

# Introducción a la Medicina General Integral



2001

# **Introducción a la Medicina General Integral**

**Introducción a la Medicina General  
Integral. Selección de Temas.  
Literatura Básica**



Colectivo de autores

La Habana, 2001

Datos CIP-Biblioteca Médica Nacional

Sánchez Santos, Leonardo

Introducción a la medicina general integral/Leonardo Sánchez Santos,  
Nélida María Cruz Álvarez, María del Carmen Amaro Cano, Aurora  
Barriuso Andino.—

204 p

Referencias bibliográficas al final de cada capítulo

ISBN: 959-7132-58-3

1.-MÉDICOS DE LA FAMILIA

3.-HISTORIA DE LA MEDICINA

5.-ÉTICA 6-MORAL 7-SALUD

9.-FACTORES DE RIESGO

11.- ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

12.-PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD

2.-HOMBRES

4.-COMUNICACIÓN

8.-ENFERMEDAD

10.-SEXUALIDAD

W84.5

Edición: Maura E. Díaz Antúñez. Diseño interior: Luciano Ortelio Sánchez  
Núñez. Diseño de cubierta: Víctor Junco Pascual.

© Leonardo Sánchez Santos, 2001

© Sobre la presente edición:

Editorial Ciencias Médicas, 2001

Editorial Ciencias Médicas  
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

Calle E No. 452 e/ 19 y 21

El Vedado, Ciudad de La Habana, 10400

Cuba. Correo electrónico: ecimed@informed.sld.cu

Fax: 333063. Télex: 0511202 Teléfonos: 32-5338, 32-4519 y 32-4579

### Autores principales:

Dr. Leonardo Sánchez Santos. Profesor Titular. Facultad "Comandante Manuel Fajardo".  
MSc. María del Carmen Amaro Cano. Profesora Auxiliar. Facultad "General Calixto García".  
Dra. Nérida María Cruz Álvarez. Profesora Auxiliar. Facultad "General Calixto García".  
Dra. Aurora Barriuso Andino. Asistente. Facultad "Comandante Manuel Fajardo".

### Coautores:

Dr. Orlando Fernández Adán. Profesor Titular. Facultad "Gral. Calixto García".  
Dr. Sc. Gabriel Toledo Curbelo. Profesor Titular. Facultad "10 de Octubre".  
Dra. Marielena Sánchez Pino. Profesor Auxiliar. Facultad "Finlay Albarrán".  
Dra. Sc. Zoraida Amable Ambrós. Asistente. Facultad "10 de Octubre".  
Dr. Roberto Álvarez Sintés. Asistente. Facultad "Salvador Allende".  
Lic. Lourdes Florez Madan. Asistente. Facultad "General Calixto García".  
Dra. Migdalia Reyes Sigarreta. Profesora Auxiliar. Facultad "Salvador Allende".  
Lic. Magaly Castro Torres. Metodóloga Nacional de Enfermería. CENAPET.  
Dra. ScM Fe Bosch Valdés. Profesora Titular. Facultad "10 de Octubre".  
Lic. Guillermo Ruiz Rodríguez. Profesor Titular. Facultad "Miguel Enríquez".

### Colaboradores:

Dr. Julio César Castellanos Laviña. Profesor Auxiliar. Facultad "Miguel Enríquez".  
Dr. Sc. M. Radamés Borroto Cruz. Profesor Titular. CENAPEM.  
Dra. Elia Rosa Lemus Lago. Instructora. Facultad "Comandante Manuel Fajardo".  
Dr. Ramón Aneiros-Riba. Profesor Titular. ISCBPC "Victoria de Girón".  
Dra. Nora Lina Alonso Díaz. Asistente. Facultad "Comandante Manuel Fajardo".  
Dr. Alfredo Vázquez Vigoa. Profesor Auxiliar. Hospital Hermanos Ameijeiras.

En la elaboración de este texto básico para la nueva asignatura de Introducción a la Medicina General Integral, los autores no sólo han recibido la colaboración de un grupo importante de Profesores de las ciencias sociomédicas y de Medicina General Integral sino también se han nutrido de las herencias epistemológicas de diversos autores de obras relacionadas con los temas que componen el texto, muchos -aunque no todos- aparecen en las referencias bibliográficas temáticas. A todos ellos, la expresión del más profundo agradecimiento.

A ustedes, futuros guardianes de la salud

# Contenido

- La historia del desarrollo de la medicina como ciencia sociobiológica.
- Momentos trascendentales/ 13
  - Introducción/ 13
  - La medicina en el mundo antiguo/ 14
  - La medicina medieval/ 17
  - La medicina en el Renacimiento/ 22
  - La medicina en las culturas precolombinas a la llegada de los españoles/ 24
  - El siglo XVIII: la Revolución Francesa y su impacto en la medicina. Auge del paradigma biologizante de la medicina/ 26
  - El siglo XIX y el desarrollo de la medicina. Nacimiento del concepto de medicina social/ 29
  - El siglo XX y el impetuoso avance de la medicina. Consolidación del concepto de la medicina como ciencia sociobiológica/ 33
  - Conclusiones/ 38
  - Bibliografía consultada/ 39
- El hombre como ser biopsicosocial/ 40
  - Introducción/ 40
  - La salud y la enfermedad como procesos de vida/ 40
  - Diferencia entre la salud humana y animal en el desarrollo histórico/ 41
  - La mente del cuerpo/ 43
  - Interrelación dialéctica entre lo biológico y lo social en los procesos vitales y la salud/ 43
  - Importancia de la relación entre lo biológico y lo social en medicina y salud pública/ 44
  - La enfermedad como resquebrajamiento de una unidad total/ 45
  - Bibliografía consultada/ 45
- El conocimiento científico/ 46
  - El conocimiento científico del hombre/ 46
  - Fuentes del conocimiento científico/ 46
  - El método científico: etapas/ 48
  - Método clínico y método epidemiológico/ 49
  - Aplicaciones biomédicas y sociomédicas/ 50
  - La investigación en la Atención Primaria de Salud/ 50
  - Bibliografía consultada/ 55
- Comunicación social en la atención primaria de salud/ 55
  - Introducción/ 55
  - Programas de Comunicación Social/ 57
  - Proceso de Comunicación en Salud/ 57
  - Métodos participativos/ 58
  - Principios básicos para la promoción del desarrollo participativo/ 58
  - Aspectos del desarrollo de los Programas de Comunicación Social en Salud/ 59
  - Bibliografía consultada/ 68
- Ética y moral. Teoría y práctica/ 68
  - Introducción/ 68
  - La ética y la moral: definición. Diferencias y coincidencias/ 70
  - Filosofía y ética/ 70
  - Conciencia social y conciencia individual/ 71
  - La ética profesional. La ética médica. La deontología médica/ 72
  - La identidad profesional y la ética/ 73
  - La Bioética: una nueva disciplina/ 74
  - La ética de la medicina familiar y comunitaria/ 75
  - Bibliografía consultada/ 77
- El hombre y su entorno/ 77
  - Introducción/ 77
  - Características ambientales en países de bajo nivel de desarrollo/ 78
  - Características ambientales en países de alto nivel de desarrollo/ 79
  - Los asentamientos humanos y su repercusión sobre la salud/ 80
  - Situación actual en América Latina y en Cuba/ 81
  - Estrategia ambiental nacional/ 82
  - Principios de trabajo ambiental en Cuba/ 83



Acciones institucionales y legislativas más relevantes a favor del medio ambiente en Cuba/ 83  
 Bibliografía consultada/ 84

La salud y la enfermedad/ 85  
 Introducción/ 85  
 Evolución histórica del concepto de salud/ 85  
 Hacia la salud en el tercer milenio/ 89  
 Algunos indicadores para medir salud/ 89  
 Conclusiones/ 90  
 Bibliografía consultada/ 91

Determinantes de la salud y factores de riesgo/ 91  
 Introducción/ 91  
 Determinantes del estado de salud de la población/ 92  
 Factores de Riesgo/ 101  
 Bibliografía Consultada/ 102

Sexualidad humana/ 103  
 Introducción/ 103  
 Concepto de sexualidad/ 103  
 Ética de la sexualidad/ 105  
 Educación de la sexualidad/ 105  
 Algunos problemas de salud relacionados con la sexualidad humana/ 106  
 Salud reproductiva. Planificación familiar/ 109  
 Infecciones de transmisión sexual (ITS)/ 110  
 Bibliografía consultada/ 114

La atención primaria de salud (APS)/ 114  
 Atención primaria de salud. Definición. Evolución histórica/ 114  
 Bases de la APS en Cuba/ 116  
 Componentes de la medicina familiar en la APS/ 117  
 Equipo básico de salud (EBS)/ 118  
 Grupo Básico de Trabajo (GBT)/ 118  
 Centros de salud en la APS/ 118  
 Atención Primaria Ambiental (APA)/ 119  
 Participación e intervención comunitaria en salud/ 121  
 Consejo popular de salud/ 122  
 Municipios y comunidades por la salud/ 122  
 Bibliografía consultada/ 123

Medicina general integral/ 123  
 Evolución histórica y concepto de la Medicina General Integral/ 123

La especialidad de Medicina General Integral/ 125  
 Programa de trabajo del médico y la enfermera de la familia/ 126  
 Código de honor del médico y la enfermera de la familia/ 128  
 Objetivos del Programa de Atención Integral a la Familia/ 130  
 Funciones del Especialista en Medicina General Integral/ 131  
 Fases de la Medicina General Integral en Cuba/ 131  
 Impacto social/ 132  
 Bibliografía consultada/ 133

Sistema nacional de salud/ 134  
 Introducción/ 134  
 Principios y estructura del Sistema Nacional de Salud cubano. Niveles de atención/ 135  
 Carpeta Metodológica. Definición y su importancia como documento rector del Sistema Nacional de Salud/ 138  
 Principales programas y estrategias del sistema de salud cubano: materno-infantil, atención al adulto mayor, enfermedades transmisibles y enfermedades no transmisibles/ 139  
 Bibliografía consultada/ 141

Medicina tradicional y natural. Generalidades/ 141  
 Introducción/ 141  
 Antecedentes/ 142  
 La medicina tradicional y natural en el Sistema Nacional de Salud/ 143  
 Principales logros y perspectivas/ 145  
 Bibliografía consultada/ 146

Procederes diagnósticos y terapéuticos en la APS/ 147  
 Introducción/ 147  
 Principales procederes diagnósticos y terapéuticos de la APS/ 148  
 Lavado de manos/ 148  
 Vía oral/ 152  
 Mensuraciones y ponderaciones/ 156  
 Signos vitales/ 161  
 Inyecciones/ 178  
 Oxigenoterapia/ 188  
 Vendaje/ 193  
 Cura de las heridas/ 199  
 Consideraciones finales/ 203  
 Bibliografía consultada/ 204

# PRÓLOGO

*Hace poco más de 2 años, en una tarde de intenso trabajo de la Comisión Nacional de Planes de Estudio para las carreras de Ciencias Médicas se aprobó una proposición del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana: perfeccionar el plan de estudio de Medicina con la modificación del programa de la estancia de Sociedad y Salud, al buscar una mejor articulación con las restantes asignaturas y estancias que forman parte del eje sociomédico del plan de estudio.*

*La necesidad de lograr que los estudiantes conozcan desde el inicio de su carrera el perfil profesional en que se van a formar y que se familiaricen tempranamente con los principios y conceptos fundamentales del paradigma emergente para la práctica y la educación médica, fueron las principales razones que motivaron la decisión de acometer de inmediato el perfeccionamiento.*

*La composición del grupo de profesores que tendría a su cargo esa tarea se convirtió en un factor estratégico para que nuestra Universidad de Ciencias Médicas pudiera cumplir la misión que se le asignó, ya que sólo disponía de unos pocos meses para elaborar el nuevo programa y el libro de texto básico correspondiente. Con la rapidez que sólo es posible cuando se cuenta con profesores de alto nivel científico, sólida experiencia en la conducción del proceso docente-educativo en las instituciones docente-asistenciales de nuestro sistema de salud y muy motivados por la importancia de la tarea que tenían en sus manos, se elaboró el programa y la primera versión del libro de texto, utilizados en el curso académico 1999-2000 y, con algunas modificaciones, en el 2000-2001.*

*Durante el tiempo transcurrido desde que iniciaron su trabajo hasta ahora, ese pequeño equipo de profesores, además de participar directamente en el proceso docente de la nueva estancia de Introducción a la Medicina General Integral, supervisó, asesoró, intercambió criterios con un considerable número de profesores y estudiantes y desarrolló un proyecto de investigación educacional que tuvo como fruto el ajuste del programa y la versión del libro de texto que ahora ofrece a estudiantes y profesores.*

*Se trata de una obra muy oportuna para los jóvenes estudiantes cubanos que por estar acostumbrados al libre acceso a la salud deben conocer cuál ha sido el camino recorrido para llegar a esa realidad no compartida por la*

*inmensa mayoría de los países del mundo. También es oportuna para los miles de jóvenes de otras nacionalidades que actualmente estudian Medicina en Cuba, que conocen en sus respectivos países una realidad bien diferente, donde la inequidad es un rasgo muy notable del acceso de las personas a los servicios de salud y el modelo biomédico se resiste a ser desplazado, con el respaldo de la fuerte mercantilización de que ha sido objeto la profesión médica.*

*El enfoque histórico de los 14 temas tratados facilita a los jóvenes la comprensión de la necesidad de la atención médica integral como alternativa a la curativa y rehabilitadora y les revela la importancia del desarrollo de la atención primaria de salud como estrategia de cambio frente a la precaria situación de la salud pública en una buena parte del mundo. Al mismo tiempo que provee a los estudiantes de las bases teóricas necesarias para comprender la fundamentación de las estrategias de desarrollo trazadas por la Organización Mundial de la Salud, les permite identificar las limitaciones de esas estrategias en el contexto neoliberal en el que las privatizaciones han convertido la atención médica superespecializada, biológica, individualizada, fragmentaria y curativa en un lucrativo negocio que comercializa el más elemental de los derechos humanos.*

*El tratamiento dado a la teoría y práctica de la ética y la moral y al hombre y su entorno enfrenta a los estudiantes a uno de los principales dilemas que debe asumir el ser humano al entrar en el tercer milenio.*

*Otro aspecto interesante de esta obra es que brinda a los estudiantes de forma didáctica los elementos necesarios para conocer nuestro sistema nacional de salud en su devenir histórico, incluida su estrategia de desarrollo, que ellos habrán de protagonizar.*

*La mayoría de los temas trascienden por su relevancia los marcos de la medicina familiar y la atención primaria. El enfoque científico del ejercicio profesional, la comunicación humana, la importancia de aprender a trabajar en equipo, la valorización de la medicina tradicional y natural, la comprensión del hombre como una unidad biopsicosocial, la importancia de la ética y la moral en el desempeño profesional, la comprensión del binomio salud-enfermedad como un proceso contextualizado, son ejemplos de ello. El último tema referido a procedimientos diagnósticos y terapéuticos aporta elementos teóricos que han de complementarse con el desarrollo de habilidades en la práctica y desde el punto de vista educativo contribuye a que los futuros profesionales no vean fuera de su campo estos procedimientos que tan necesarios son para el médico, cuando tiene que trabajar en condiciones difíciles como las que seguramente, tanto los estudiantes cubanos como los de otras nacionalidades, enfrentarán en el futuro. Los estudiantes de Licenciatura en Enfermería también podrán encontrar muy útil ese capítulo.*

*Sin embargo, si tuviera que decidir cuál es la principal contribución que aprecio en esta obra, no tendría duda en afirmar que es el enfoque humanista*

de la profesión: el médico como ser humano y su relación con otros seres humanos en sus dimensiones individual, familiar y comunitaria.

Cuando los autores me honraron con la solicitud de que hiciera el prólogo del libro, me explicaron que confiaban en que las observaciones y recomendaciones que pudieran hacer los profesores que lo utilicen les permitirían resolver cualquier insuficiencia que la práctica ponga de manifiesto. Me hicieron recordar a José Ingenieros cuando expresó que “podrá ser más cómodo no equivocarse nunca que errar muchas veces, pero sirven mejor a la humanidad los hombres que en su inquietud de renovarse, por acertar una vez aceptan los inconvenientes de equivocarse mil”.

Queda abierta la invitación a la lectura y estudio de esta obra, que es un acierto.

Dra. Marta Pernas Gómez  
Ciudad de La Habana, mayo del 2001

# Tema I

## La historia del desarrollo de la medicina como ciencia sociobiológica. Momentos trascendentales

### Introducción

La profesión médica ha adoptado, en cada época histórica determinada, rasgos que han expresado, a fin de cuentas, la actitud que ha asumido la sociedad hacia el hombre y su cuerpo y la valoración que ha hecho de su salud y de la enfermedad.

Desde la más remota antigüedad, el propósito de la medicina ha sido siempre el curar las enfermedades y, en ciertos casos eventuales, el prevenirla. De manera que el ejercicio de la profesión médica ha entrañado siempre una vocación de servicio y, por lo tanto, ha demandado del médico la necesidad de cultivar determinadas cualidades estrechamente relacionadas con esta vocación:

1. Estar dispuesto siempre a ayudar a otro.
2. Conocimientos necesarios y suficientes acerca del origen y naturaleza de las enfermedades, así como de sus principales características.
3. Habilidades y destrezas para ejercer la curación.

No obstante lo anterior, común a lo largo de la historia, el modelo ideal del médico ha variado considerablemente de un período a otro, en dependencia de cómo la sociedad se ha estructurado en cada época histórica y, muy especialmente, de cómo la sociedad ha manifestado su concepción general del mundo.

De ahí que la medicina primitiva, al tratar de explicar las enfermedades adoptara una explicación mítico-mágica, y recurriera a las malas intenciones de alguien que quería hacerle mal al paciente, o aceptara que la enfermedad era un castigo al paciente pecador. De manera que la solución era una terapia mágica o religiosa, para eliminar el mal, aplacar a la deidad ofendida o expulsar al demonio. Por tal razón, el médico de la sociedad primitiva tenía que ser médico, sacerdote y brujo.

En esos tiempos remotos de la humanidad, el médico-sacerdote-brujo trataba al hombre enfermo como un todo, atendía al cuerpo y al alma. En la mayoría de las ocasiones no podía discernir dónde terminaba el mal de uno y comenzaba el de la otra. La materia y el espíritu del hombre formaban una sola unidad y, en esa totalidad debía ser tratado.

## La medicina en el mundo antiguo

En las antiguas civilizaciones mesopotámicas,<sup>1</sup> el pueblo vivía en un mundo en el que lo sobrenatural era omnipresente y todopoderoso, y cada acontecimiento alarmante en el campo de la naturaleza representaba un presagio especial enviado para servir de advertencia o de estímulo. Como se trataba de una civilización de carácter enteramente religioso, las prácticas curativas tenían también ese carácter.

En Mesopotamia, se sucedieron 3 grandes civilizaciones: Sumer, Babilonia y Asiria. Cada una de ellas alcanzó determinado grado de desarrollo en el campo de las artes curativas.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Sumer</b> (4 000 años a.n.e.):    | - Sistema alcantarillados.<br>- Cuchillos de cobre (cirugía)<br>- Libros con descripción de enfermedades y su terapéutica. |
| <b>Babilonia</b> (2 000 años a.n.e.) | - Primera legislación organizando ejercicio medicina.<br>- Aislamiento enfermedades contagiosas.                           |
| <b>Asiria</b> (1 000 años a.n.e.)    | - Cirugía (consecuencia de ser pueblo guerrero)<br>- Disección de animales (desarrollo anatomía)                           |

En **Babilonia**, los médicos eran sacerdotes. Toda vez que el médico podía interpretar los augurios de las deidades ofendidas a través de los signos y síntomas de las enfermedades y aplicar los exorcismos necesarios para hacerlas salir del cuerpo del paciente, y al aplicar sus conocimientos sobre venenos y otras fuerzas químicas, físicas y biológicas, se consideraba al médico como un hombre de gran poder y, en este sentido, la sociedad se percataba de la necesidad de protegerse de los abusos posibles con el establecimiento de normas reguladoras de sus conductas.

Una de las primeras disposiciones en este sentido están contenidas en el *Código de Hammurabi* (año 2 000 a.n.e.), donde aparecen incluso las tarifas a pagar por los servicios médicos, las cuales estaban en dependencia de la posición social del enfermo. Además, se le reconocía su responsabilidad en el ejercicio de sus funciones, y llegaba a sancionar a un cirujano con la pérdida de la mano, si el paciente fallecía.

Por su parte, los orígenes de la higiene están vinculados, también, más a preceptos y consideraciones religiosas que médicas. Ello fue objeto de interés por las más antiguas civilizaciones orientales. En la propia Babilonia, por ejemplo, se consideraba de mala suerte los días 7, 14, 21 y 28, por lo cual no se trabajaba en tales días. Los judíos adoptaron esta costumbre de los babilónicos; pero le añadieron un significado ético: lo declararon el día del Señor, por lo que fue dedicado al descanso y la oración. Esta práctica, unida a la de garantizar la expresión exterior de la limpieza espiritual con la que se debía entrar al templo para orar al Señor, tal y como aparece en el Levítico, fue imitada por las religiones cristianas e islámicas. De todas formas, estas

---

<sup>1</sup> Walker, Kenneth. *Historia de la Medicina*. Editorial Critza. Barcelona, 1966.

consideraciones religiosas que fueron fuertemente defendidas por la Ley Mosaica, ayudaron a promover la higiene entre los individuos y sus comunidades, especialmente en épocas de epidemias.

Otras antiguas civilizaciones, tales como Egipto, China e India,<sup>2</sup> también realizaron aportes al desarrollo de las artes curativas, tal y como puede apreciarse a continuación:

EGIPTO	CHINA	INDIA
Imhotep	Entre clase dominante	Higiene muy desarrollada
Especialización	“El Gran Herbario”	
Higiene sup. Edad M.	Cirugía torácica y abdom.	Descripción síntomas inflamación
Apenas elementos relig.	Vacuna antivariólica	
Primeras Esc. medicina	Relación peste-ratas	Extirpación cálculos en templos de Imhotep
	Rel. contracc. corazón-mov. sangre	Cirugía estética de la nariz
	Acupuntura	Procedim. obstétricos (Versiones cefálicas y Podálicas) Cesárea

En la antigua civilización egipcia, en sus inicios, el sacerdote y el médico estaban reunidos en una misma persona. Sólo en las dinastías más recientes los médicos pertenecían a la clase de los escribas, aunque también solían ser sacerdotes; pero no estrictamente como en Babilonia. Los médicos egipcios recibían su formación en escuelas dependientes de la corte faraónica, las cancillerías o los templos. Dentro de estos últimos se destacan los dedicados al Dios de la Medicina, *Imhotep*, quien había sido un gran erudito y arquitecto, en tiempos del rey Doser, y que fuera más tarde divinizado.

Los papiros encontrados por *Ebers* y *Smith* prueban fehacientemente que los egipcios conocían ya maniobras aún actuales, para el diagnóstico clínico y el tratamiento de muchas enfermedades. Es en Egipto donde se encuentran, por primera vez, referencias al tratamiento psicosomático de las enfermedades. El hombre era tratado como un todo.

En la China la práctica médica la ejercían los emperadores y sus conocimientos se trasmitían de padres a hijos. El primer médico citado en la literatura china es el emperador *Chen Nung* (3 000 años a.n.e.), China fue uno de los grandes centros de enseñanza de la medicina en la antigüedad.

En la India, también estaba vinculada la medicina a la religión y sus prácticas, aunque los médicos no pertenecían a la casta de los brahmanes por considerarlos impuros. En los libros sagrados, especialmente el *Ayurveda*, se encuentran los conocimientos de la práctica médica que se acumularon en esa antigua civilización.

---

<sup>2</sup> Herreman, Rogelio. Historia de la Medicina. Editorial Trillas. México, 1987.

En la Grecia y Roma antiguas,<sup>3</sup> la medicina también adoptó las características propias del desarrollo general alcanzado por estas civilizaciones.

## GRECIA

Esculapio (en sus templos, Asclepiades:  
Escuela de medicina)

Escuelas laicas: Cnido (S VII) diagnóstico  
Cos (S VI) pronóstico  
Crotona (S VII) disección  
de animales y  
descubrimientos  
anatómicos

Hipócrates (Esc. Cos) Juramento y Aforismos  
Escuela propia. Alumnos  
en toda Grecia

## ROMA

Ideas teístas (dioses de las enfermedades y funciones del organismo humano)

Mucho interés higiene (cloaca máxima), primeros acueductos y cementerios fuera de ciudades.  
Regulación conducta médica  
Sanidad Militar  
Primeros hospitales  
Galeno (más anátomo-fisiólogo)  
Más de 500 obras

En la Grecia Antigua, la leyenda contaba que Asclepio había sido extraído del útero de su madre por Apolo, quien la mató con uno de sus rayos. El niño fue llevado a la cueva del centauro Quirón, quien le enseñó las cualidades medicinales de las plantas y muchos conjuros mágicos, se convirtió así en un gran médico que curó a muchos enfermos e incluso resucitó a algunos muertos. Ante tal osadía, Zeus, el padre de todos los dioses del Olimpo, lo castigó con su rayo divino.

A partir de ahí, Asclepio fue adorado en numerosos templos y se dice que sus sacerdotes, los Asclepiades, fueron los primeros médicos griegos; pero esto no es realmente así, ya que el verdadero arte de curar fue practicado en las escuelas de los filósofos presocráticos, cuya más alta expresión es la Escuela de Cos, donde ejercía Hipócrates. Los médicos hipocráticos se llamaron también Asclepiades, pues se organizaron en una especie de gremio que adoptó como patrón a Asclepio. Eran más bien artesanos que aprendían el arte de curar como aprendices de otros médicos y, como todos los artesanos, viajaban mucho y practicaban su arte durante sus múltiples viajes. El "iatreion" o consulta del médico estaba abierto a todo el mundo y los problemas de salud de los pacientes eran discutidos públicamente.

Dentro de todos los artesanos, el médico ocupaba una posición estimada gracias a la actitud que asumían los griegos frente al cuerpo humano y su concepto de belleza, que abarcaba lo sano y lo perfecto, por lo que la salud era considerada como el mayor bien y, por el contrario, la enfermedad era asumida como una maldición, pues al apartar al hombre del ideal de perfección lo convertía en un ser inferior.

Los griegos, que consideraban a la salud como el mayor de sus bienes, puesto que su ideal era el hombre perfectamente equilibrado, física y mentalmente, sano y hermoso, hacían del ideal higiénico parte de su ideal estético.

<sup>3</sup> Walker, K. Obra citada.



En Roma, los primeros médicos eran esclavos, con conocimientos muy primitivos. A partir del siglo IV a.n.e. comenzaron a llegar a Roma médicos griegos, en su mayoría aventureros que despertaron al principio gran oposición; pero que después fueron cada vez más estimados, al reconocerles sus mayores conocimientos. Por otra parte, las múltiples guerras de expansión que provocó el Imperio Romano hicieron necesaria la participación de un mayor número de médicos, especialmente cirujanos, que marcharan con las tropas. De ahí que Julio César, en el año 46 a.n.e. ofreciera a todos los médicos griegos, que habían nacido libres, la ciudadanía romana.

Otros privilegios fueron otorgados a los médicos a lo largo de los años, por lo que, ante la tentación de muchas personas que aspiraban a llamarse “médicos” para recibir esos privilegios se hizo necesaria la imposición de alguna restricción. Este *vale doctis* o licencia para ejercer, que protegía los derechos de los médicos realmente competentes, se otorgaba sólo a aquéllos que demostraban poseer los conocimientos requeridos para ejercer la profesión.

Muchas familias romanas elegían un médico para que atendiera a todos sus miembros en caso de enfermedad. Este médico de familia debía tratar a toda la familia durante un año y a cambio de esa atención le pagaban un salario anual. Los médicos del Imperio Romano sostenían el concepto galénico de que diagnosticaban para curar, para saber y también para brillar y les interesaba la relación entre el *phýsis* del paciente y de la enfermedad.

Nada nuevo se aportó en el imperio, hasta después, en la era del cristianismo. Corresponde, sin embargo, a los romanos el mérito de haber desarrollado la salud pública. Sólo la fortaleza, unidad y estabilidad alcanzada por el Imperio Romano hizo posible una organización sanitaria efectiva. Desde los tiempos de los primeros 7 reyes romanos, se dictaron leyes que disponían el enterramiento de los cadáveres fuera de la ciudad. Las ruinas de la Cloaca Máxima y los 11 acueductos que distribuían el agua por la ciudad son mudo testigo de los niveles higiénicos alcanzados por los romanos.

Otras 2 grandes innovaciones,<sup>4</sup> que tendrían una importante repercusión posterior, aportaron los romanos. La primera de ellas fue el hospital, durante el siglo III a.n.e., que, según la leyenda, fue construido a instancias de las autoridades civiles para enfrentar una epidemia; pero su propagación durante el imperio se debió al ejército romano. Fueron creados hospitales militares que se movían junto a las tropas. Más tarde, las autoridades abrirían, en la propia Roma, las “Valetudinarias” o enfermerías para la atención de civiles indigentes. Algunos descubrimientos arqueológicos recientes han hecho suponer que las casas de los médicos podrían haber servido de “clínicas privadas” para la atención de los enfermos ricos.

## La medicina medieval

Durante la Edad Media (siglos V al XV), coexistieron 3 grandes culturas mediterráneas: Europa Occidental, el Imperio Bizantino y los Califatos Árabes. Estos

---

<sup>4</sup> Walker, Kenneth. *Obra citada*.

últimos se distinguieron en el campo de las ciencias y, muy especialmente, en la medicina.<sup>5</sup>

En Europa Occidental existieron numerosos reinos en los territorios que hoy ocupan Inglaterra, Francia, Suiza, Italia, España, Alemania, Austria y Polonia (en la Alta Edad Media, comprendida entre los siglos v al xi, se produce una decadencia profunda de la economía, la cultura y las ciencias. En la Baja Edad Media, siglos xii al xv, se inicia un auge económico. La iglesia católica es el elemento político más poderoso, después del Cisma Griego. El tomismo será su filosofía y el Santo Oficio de la Inquisición, su instrumento).

En el Imperio Bizantino (Imperio Romano de oriente) se conjugaron la cultura griega, la religión cristiana y el derecho romano. Fue centro cultural y económico durante varios siglos. Conservaron centros viejos de la ciencia antigua (Atenas, Alejandría, Beyruth y Gaza) y dieron origen a otros nuevos como Constantinopla, capital del imperio. En el siglo x Bizancio era el lugar más culto del mundo.

Los Califatos Árabes desarrollaron una cultura propia desde el siglo vii. Traducen al árabe la literatura grecolatina y difunden libros copiados a mano. El Corán reconoce 2 ciencias: la teología y la medicina y ésta superior a la filosofía. En el Imperio Musulmán se distinguieron 2 califatos: Bagdad (siglos viii y ix) y el de Córdoba (siglo x). En el siglo xiii comenzó la desintegración política y cultural del imperio.

Las características generales de la práctica médica en las 3 grandes culturas mediterráneas en la edad media pudieran sintetizarse de la forma siguiente:

En Europa Occidental:

- Pobre bagaje médico.
- Marcado retroceso en la terapéutica y la cirugía.
- Fundación de 2 hospitales, sin influencia religiosa, en Lyon (siglo vi) y París (siglo vii).
- En la Baja Edad Media, el clero, clase instruida, conserva conocimientos científicos, aunque aplicaba el método escolástico.
- A partir siglo xii, rescate de la cultura clásica a través de las traducciones de los textos árabes.
- Las universidades se convierten en centros de medicina (las más progresistas: Salerno, Montpellier, Boloña y Padua).
- Mayor desarrollo de la cirugía, debido a las Cruzadas, a pesar de autopsias escasas.
- Alta morbilidad y mortalidad, debido a las epidemias.
- Cobran auge los hospitales de Lyon y París.

En el Imperio Bizantino:

- Conocían bien las obras de los médicos antiguos de Grecia y Roma.
- En el siglo ix se organizó una escuela superior.
- Se crearon hospitales y farmacias civiles.

---

<sup>5</sup> Herremann, R. *Obra citada.*

En los Califatos Árabes:

- Dieron valiosos aportes al surgimiento del hospital moderno.
- Organizaron el ejercicio de la medicina: expedición de títulos.
- El médico considerado como sabio o filósofo-médico.
- Prohibición de disecciones por motivos religiosos.
- Postura galénica (humores y potencias) en la interpretación de la enfermedad.
- Ordenamiento rígido en la terapéutica (iniciar con medidas higiénicas y dietéticas, dependiendo de factores propios de la enfermedad y del medio ambiente; en caso de fracaso, recurrir a la farmacoterapia y, finalmente, la cirugía, sumamente desarrollada, en los casos refractarios a las medidas anteriores).
- Control estatal del ejercicio médico.
- Escuelas de medicina junto a las mezquitas.
- Educación médica teórica y práctica.
- A partir del año 931, examen profesional para ejercer la medicina y también exámenes para las distintas especialidades.
- Los sirios, fundadores de grandes hospitales (Siria) y escuelas, desde el siglo IV. Más tarde El Cairo (siglo VI) y Damasco (siglo VIII).
- Tras los hospitales, surgieron las farmacias, con gran desarrollo de la química.
- Construcciones de hospitales especializados para determinadas enfermedades (Bagdad, año 786, primer manicomio) y hospitales ambulantes con carácter militar.

Entre las figuras relevantes de la medicina árabe, que tuvieron repercusión universal, están:

- Rhamsés, de Bagdad: - Cultivó magistralmente la clínica.  
- Autor de 2 obras enciclopédicas y diversos tratados.
- Avenzoar, de Granada: - Cuestiona la anatomía de Galeno.  
- Escribe sobre los alimentos y la dieta.  
- Descubre la causa de la sarna.
- Averroes: - Se mantendrá vigente durante muchos años gracias a su obra más conocida, *Kitab el Coliyat o Libro Universal de la Medicina*, libro fundamentalmente galénico y aristotélico.
- Avicena, de Persia: - Autor del *Canon de la Ciencia Médica*, obra no sólo de recopilación sino con gran contribución del autor.  
- Aportó el uso de las suturas y el opio.
- Abulcasim, de Córdoba: - Su obra, el *Vade Mecum* de cirugía, constituye uno de los clásicos hasta el siglo XVIII.

Entre tanto, en la Europa Occidental del Medioevo, en la que prevaleció el poder económico y político, además de religioso, del cristianismo, se produjo un cambio ostensible de la posición del médico y del individuo enfermo. En contraste con las religiones politeístas de la antigüedad que se centraban en los individuos puros y perfectos, el cristianismo centraba su atención en los enfermos, los débiles, los paralíticos, tal y como lo había hecho Jesús de Galilea.

Mientras que en las antiguas civilizaciones mesopotámicas la enfermedad era considerada como castigo del pecado, y en la civilización grecorromana como causa de inferioridad, en el cristianismo la enfermedad era símbolo de una vía para la purificación y gracia divinas.

Aunque el hospital surgió en el Imperio Romano, como una necesidad de la sanidad militar, y después se encuentra en los Califatos Árabes, específicamente en Siria, en el siglo IV, y más tarde en el Imperio Bizantino, realmente su extensión ocurrió en la Europa medieval durante el cristianismo. Se erigieron muchos hospitales y los conventos y monasterios dedicaron especial atención al cuidado de los enfermos. Al principio se trató de imitar a Cristo, que curaba sin droga; pero a partir del siglo VI, en tiempos de Teodorico, su propio canciller tenía libros de medicina y pronto los monjes benedictinos imitaron su ejemplo. Así, pronto los monasterios, que ya disponían de piezas especiales para atender enfermos, se convirtieron, además, en centros de estudios de medicina. Esto no impidió la fundación de hospitales sin influencia religiosa en el propio siglo VI (Lyon) y VII (París), que alcanzarían su verdadero auge en el siglo XII.

Toda vez que los médicos europeos de la Edad Media pertenecían, en su mayoría, al clero, sus patrones de conducta moral eran fijados por la propia iglesia. Ello continuó así, incluso cuando muchos laicos ingresaron también a estudiar medicina ya que, en definitiva, médicos y pacientes eran cristianos, porque cristiana era la Santa Iglesia Católica, Apostólica y Romana, que era dueña de la mayor parte de las riquezas, gracias al cobro de la décima parte (diezmo) de las riquezas individuales de todos los integrantes de la nobleza, y, por tanto, dictaba también, en última instancia, la política y la ética. Tomás de Aquino sería el filósofo del catolicismo. De su filosofía se desprendería la ética y la enseñanza escolástica.

De esta forma la iglesia dictaminó que era deber del enfermo consultar un médico; quien eludía el tratamiento, que le podía hacer recuperar la salud o prolongar la vida, se dañaba a sí mismo y era una suerte de suicidio, lo cual constituía un pecado, toda vez que la vida era otorgada por Dios y sólo Dios tenía facultad de quitarla.

Dentro de las prohibiciones de la iglesia estaba el consultar un médico judío o árabe; pero esta disposición no tuvo posibilidades de ser fielmente cumplida, ya que la superioridad profesional de estos médicos era incuestionable y muchos cristianos hacían uso de sus servicios.

Las regulaciones de la conducta moral de los médicos establecida por la iglesia<sup>6</sup> abarcaba fundamentalmente los siguientes aspectos:

- Obligación de tratar a todos los enfermos, incluyendo los incurables (esto contrastaba con la ética de las civilizaciones orientales y grecorromanas, cuyos médicos

---

<sup>6</sup> Sigerist, Henry E. *Historia y Sociología de la Medicina. Selecciones*. Molina, Gustavo. Editor. Bogotá, 1974.

consideraban una falta de ética atender a un paciente que no podía beneficiarse en modo alguno con sus servicios).

- Obligación de curar gratuitamente a los enfermos pobres y, si fuere necesario, regalarles los medicamentos.
- Obligación de responder por las consecuencias de sus actuaciones.
- Obligación de respetar las tradiciones.

Comoquiera que la Iglesia no aprobaba enteramente que sus ministros practicaran la medicina, al atender a que era un arte absolutamente terrenal y que, especialmente en el caso de la cirugía podía hacer responsable al sacerdote-médico de la muerte de un paciente, a partir de 1131 se aprueban edictos que restringen el trabajo médico entre los clérigos. El IV Concilio de Letrán, celebrado en 1215, prohibió a los sacerdotes el participar en cualquier acto quirúrgico, por lo que, a partir de ese momento, los cirujanos, cada vez más, fueron laicos.

En el siglo X surge en Salerno, Italia, una escuela médica, la primera facultad médica del mundo occidental, cuyo florecimiento ocurre en el siglo XII, como consecuencia del impacto producido por las nuevas traducciones de libros médicos árabes al latín. Es ésta una escuela no fundada por la Iglesia y sus médicos podían ser clérigos o laicos. En 1224, el Emperador Federico II publicó decretos sobre las condiciones médicas del imperio y una ley que regulaba estrictamente la práctica de la medicina. El derecho a ejercer la medicina dependió, a partir de ese momento, del cumplimiento de determinados requisitos. El curriculum de estudios comprendía 3 años de filosofía, 5 de medicina y 1 de práctica. Al final de los estudios el candidato debía aprobar un examen en Salerno, y entonces se le extendía una licencia para ejercer. Esto constituyó, evidentemente, un gran avance en la regulación del ejercicio médico; sin embargo es preciso recordar que en el Imperio Bizantino, ya desde el siglo X, se expedían títulos a quienes cursaban los estudios de medicina.

Durante los siglos XII y XIII nuevas traducciones de libros médicos del árabe al latín ocuparon la atención de las universidades, las cuales debían interpretar y asimilar la nueva literatura. El método seleccionado fue la dialéctica aristotélica y su resultado fue el escolasticismo, tanto en Oriente como en Occidente. La educación médica era puramente teórica.

En el siglo XIII se aprecia una cirugía altamente desarrollada, especialmente en Italia (Salerno), toda vez que los cirujanos se formaban en las universidades, donde existían numerosos textos; no como en otros lugares de Europa, en los cuales los cirujanos seguían siendo artesanos que apenas sabían leer y escribir, y que transmitían oralmente sus conocimientos de padres a hijos y de maestros a discípulos. En esos lugares los cirujanos, al igual que otros artesanos, estaban organizados en gremios o corporaciones. Muchos eran barberos y en los países germanos eran también encargados de los baños. Su campo de actuación estaba restringido al tratamiento de las heridas y la cirugía menor.

Al declinar la Universidad de Salerno en este siglo (su mayor auge se había producido en el siglo XI), surgen las de Montpellier, en Francia, y la de Padua, en Italia. Esta última fue fundada por hombres de ciencia que habían huido de las regiones que dominaba el Papa, y de España, debido a las persecuciones de la reacción de la Iglesia católica.

En cuanto a la Universidad de Montpellier, es preciso destacar que en ella se produce la primera disección humana; se describió la nosología de las enfermedades contagiosas y comenzaron los estudios de Anatomía como asignatura, por lo que deviene el primer centro universitario de enseñanza médica en Europa y el mundo. Es a partir de este momento en que se separan nuevamente la Medicina y la Cirugía. Sin embargo, el renombre de esta universidad fue muy corto y la fama se trasladó entonces a las de París y Padua.

A comienzos de ese propio siglo XIII se fundan en París los colegios San Cosme y San Damián, cuyos miembros se dividían en 2 categorías: los cirujanos de capa larga (algunos de ellos eran clérigos) y los de capa corta.

Si bien al principio de la Edad Media la higiene fue algo abandonada gracias a la contraposición de alma y cuerpo que caracterizó al cristianismo, en el que lo fundamental era la primera, a fines de la época medieval se logró una cierta reconciliación con los criterios antiguos de limpieza externa e interna y así, se construyeron baños públicos y se daban consejos de higiene.

La posición social del médico fue poco a poco consolidándose. Cada vez más los pacientes establecían una relación de dependencia, ésta se extendía incluso a la familia del enfermo. Varios factores han influido decisivamente a esta evolución del ascendiente médico sobre sus pacientes; pero, indudablemente, el examen asumió un rol relevante.<sup>7</sup> Éste combina las técnicas de la jerarquía que vigila y las de la sanción que normaliza, al propio tiempo que establece sobre los individuos una visibilidad a través de la cual se les diferencia y se les sanciona. En el examen vienen a unirse la ceremonia del poder y la forma de la experiencia, el despliegue de la fuerza y el establecimiento de la verdad. La superposición de las relaciones de poder y de las relaciones de saber adquieren en el examen toda su notoriedad visible.

## La medicina en el Renacimiento

El sistema feudal es reemplazado en numerosos países por la aparición paulatina de estados nacionales; asimismo, existe un importante crecimiento demográfico con una afirmación de los centros urbanos y el consiguiente desarrollo de la burguesía. Se instala el mercantilismo y florece el comercio, al tiempo que los artesanos se organizan en gremios. Los descubrimientos geográficos se suceden constantemente. Se produce una crisis religiosa: la iglesia católica, apostólica y romana sufre profundas divisiones (reformas anglicana, calvinista y luterana) que repercuten en la sociedad de la época.

En filosofía, el humanismo, contrario al aristotelismo escolástico, emancipa al hombre y le ofrece posibilidades creativas como nunca antes. No es, pues, de extrañar que la ciencia y la técnica disfruten de un auge sin precedentes. Numerosos descubrimientos inician la escalada científica y técnica de la humanidad. No obstante, la enseñanza universitaria de la medicina conserva aún los patrones aristotélicos clásicos y es, en esencia, teórica; la clínica se imparte, en forma muy irregular, en los hospitales. No es hasta un poco más tarde, aunque como consecuencia de la impronta renacentista, que varios acontecimientos permitieron el proceso de secularización de

---

<sup>7</sup> Foucault, Michel. *Vigilar y castigar*. Siglo XXI Editores. Madrid, 1998.

la medicina. En primer lugar está el Humanismo. El hombre del siglo xv vuelve a considerar al hombre como centro de su atención, tanto en las artes, como en otras actividades de su quehacer, incluyendo, por supuesto, a la medicina. La invención de la imprenta permitió que el conocimiento saliera de los monasterios y se diseminara de una latitud a otra. Por su parte, el descubrimiento de América posibilitó el intercambio con otras culturas y a partir de ahí el conocimiento y uso de otros procedimientos terapéuticos, incluyendo plantas medicinales hasta ese momento desconocidas. La reforma protestante contribuyó decisivamente al rompimiento de la concepción mágico-religiosa propia del tomismo, que hasta ese momento frenaba a la ciencia, y pudo así surgir la ciencia moderna, que se fue liberando, cada vez con más fuerza, de los últimos reductos de esa sujeción.

La llegada del Renacimiento, que revive los ideales griegos, centra su ideal moral en la humanidad y tiende a desarrollar la calidad mental del individuo, desestima, sin embargo, la higiene del cuerpo mismo, de modo que las condiciones sanitarias fueron precarias aun durante varios siglos.

Con el advenimiento del capitalismo la condición del médico, como hombre estudioso, con una vocación de servicio hacia sus semejantes y obligaciones hacia Dios, se transforma en un medio de ganarse la vida. Los médicos pertenecían cada vez más a las clases medias, de manera que resultaba un alto privilegio el que sus servicios fueran contratados en forma permanente por una persona de alto rango. Este era el caso del rey y su corte, de la nobleza en general y de las altas dignidades eclesiásticas. En otros países, de corte más democrático, como Suiza, por ejemplo, el médico podía ser contratado por una familia o grupo de familias. De tal modo, el médico de familia pasa a ser la forma más democrática del médico de cámara.

A partir del siglo xvi se desarrollan las sociedades médicas, que han subsistido hasta la actualidad, con una gran influencia en la mayoría de los países. Estas instituciones permitirían, desde los mismos momentos de la emergencia de la ciencia moderna, el intercambio científico entre los médicos de distintos lugares del mundo.

El proceso de secularización, que ha reemplazado el espíritu medieval, hace que la "Razón" venga a ocupar el lugar de "Dios". La "Razón" se constituye así en la "nueva religión". La medicina, ya constituida como saber científico, va a desarrollar, cada vez con más fuerza su paradigma biomédico. Las enfermedades serán liberadas de la categorización de fenómenos sobrenaturales; pero junto a ello se comienza a considerar, por separado, las enfermedades físicas de las enfermedades de la mente, e incluso se vislumbra ya la posibilidad de considerar la enfermedad al margen de la propia persona que la sufre y de su propio contexto social. Este criterio va a consolidarse algunos siglos después.

A pesar de esta fuerte corriente de pensamiento en el campo de la medicina, *Agrícola*,<sup>8</sup> autor de la obra "De Re Metallica", publicada en 1556, describe las molestias y accidentes a los que se ven sometidos los mineros, así como de los métodos que pueden protegerlos. Esta es la primera manifestación de que los médicos toman en cuenta el ambiente físico y las condiciones de trabajo y de vida de los hombres para relacionarlos con el proceso morboso que sufren. *Agrícola* enfatiza en las enfermedades respiratorias, circulatorias y en las artritis provocadas por la humedad y el polvo.

---

<sup>8</sup> Sigerist, H. *Obra citada*.

En el siglo xvii, *Paracelso*,<sup>9</sup> es el autor de la primera monografía sobre enfermedades profesionales, quien, a causa de su gran interés en la química, visitaba muchas minas, especialmente la de Karnsten, donde trabajaba su padre. Viviendo y trabajando con los mineros obtuvo mucha información sobre sus espantosas condiciones de trabajo y los riesgos a los que se exponían. Este hombre del Renacimiento, hizo numerosas contribuciones al progreso médico y mejoró su arsenal teórico y sus técnicas, especialmente en el dominio de la terapéutica. Introdujo muchos medicamentos químicos; pero su posición relevante en la historia del desarrollo de la medicina está dada fundamentalmente por cuanto abordó los problemas básicos del arte de curar, preguntando el “¿cómo?” y el “¿por qué?”

En este propio siglo, el médico que ejercía su profesión en un hospital, además de la práctica privada o como docente en una universidad, realizaba su visita diaria al hospital<sup>10</sup> y unía su inspección a no pocos otros controles -religiosos, administrativos, aunque casi no participaba en la gestión cotidiana del hospital. Poco a poco la visita se fue haciendo más regular, más rigurosa, más amplia, sobre todo cubrió una parte cada vez más importante del funcionamiento hospitalario.

En 1661, el médico del Hotel-Dieu de París estaba encargado de una visita diaria; más tarde, en 1867, un médico “expectante” debería examinar, durante la tarde, a algunos enfermos, más gravemente afectados. Así como antes los médicos hipocráticos visitaban diariamente a sus pacientes en sus propias casas, al surgir la concentración de enfermos en los hospitales, estas visitas personales del médico tendrían que generalizarse a todos los enfermos que tenía internados en un mismo centro de atención.

## La medicina en las culturas precolombinas a la llegada de los españoles

En 1513 los europeos tienen las primeras noticias de la existencia del Perú y, en 1517 se produce el descubrimiento de México. Es precisamente en este momento en el que España entra en contacto con 3 grandes civilizaciones del mundo americano: Maya, Azteca e Inca. Los mayas, pertenecían a una civilización completamente autóctona, que existió desde alrededor de 3 000 años antes de nuestra era, coetánea de las grandes civilizaciones mesopotámica, egipcia y china. Estaba fundada sobre la utilización de la piedra pulimentada, la escritura jeroglífica y la cultura del maíz. Sus hombres eran fuertes y robustos y rara vez estaban enfermos. Su cultura ya estaba en decadencia a la llegada de los españoles. En la civilización maya,<sup>11</sup> cuando un hombre caía enfermo llamaba al sacerdote, al curandero o a un hechicero y, muchas veces, estas condiciones estaban reunidas en un solo hombre. Combinaban sus oraciones con ciertas ceremonias especiales, sangrías de las partes enfermas y la administración de hierbas indígenas.

Yucatán tiene muchas hierbas y plantas medicinales, por lo que los hechiceros-médicos contaban con una extensa farmacopea a su disposición. El curandero curaba

---

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> Foucault, Michel. *Obra citada.*

<sup>11</sup> Morley, Sylvanus G. *La civilización maya.* Fondo de Cultura Económica. México, 1947.



o mataba a sus pacientes, y su reputación como médico dependía del predominio de uno u otro resultado. Los dioses de la medicina eran Ixchel, Itzamná, Cit Bolom Tum y Ahan Chamahes, a quienes dedicaban ceremonias para recabar su ayuda. Varios de los manuscritos del siglo xvii que han llegado a manos de los historiadores, contienen la relación de muchas enfermedades de que adolecían los indios y de los respectivos remedios que utilizaban.

Los aztecas, por su parte, eran nómadas, pueblos de conquistadores. Aparecieron, procedentes del norte, alrededor del siglo xiii. Vivían de la caza y de la recolección de frutas. Más tarde, ya asentados, cultivaban maíz y, también como los mayas, usaban la piedra pulida y la escritura jeroglífica. Conocieron el cobre y fabricaban vajilla sin torno de alfarero. La descripción de hierbas y raíces medicinales es extensa, lo mismo que la de su acción benéfica y sus modos de empleo. Aparecen registradas las propiedades terapéuticas del “betún” (petróleo), líquido muy estimado por los médicos españoles para el tratamiento de la gota y contra ciertas enfermedades causadas por el frío. Se hace alusión también a las propiedades laxantes del tabaco.<sup>12</sup>

Los incas constituían una aristocracia victoriosa que dominaba las sociedades vencidas, a las que organizaron en un imperio. Este clan de los quechuas había conquistado, poco a poco, del siglo xii a fines del siglo xv, la región andina del Ecuador, Perú, Bolivia, Norte de Chile y Noroeste de Argentina y contaba con alrededor de 12 millones de habitantes. Conocían el cobre y el bronce; pero se valían sobre todo de la piedra pulida. No conocían la escritura, se expresaban por medio del quipu (cordelillos de distintos colores atados como flecos a un cordón y con nudos, que servían de calendario, libros de cuentos y de medio para transmitir ideas). Apenas existía la división del trabajo, aunque algunos indígenas se habían especializado. La especialización se manifestaba también en ciertas tribus. Los kollaluraya proporcionaban a los médicos.<sup>13</sup>

De los incas no se dispone de fuentes de información directas sobre su historia y costumbres antes de su derrota a manos de los españoles en 1532, ya que no contaban con ningún sistema de escritura. Por ello, para la reconstrucción histórica, además de la documentación arqueológica, sólo se dispone de importantes obras escritas por los propios españoles, tales como “La verídica relación de la conquista del Perú”, escrita por Francisco de Jerez, secretario de Pizarro; “La Suma y Narración de los incas”, por Juan Betanzos, que hablaba el quechua y asistió al hundimiento del imperio; la “Crónica del Perú”, de Pedro Ciega de León; y los escritos del inca Garcilaso de la Vega.

Las dolencias, enfermedades y en especial la muerte, eran atribuidas a la mala voluntad de alguien, especialmente de las deidades enfurecidas por algún pecado, descuido en el culto o por algún contacto accidental con los espíritus malévolos que existían en los vientos y las fuentes. También atribuían las enfermedades a la introducción en el cuerpo de algún objeto por arte de brujería. Cuando se trataba de una calamidad pública (epidemias) se creía que se había cometido un pecado colectivo y por ello el

---

<sup>12</sup> Sejournée, Laurette. *Las civilizaciones precolombinas*. Fondo de Cultura Económica. México, 1968.

<sup>13</sup> Crouzet, M *Historia General de las Civilizaciones*. Siglos XVI y XVII. Edición Revolucionaria. La Habana, 1968.

castigo era también colectivo. De manera que, al tener todas las enfermedades causas sobrenaturales, debían ser curadas por la magia o la religión. Incluso cuando se empleaban las hierbas y otras medicinas de auténtico valor terapéutico, se suponía que su efecto era mágico.

La farmacopea del Perú antiguo era muy extensa y a cada planta se le atribuía alguna propiedad mágica, para bien o para mal. Muchas, sin embargo, tenían un valor terapéutico real en las enfermedades para las cuales se usaban, y algunas han sido incluso adoptadas por la medicina moderna (ipecacuana, quinina, coca, ungüentos de mercurio, azufre o arsénico, entre otras). El tabaco, con fines medicinales, se usaba en forma de rapé.

Entre los hallazgos arqueológicos<sup>14</sup> se encuentra el mayor tanto por ciento de cráneos trepanados del mundo. Las incisiones eran redondas o rectangulares y se ejecutaban raspando, aserrando o cortando con instrumentos de obsidiana o metal. No se ha podido encontrar indicios si se realizaba la trepanación para aliviar compresiones o para ahuyentar a los demonios. Podrían haber utilizado la coca como anestésico. También se realizaba la reducción de fracturas, amputación de miembros y la circuncisión, y conocían los vendajes con gasa y algodón, según indican las vasijas en efígie encontradas en las tumbas.

## El siglo XVIII: la Revolución Francesa y su impacto en la medicina. Auge del paradigma biologizante de la medicina

Un poco más de medio siglo antes de que la Revolución Francesa lograra iluminar el siglo, *Bernardino Ramazzini* (Italia), en 1713, autor del famoso libro *De Morbis Artificum Diatriba*, muestra la influencia de oficios determinados sobre el estado de salud, y propone lo que, a su juicio, son los mejores métodos para evitarlas y corregirlas, así se constituye en el primer texto sobre enfermedades ocupacionales.

En Alemania, como un elemento de la tendencia absolutista de la monarquía, aparece el concepto de ciencia del estado y, a consecuencia de ello, surge la policía médica como concepción de *W. Thomas Raus*, en 1764, quien, en el campo teórico, propone una división de las enfermedades en 2 grandes grupos:

- Naturales. Contagiosas y epidémicas.
- Sociales. Producidas por el propio hombre.

Este movimiento tiene su punto culminante con el alemán *Johann Peter Frank*, autor de *Un sistema completo de Policía Médica*, principal representante de la vieja tendencia absolutista en la que el gobierno dictaba lo que debía hacerse para estar sano y prohibía hacer lo que podía resultar dañino.

En Inglaterra, aunque no se obtuvo ningún resultado concreto, *W. Petty* defiende las ideas acerca de la ganancia que representaría el control de las epidemias, con el

---

<sup>14</sup> Alden Mason, J. *Las Antiguas Culturas del Perú*. Fondo de Cultura Económica. México, 1961.

ahorro de vidas humanas y de recursos médicos. Al propio tiempo, llama la atención sobre la necesidad de hacer estudios de grupos ocupacionales de interés para el Estado.

Paralelamente, como parte del despertar de las masas convulsionadas durante el siglo XVIII aparece, en Francia, en 1762 *El Contrato Social*, de *Jean Jacques Rousseau*, quien sostenía que la gente es desgraciada porque no se ilustra, se enferma por ignorante y por ello debía ser educada sobre todo lo concerniente a la salud y la enfermedad. En esa época aparece una rica literatura y se fundan muchos periódicos para enseñar al pueblo los distintos métodos de la higiene.

Por su parte, el mundo hospitalario de fines del siglo, tenía una organización que respondía a la concepción de aparato de «examinar». Los reglamentos precisaban los horarios de la visita y su duración (2 horas como mínimo); insistían para que un servicio por rotación permitiera asegurar la visita médica todos los días, «incluso el Domingo de Pascua»; así, en 1771 se instituye un médico residente, con la misión de «prestar todos los servicios de su profesión, tanto de noche como de día, en los intervalos de una visita a otra de un médico del exterior».

La inspección de otro tipo, discontinua y rápida, se ha transformado en una observación regular que pone al enfermo en situación de examen casi perpetuo. Con 2 consecuencias: en la jerarquía interna, el médico, elemento hasta ahora externo, comienza a adquirir preeminencia sobre el personal religioso. En cuanto al hospital mismo, que era ante todo un lugar de asistencia, va a convertirse en lugar de formación y confrontación de conocimientos: inversión de las relaciones de poder y constitución de un saber.

La permanente vigilancia médica se hacía más evidente en momentos de epidemias. Según un reglamento de fines de ese mismo siglo,<sup>15</sup> cuando se declaraba la peste en una ciudad debían adoptarse las siguientes medidas:

1. En primer lugar, una estricta división espacial: cierre de la ciudad y prohibición de la zona bajo pena de la vida.
2. Sacrificio de todos los animales errantes.
3. División de la ciudad en secciones distintas a las establecidas administrativamente.
4. Cada calle bajo la vigilancia de un síndico, que si abandona su guardia pagará con su vida.
5. Orden de no salir de casa, bajo pena de perder la vida.
6. Se consigna el nombre, edad y sexo de cada uno de los habitantes de cada vivienda.
7. El síndico cierra las puertas con llave, por fuera, y entrega la llave al intendente, quien sólo ordenará abrir las puertas una vez que cese la cuarentena.
8. Se designa un médico responsable, y se prohíbe que ningún otro trate a ningún enfermo.
9. Se prohíbe que ningún confesor acuda a la llamada de un enfermo o moribundo sin antes obtener la autorización del intendente.
10. Se prohíbe que ningún boticario expida ningún medicamento, sin autorización del intendente, para evitar que quede ningún enfermo contagioso sin declarar.

---

<sup>15</sup> Archivos Militares de Vincennes. A 1 516 91 sc. Documento citado por Foucault, Michel, en: *Vigilar y castigar*.

11. Si hubiere necesidad imperiosa de salir de las casas, se hace por turnos y se evitan encuentros.
12. Los alimentos se hacen llegar a las casas por unos canales de madera, y se evita el contacto entre proveedores y habitantes.
13. Inspección diaria del síndico y del intendente, obligando a los habitantes a asomarse a las ventanas, llamándolos por su nombre, para comprobar si alguno está enfermo o muerto y se pretende ocultarlo.

Así, la relación de cada quien con su enfermedad y su muerte pasa por las instancias del poder, a través del registro a que éstas los someten y las decisiones que toman sobre ellos. A la peste, responde el orden. Prescribe a cada cual su lugar, a cada cual su cuerpo, a cada cual su enfermedad y su muerte, a cada cual su bien, por el efecto de un poder omnipresente que se subdivide el mismo de manera regular e ininterrumpida hasta la determinación final del individuo, de lo que lo caracteriza, de lo que le pertenece, de lo que le ocurre.

El tratamiento de la peste, por medio del aislamiento concentrado y disciplinado, servirá de ejemplo para futuras conductas con otros tipos de enfermedades. A los leprosos también se les aislará; pero se les exilia. A éstos se sumarán luego los afectados de enfermedades de trasmisión sexual. A los dementes también se les aislará; pero encerrándolos, bien sujetos con cadenas. Sólo un poco más tarde, con el triunfo de la Revolución, la Convención logrará, junto al surgimiento del hospital moderno, liberarlos.

Hasta la nueva concepción del hospital, el intendente, el síndico, el médico están obligados a vigilar permanentemente a los enfermos y para ello necesitan estar lo suficientemente cerca para no perder detalle alguno, y suficientemente lejos para no correr peligro. Es así como se comienza a utilizar el modelo arquitectónico del *Panóptico de Bentham*:<sup>16</sup> una construcción exterior en forma de anillo, donde se colocan a los enfermos; en el centro una torre, con anchas ventanas hacia el interior del anillo, donde se ubica el vigilante. El modelo sirve para restricción y vigilancia, lo mismo responde a una cárcel que a un hospital o una escuela. El vigilante se siente protegido; pero, al mismo tiempo, está comprometido a conservar el orden y la disciplina, pues de lo contrario él puede ser perjudicado por el caos, puede llegar a ser atacado por los propios enfermos, o por sus males.

La democracia burguesa, instaurada a fines del siglo, a partir del triunfo de la Revolución Francesa, y consolidada a lo largo del siglo XIX, abolió los privilegios de clase y la profesión se abrió «para todo el mundo». Se imponen el liberalismo y el individualismo burgués. La higiene mejoró considerablemente y ello se debió fundamentalmente a las condiciones políticas y a la filosofía de la época. El liberalismo económico de *Adam Smith* y *David Ricardo* se conjugaba con el liberalismo político de la Revolución Francesa.

¿Cómo se asumió la salud en la sociedad posterior a la Revolución Industrial Inglesa, partera de la burguesía como clase social, y de la Revolución Francesa, constructora del poder político de esa burguesía? Los propios avances de las ciencias

---

<sup>16</sup> Bentham, J. *Panopticon, Works*. Lám. 17. Citado por Foucault, Michel. *Obra citada*.

en general, y de las biomédicas en particular, incluyendo los avances farmacológicos, lograron separar todo lo mágico y religioso para interpretar los fenómenos desde un punto de vista racional, comprobable, es decir, científico. Especialmente en el período más radical de la revolución, se evidenciaron rasgos de humanización.

Fue realmente con la Convención (1792), durante la Revolución Francesa (1789), que debutó la larga historia de la humanización de los lugares de cuidados médicos y la transformación del hospital en lugar de enseñanza médica.<sup>17</sup> Se estableció la regla de la «cama individual por enfermo». En ese mismo año 1792, *Pinel* liberaba de sus cadenas a los enfermos mentales hospitalizados en Bicêtre. La ley del 4 de diciembre de 1794 instituía 3 escuelas centrales de salud: en París, Montpellier y Estrasburgo. La escuela de París admitía cada año 300 becados reclutados por concurso. Esta escuela dispensaba una enseñanza doblemente novedosa, puesto que asociaba por primera vez, de una parte, la formación médica y quirúrgica, y de otra, la instrucción teórica, vinculada a la práctica hospitalaria.

El hospital con estas nuevas características, cuyos enfermos eran tratados a partir de ese momento por los médicos más calificados, permitía la multiplicación de las observaciones. Este nuevo hospital abría la vía a una medicina clínica, una medicina de examen junto al lecho del enfermo - tal y como la conocemos hoy- que basaba el conocimiento de las enfermedades sobre el estudio de los síntomas y permitía el establecimiento de series estadísticas.

Entre los primeros profesores de la escuela se encontraban algunos médicos cuyas experiencias son aún utilizadas: *Bichât* (anatomista, fisiólogo y cirujano), *Laënnec* (clínico), *Velpeâu* (cirujano), *Pinel y Bayle* (psiquiatras). Se debe también a la escuela de París, ser los pioneros de la medicina legal, de la higiene pública y de la estadística médico-social.

El método cartesiano aceptado desde el siglo anterior, momento mismo de su surgimiento, va a asumirse plenamente en este siglo. Así, la enfermedad, como fenómeno natural, desposeída de sus elementos sobrenaturales, es uno de los grandes descubrimientos de la medicina; pero el propio énfasis puesto en el estudio de las enfermedades como proceso natural, lleva a la concepción del modelo médico positivista, al descuidar sus profundas raíces sociales, históricas, y al convertir, de esta manera, a la enfermedad, en un proceso sólo de carácter biológico e individual.

Se continuaba descartando, tal y como se había hecho durante centurias, que muchas enfermedades que habían padecido los hombres a lo largo de la historia de la humanidad han sido un fiel reflejo de la forma y del ambiente en que esos hombres han vivido. De esa propia forma vivida han derivado las diferentes formas en que los hombres han asumido el vivir e interpretar las enfermedades.

## El siglo XIX y el desarrollo de la medicina. Nacimiento del concepto de medicina social

En el siglo XIX, el médico era miembro de una profesión liberal altamente respetada, puesto que se tenía en gran estima la educación académica y se estimulaba a sus

---

<sup>17</sup> Amaro Cano, M. del C. "Nacimiento del hospital moderno", en: *Revista Cubana de Enfermería*. No. 1 pp. 45-50 Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 1993.

poseedores con grandes privilegios sociales. Las ciencias naturales habían avanzado mucho y los médicos, como sus representantes, eran aun más estimados, contando con ingresos satisfactorios que les permitían tratar gratuitamente a los pobres.

A comienzos del siglo, el burgués enriquecido no está muy interesado en la suerte de sus semejantes. Las nuevas máquinas alteran la estructura de la sociedad, se produce un gran crecimiento de la población y, cada vez mayor cantidad de personas viven en condiciones de extrema pobreza. Las grandes epidemias amenazan de nuevo y cuando ocurre la del cólera de los años treinta, la burguesía reconocerá que las malas condiciones de salud del proletariado industrial amenazan su propia existencia.

La concentración de los obreros en lugares inhóspitos e insalubres provocaba la aparición del bacilo de la TB. Es también en esos lugares donde aparece incrementada la mortalidad infantil, fundamentalmente por enfermedades infecciosas (neumonía, meningitis, disenterías) y también por la desnutrición. Se produce igualmente un mayor número de enfermos de malaria y fiebre tifoidea. Los pobres son de este modo las mayores víctimas de las enfermedades.

Es así que, en 1843, se establece en Inglaterra una comisión para estudiar el estado sanitario del país, cuyos resultados condujeron a que se dictara la primera Ley de Salud Pública, en 1848. Este nuevo movimiento higiénico comenzó en Inglaterra y ello no fue casual. Allí se había producido la Revolución Industrial y el gobierno inglés era fuerte y estable en el plano interno. Por otra parte, en la educación humanística inglesa se reflejaba fielmente el viejo ideal griego del hombre bien equilibrado. La armonía del cuerpo requería tanto de la belleza como de la limpieza. A ello ayudó mucho la práctica deportiva en la educación británica.

En 1854, durante la guerra de Crimea, Inglaterra ve aumentar las bajas de sus tropas, no a causa de las heridas en los campos de batalla, sino por enfermedades provocadas por la falta de higiene, no aislamiento de los enfermos y alimentación inadecuada. Una joven de la alta burguesía londinense, *Florence Nightingale*, demostraría sus capacidades organizativas en el campo de la salud pública y asumiría el papel de fundadora de la enfermería profesional, a partir de una cuidadosa formación teórico-práctica de jóvenes de probada conducta moral. Su nombre ha quedado en la historia como la primera gran administradora de hospitales y la Organización Mundial de la Salud la honra con la conmemoración, el día de su natalicio (12 de mayo) del Día de los Hospitales. Las enfermeras, por su parte, han declarado ese día como el «Día Internacional de la Enfermera». Llama poderosamente la atención que «la ciencia de cuidar» haya surgido precisamente con un enfoque más poblacional que individual; más para evitar o prevenir que los soldados se enfermaran, que para atender a los enfermos; pero, sobre todo, poniendo énfasis en la relación del hombre con su entorno.<sup>18</sup>

Pero, en la república democrática, la salud y la enfermedad pasan a constituir parte del campo absolutamente privado, tanto es así que en Alemania, en 1869, a instancias de la Sociedad Médica de Berlín, la práctica médica se abrió a cualquiera

---

<sup>18</sup> Amaro Cano, M. del C. "Algunas consideraciones sobre la personalidad histórica de Florence Nihtingale", en: *Revista Cubana de Enfermería*. No. 1. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 1991.

que deseara ejercerla, aun a quienes jamás habían estudiado medicina, sobre la base de que siempre habían existido curanderos y que el hombre enfermo tenía el derecho natural de escoger a su tratante y, por otra parte, que las personas razonables podrían siempre seleccionar entre un médico verdadero y otro falso.

Durante todo este siglo la medicina estuvo absorbida por la investigación. Ello permitió grandes avances en los diagnósticos y tratamientos médicos, aunque no se reflejó igualmente en la organización de la atención médica. De este período son los avances en la aplicación de la anestesia debidos a *Morton* por el uso del éter, en los EE.UU., en 1846, y de *Simpson*, con la introducción del cloroformo, en Inglaterra, en 1847. Por este tiempo ocurren también los grandes descubrimientos en bacteriología, debidos a *Pasteur*, durante la década de 1860-1870 y a *Koch*, en 1882. Están también los aportes de *Semelweis*, 1816-1865, y *Lister*, en 1873, al desarrollo de la asepsia y la antisepsia. En este tiempo está la presencia de un cubano, *Carlos Juan Finlay y Barrés*, en 1881, con una gran contribución, la teoría metaxénica que enfrenta a la vieja teoría de los miasmas, en el contagio de las enfermedades transmisibles.

Los ecos de la Revolución Francesa van a trascender las barreras temporales del nuevo siglo, y las espaciales del nuevo continente. En la pequeña isla caribeña, «la joya más preciada de la corona española», el ideal de libertad va a contribuir decisivamente en la formación de la conciencia independentista. En el campo de la medicina, algunos médicos comienzan a usar, en 1809, el método de la percusión, dado a conocer por *Corvisard*; en 1811 se utiliza la Anatomía de *Bichât*; en 1814 llegan noticias de los grandes trabajos de *Laënnec*, en el campo de la clínica, especialmente en lo relacionado con el método de auscultación inmediata o indirecta, utilizando un estetoscopio diseñado por él mismo y que hoy lleva su nombre; en 1819, circula entre los médicos cubanos la Medicina Legal de Belloc.<sup>19</sup>

También en estos tiempos se desarrollaron los instrumentos y equipos médicos, especialmente los relacionados con el laboratorio clínico, el oftalmoscopio, de *Helmholtz*, en 1851, el otoscopio, de *Hollman*, en 1860, el citoscopio, de *Nitze*, en 1879 y los rayos X, de *Röntgen*, en 1895.

La gran complejidad que iban alcanzado los métodos de investigación científica obligó a la especialización de los investigadores y, a consecuencia de ello, la enseñanza también se especializó en forma creciente. El próximo paso fue la especialización de la propia práctica médica, la que no se ha detenido aun en nuestros días.<sup>20</sup>

Sin embargo, la especialización en la medicina no es un fenómeno de estos siglos más recientes. El gran historiador griego, *Herodoto*, da testimonios de la cantidad de especialistas médicos que encontró en sus viajes por Egipto, en el siglo v a.n.e., conoció a médicos para todos los órganos y enfermedades. Lo mismo ocurría en el Imperio Romano en el que, si bien los médicos hipocráticos eran todos médicos generales, se multiplicaban cada vez con mayor rapidez los especialistas. Esto demuestra que en cada civilización se alcanzó un punto en el que los conocimientos resultaron demasiado vastos para un solo hombre y se hacía necesaria la especialización.

---

<sup>19</sup> Amaro Cano, María del C. "Nacimiento del hospital moderno", en: *Revista Cubana de Enfermería*. No 1. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 1993.

<sup>20</sup> Sigerist, H. *Obra citada*.

Gracias a la especialización la medicina ha alcanzado un gran desarrollo; sin embargo, ese propio afán de especialización tiene sus desventajas, pues ha despersonalizado cada vez más la práctica médica. Ya no se trata de un hombre enfermo, sino de un órgano enfermo. El médico atiende órganos, no personas. Y las personas, que antes consultaban a su médico de familia, quien los remitía a un especialista si lo consideraba necesario, se hacen ahora su propio diagnóstico y acuden directamente al especialista que trata determinados órganos, sistemas o aparatos.

El paradigma biomédico se consolidaba cada vez más. Para el médico decimonónico, lo más importante es saber que cada enfermedad tiene un agente causal específico, y uno de los principales objetivos de la medicina es descubrirlos. A esta labor se dedicaron no pocas figuras ilustres de la medicina de este siglo. No son pocos los que lograron éxitos en sus investigaciones e hicieron descubrimientos importantes. De modo que, a partir de estas concepciones, estaba claro el hecho de que la aparición de cualquier enfermedad estaba siempre relacionada con un agente patógeno, y la tarea principal del médico era diagnosticar la enfermedad y darle el tratamiento específico. Para ello el médico se ha servido del método clínico, mediante el cual podía convertirse en un observador indiferente y transformar al paciente en un sujeto pasivo.

El crecimiento gigantesco de las ciencias naturales y el extraordinario desarrollo de la tecnología fue una necesidad del pujante capitalismo industrial, que abrió la época moderna y la medicina, no pudo sustraerse a los cambios. El número de médicos aumentó y con ello creció también la competencia, se vieron impelidos a comercializar sus servicios. Ello obligó a buscar mecanismos y recursos para ofrecer atención médica a personas de bajos ingresos sobre otras bases que no fuera la caridad.

La sociedad europea pretendió encarar este fenómeno con la introducción del seguro social. En Rusia, en 1864, se estableció un sistema completo de servicios médicos estatales para los distritos rurales, financiado a través de impuestos. En Alemania se implantó por primera vez el seguro contra la enfermedad en 1883, no por los socialistas sino por *Bismarck* y los conservadores. Realmente no lo hicieron por móviles altruistas, sino que, de esta forma, hacían pagar a los propios pacientes pobres su atención médica, y economizaban parte de su salario para caso de enfermedad. *Sir William Osler* llamó al siglo XIX «el siglo de la medicina preventiva» y es evidentemente en este campo en el que la medicina moderna alcanzó sus mayores logros.

## ***Nacimiento del concepto de medicina social***

El año 1848 fue un año de revoluciones. En Alemania, *Salomón Newman*, en 1847, argumentó que el Estado se había comprometido a proteger la propiedad de todas las personas y que la única propiedad de los pobres es su fuerza de trabajo, que depende por completo de su salud. Mientras, *Rudolph Virchow*, un científico contradictorio que tomó parte en el movimiento revolucionario de 1848, pavimentó el camino para importantes reformas médicas al acuñar la sentencia: «Los médicos son los abogados naturales de los pobres, y los problemas sociales caen en gran medida, dentro de su jurisdicción». Alegaba además que ellos deberán conocer las condiciones sociales mejor que nadie, dado que su profesión los lleva a los hogares



de todas las clases y es su obligación trabajar por la mejoría de esas condiciones. Promovió así los enfoques sociales de las causas de las enfermedades.

En esa propia segunda mitad del siglo, *Jules Guèrin* (Francia) introduce el término de medicina social, el 22 de mayo de 1848, en la *Gazette Médicale*. Otros científicos del momento dirigen también su atención a la reconceptualización de la medicina, entre ellos *William Farr* (Inglaterra) y *Puccinotti* (Italia). El nuevo concepto, aunque utilizado de forma ambigua, trataba de señalar que la enfermedad estaba relacionada con los «problemas sociales» y que el estado debería intervenir en la solución de los problemas de salud.

## El siglo xx y el impetuoso avance de la medicina. Consolidación del concepto de la medicina como ciencia sociobiológica

El siglo xx ha contado con un grupo destacado de médicos que no sólo han arribado a un nuevo enfoque sociológico de la medicina, sino que han defendido esta nueva conceptualización teórica para lograr que un mayor número de profesionales, e incluso instituciones estatales, lo incorporen a la práctica médica, a favor de las grandes poblaciones. Entre ellos se encuentran: *Alfred Grotjahn* (Berlín), cuyos trabajos van a ocupar los espacios de las 3 primeras décadas del siglo. *Winslow* (1920), *Henry Sigerist*, el más notable de los historiadores médicos (Europa y EE.UU.) hasta poco más de la mitad de este siglo, quien definió, en Inglaterra, en 1945, las 4 tareas principales de la medicina:<sup>21</sup>

1. La promoción de salud.
2. La prevención de las enfermedades.
3. La recuperación del enfermo.
4. La rehabilitación.

También pertenecen a este grupo de estudiosos, *George Rosen* (EE.UU.) y *A.F. Serenko* (URSS) en la segunda mitad de este siglo.

El término medicina social, en su concepción «moderna» se corresponde con las nuevas formas productivas que se estaban desarrollando en Europa. No obstante, se utiliza poco y reaparece en Inglaterra en la década de los años 40 de este siglo, al coincidir con la creación del sistema nacional de salud. A partir de ahí se difunde en Europa; pero no logra penetrar en EE.UU. pues el ambiente del maccartismo relacionaba todo lo «social» con el socialismo, de manera que los norteamericanos se ven obligados a emplear el término de medicina preventiva, que incluía temas sociales.

### **Medicina social: último cuarto del siglo xx**

En todos los países del mundo se gastan cada año cuantiosas sumas para mejorar las condiciones sanitarias y es obvio que los medios y los métodos usados en la

---

<sup>21</sup> Rojas Ochoa, F. “La medicina social y la medicina individual: ¿complejidad o divergencia?”, en: *Boletín Ateneo “Juan César García”*. Vol. 4. 1-2, enero-junio, 1996.

prevención de las enfermedades provienen de la medicina y la ciencia en general; sin embargo, las políticas de aplicación o no aplicación de tales recursos responden a la estructura socioeconómica de cada país y a su propia filosofía, y el éxito definitivo de la aplicación de esas políticas sólo está asegurado si la población responde, y ello sólo puede alcanzarse si esa población está suficientemente instruida como para asimilar estos nuevos conocimientos higiénico-sanitarios.

La década de los años 70 enfrentó grandes contradicciones a nivel internacional, tanto en lo económico, lo social y lo político, que provocó el despertar a la realidad en amplios sectores de la población en el mundo entero. Los profesionales de la salud no pudieron quedar al margen, como tampoco pudieron hacerlo sus instituciones internacionales y regionales, y mucho menos las de sus propias naciones. En la reunión de Alma Atá, en 1978, la comunidad internacional propuso una nueva estrategia para alcanzar la salud para todos en el año 2000, la atención primaria.

Esta propuesta ha sido el detonador de la toma de conciencia a nivel mundial de los apremiantes problemas que involucran a millones de personas. Así se puso en evidencia, con mayor fuerza que nunca antes, que no basta la atención médica individual, y mucho menos es suficiente la medicina curativa. Como ya dijera Martí desde el siglo pasado, «la medicina mejor no es la que cura, sino la que precave».<sup>22</sup>

La medicina del siglo xx no ha podido continuar centrando la atención en órganos enfermos, desconociendo la totalidad de la persona a quien pertenece ese órgano. Tampoco ha podido centrar la atención en una persona, con el desconocimiento del ambiente físico y social en el cual está inmersa. El enfoque de la medicina individual se ha visto precisada a ampliar su espectro y abarcar también a las familias y a las comunidades a las que pertenecen esas personas; pero no sólo cuando se enferman, sino actuar para que no lo hagan. De este modo, el conjunto de postulados relacionados con el proceso salud-enfermedad ha ido cambiando. La medicina se ha propuesto promover salud, o lo que es lo mismo, elevar la calidad de vida de las personas y las poblaciones.

No son pocos los teóricos en el campo de las ciencias de la salud que han hecho importantes contribuciones al esclarecimiento conceptual de la necesidad imperiosa de cambiar el ya obsoleto paradigma biomédico por el nuevo paradigma biopsicosocial, mucho más acorde con las evidencias científicas alcanzadas en este campo.

Así, *Sergio Aruca* (Brasil) en la década de los años 70, da a conocer su definición de Medicina Preventiva, como «La aplicación de conocimientos y métodos de varias disciplinas, a la promoción, manutención y restauración de la salud, como también la prevención de las enfermedades, de incapacidad y mortalidad prematura, a través de programas individuales y colectivos de atención médica».<sup>23</sup>

En este propio país, otro estudioso del tema, *Duarte Nunes*, expone que: «Toda temática que toque con la vida humana, con la salud, con la enfermedad o con la muerte en cuanto se aborde y se analice como entidad y realidad histórica, con la rigurosidad y metodología que tal identidad requiere, es un tema médico-social».<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Martí, José. *Obras Completas*. Tomo 8, pp 298.

<sup>23</sup> Rojas Ochoa, F. *Obra citada*.

<sup>24</sup> Rojas Ochoa, F. *Obra citada*.

A todo este debate carioca ayudó, incuestionablemente, un nuevo enfoque del concepto de salud, expuesto en la VIII Conferencia Nacional de Salud, celebrada en Brasilia, en 1986: «La salud no es un concepto abstracto. Se define en el contexto histórico de determinada sociedad y en el momento determinado de su desarrollo, debiendo ser conquistada por la población en su lucha cotidiana».<sup>25</sup>

Un gran epidemiólogo norteamericano, *Milton Terris*, dio a conocer, en 1988, su nuevo concepto de salud: «La salud es un punto de encuentro. Ahí confluyen lo biológico y lo social, el individuo y la comunidad, la política social y la económica. Además de su valor intrínseco, la salud es un medio para la realización personal y colectiva. Constituye, por tanto, un índice del éxito alcanzado por una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda del bienestar que es, a fin de cuentas, el sentido último del desarrollo».<sup>26</sup>

Todo este debate teórico trajo por consecuencia la necesidad de redefinir a la salud pública. Así, *Julio Frenk* (México) precisaba: «La aplicación de las ciencias biológicas, sociales y de la conducta al estudio de los fenómenos de salud en las poblaciones humanas».<sup>27</sup>

En el propio año 1988, *Milton Terris* (EE.UU.) daba a conocer también su nueva definición de salud pública: «La salud pública es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones, educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la maquinaria social que le asegure a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud».<sup>28</sup>

Un eminente médico argentino, pediatra, sociólogo, profesor e investigador en el campo de la salud, *Juan César García*, expuso claramente su concepto de medicina social: «Es un campo del conocimiento científico que se ocupa de los aspectos sociales relacionados con el proceso salud-enfermedad y con los servicios de salud».<sup>29</sup>

Un destacado salubrista cubano, de sólida formación marxista-leninista, profesor e investigador en el campo de las ciencias sociales aplicadas a la medicina, *Francisco Rojas Ochoa*, ofrece, en 1996, un interesante aporte a esta nueva conceptualización teórica, a través de su visión sobre lo que él denomina como «las tres fuentes y partes integrantes de la salud pública».<sup>30</sup>

---

<sup>25</sup> Rojas Ochoa, F. *Obra citada*.

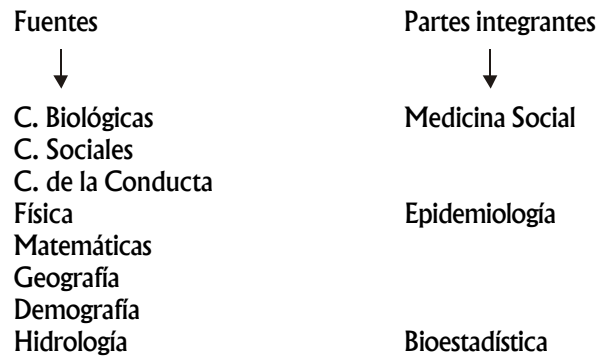
<sup>26</sup> Terris, Milton. "Tendencias actuales en la salud pública de las Américas", en: *La crisis de la Salud Pública: reflexiones para el debate*. Pub. Cient. No. 540 OPS. Washinton, 1992.

<sup>27</sup> Frenk, J. "La nueva salud pública", en: *La crisis de la salud pública: reflexiones para el debate*. Pub. Cient. OPS No. 540. Washington, 1992.

<sup>28</sup> Terris, M. *Obra citada*.

<sup>29</sup> García, J.C. "Juan César García entrevista a Juan César García"., en: *Ciencias Sociales y salud en América Latina. Tendencias y Perspectivas*. Everardo Duarte Nunes. OPS/CIESU, Editor. Montevideo, 1986.

<sup>30</sup> Rojas Ochoa, F. *Obra citada*.



Otro teórico cubano, con grandes herencias epistemológicas marxistas-leninistas de su abuelo y su padre, en el campo de la medicina social, *Jorge Aldereguía Henríques* (1995), señala que «el problema central de la medicina social -al que denominaremos fundamental- y que formularemos como el estudio del proceso salud-enfermedad de la sociedad y sus grupos orientado a la determinación de la estrategia de su atención y puesta en práctica de las medidas medicosociales correspondientes».<sup>31</sup>

En uno de sus bien documentados trabajos, *Aldereguía* ofrece una visión panorámica sociohistórica de la medicina social, y expresa, entre otras apreciaciones de interés:

La primera forma histórica en que se expresó el PFMS (problema fundamental de la medicina social) durante el siglo XIX fue a través del dominio del perfil infectocontagioso de las enfermedades, de lo cual se derivó como tarea básica la búsqueda de las causas de la enfermedad epidémica y la adopción de medidas para su erradicación.

Alrededor de esa búsqueda se desplegó el debate entre las teorías del miasma y del contagio (primera mitad del siglo XIX). Aunque fueron éstas las dominantes, distintas visiones provenían de la llamada «escuela sociológica», cuyo máximo exponente fue *Rudolf Virchow*, quien, hacia la mitad de ese siglo, promovió enfoques sociales de las causas de las enfermedades.

A partir de la segunda mitad de ese siglo se conforma un marco conceptual renovado del proceso salud-enfermedad y en relación con él se producirán cambios paulatinos en las prácticas médicas. Rasgos de este marco conceptual son su enfoque esencialmente biológico, la concepción de la salud como la ausencia de enfermedades, el predominio del objetivo de la curación por encima de la prevención y, sobre todo, el enfoque unicausal de las enfermedades. Pero la progresiva difusión de la tuberculosis, estrechamente vinculada con el desarrollo industrial capitalista, considerada en su momento la enfermedad social por excelencia, puso de manifiesto, entre otras cosas, la debilidad del enfoque unicausal y la necesidad de su superación.

---

<sup>31</sup> Aldereguía, Henríques, J. y otros. *Salud, Mujer y Desarrollo*. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 1995.

Los métodos inherentes a este marco conceptual son los epidemiológicos, orientados al estudio del proceso poblacional de las enfermedades infectocontagiosas con un amplio uso de la demografía y la estadística.

Aunque en las expresiones institucionales de las prácticas médicas predomina todavía la medicina individual sobre la social, el creciente reconocimiento de la medicina social tiene que ver con una comprensión más profunda del proceso salud-enfermedad y sus determinantes sociales y con la gravitación de las fuerzas sociales progresistas en el debate sobre la salud.

Hacia la mitad del recién terminado siglo, el PFMS adquirió una nueva expresión: pasaron a dominar, al menos en los países desarrollados, las enfermedades cronicodegenerativas, así como los traumas y accidentes, con lo que el pensamiento medicosocial tendría que desplazar su atención del germen y la atención médica hacia el modo de vida y el medio ambiente.

En el transcurso de estos cambios se ha renovado el marco conceptual de la medicina social y se han reorientado sus prácticas institucionales. Este marco se ha dirigido a la búsqueda no de un germen, sino, de modo muy importante, a los factores de riesgo presentes en la vida moderna con la consecuente atención a los factores sociales asociados con el proceso salud-enfermedad.

Este marco también porta una idea más desarrollada del concepto de salud. Quizás lo más sustantivo es el enfoque multicausal del proceso salud-enfermedad, del que este ámbito conceptual es portador: el pensamiento médico social se orientó en él a la determinación del conjunto de factores sociales y biologiconaturales que determina el proceso salud enfermedad.

Las concepciones sobre la higiene social marxista (*Semashko, Lisitsin*), la teoría de las enfermedades de la civilización (*Field, Dubout*), las teorías de la ecología social (*Forrester, Meadows*) y muchas otras van a responder de diversos modos a las preguntas que el problema planteaba. El sesgo ideológico de las diferencias entre algunas de estas producciones teóricas salta a la vista. Mientras muchas de las teorías occidentales se orientaron a la búsqueda de explicaciones a las enfermedades en términos de productos de la civilización, se les asignó con ello una significación universal, la teoría médico social marxista insistía en las diferencias entre formaciones economicosociales y apostaba a las superiores posibilidades del socialismo en el campo de la salud.

La comprensión de que los factores de riesgo son inherentes al proceso de civilización exige una visión más intersectorial de la salud, donde el sistema de salud pública ocupa un espacio más modesto del que antes podía atribuírsele. En este contexto cobra importancia la orientación preventiva de la medicina, lo que se expresa en alguna medida en la mayor significación que se va a conceder a la atención primaria de salud.

La idea de promover salud más que curar o prevenir enfermedades debe estar en el centro del objetivo social, y para ello la sociedad necesita comprometer sus sistemas productivos, educacionales, medios de comunicación masiva y buena parte de la acción de sus agencias sociales.

La evolución del nuevo marco conceptual tiende hacia una revalorización de la actitud del hombre respecto a su salud. De objeto de la atención médica, curativa o preventiva, las personas empiezan a comportarse como sujetos de la promoción de su propia salud.

En esta visión, el punto de partida para entender el proceso salud-enfermedad es la subjetividad humana, la que en términos de determinantes del proceso salud enfermedad puede desglosarse en autorresponsabilidad individual, el tipo de personalidad y el estilo de vida por el que opte la persona.

Tal y como ha expresado un grupo de profesionales destacados de las ciencias de la salud argentinos, ha sido el propio desarrollo social el que ha posibilitado los cambios que se están produciendo en el enfoque actual de la medicina. Aunque en lucha todavía contra el viejo paradigma biologizante, ha surgido el nuevo paradigma biopsicosocial,<sup>32</sup> que postula el tratamiento de la enfermedad no separada de la persona, ni ésta del ambiente físico y social en el que se desenvuelve; el uso de las categorías nosológicas relacionadas con la persona y las circunstancias; el asumir que todas las enfermedades tienen componentes físicos y psíquicos; la importancia de la relación médico-paciente y el uso del método clínico dirigido a comprender al paciente y comprender la enfermedad.

## Conclusiones

El hombre ha evolucionado, individual y colectivamente, en el ámbito de las relaciones sociales que ha establecido con sus congéneres. Los cambios sucedidos en la forma en que han producido y reproducido su vida material y espiritual han determinado sus formas de pensamiento y, dentro de ellas, su cosmovisión. En consecuencia, ha realizado su contribución al desarrollo de las ciencias, tanto las relacionadas con el estudio de los fenómenos naturales, como las que se ocupan de los fenómenos sociales y del pensamiento. Esto ha repercutido en los diferentes enfoques aplicados por la medicina al proceso salud-enfermedad, en las diferentes sociedades.

Paralelamente a ello, el hombre, en su propia actividad sociolaboral, ha logrado transformar y humanizar la naturaleza y ha desarrollado la sociedad a la que pertenece; pero unido a todo este proceso de transformación ha ido el de su propia naturaleza y así, ha podido desarrollar, conservar o restringir su propia vitalidad. Esto quiere decir, que el proceso salud-enfermedad, tanto de las personas aisladas como de las poblaciones, constituye parte del proceso histórico de la humanidad y, por tanto, para un trato verdaderamente científico del problema, hay que tomar en consideración, también, las categorías históricas de tiempo y espacio.

El comienzo del nuevo milenio enfrenta a la humanidad a un incremento extraordinario de los avances científicos y tecnológicos; pero paralelamente, desde la segunda mitad del siglo recién terminado, se ha apreciado una creciente deshumanización en el campo de la medicina. El médico, gracias a la compleja tecnología y al nuevo aparataje que le separa del paciente, ha alcanzado otra vez un gran poder sobre éste, unas veces al adoptar posturas autoritarias y otras paternalistas; pero siempre desde la posición del que todo lo sabe y todo lo puede.

Esta actitud contrasta con la realidad actual, en la que se ha evidenciado que el proceso salud-enfermedad es un problema no sólo médico, que las comunidades y

---

<sup>32</sup> Bartomeo, Agustín y otros. *La salud y la enfermedad en la atención Primaria*. Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Buenos Aires, 1998.

las personas son sujetos y como tales tienen derechos y deberes que ejercer, tienen opiniones y sentimientos y tienen capacidad para elegir y tomar decisiones. Las políticas de salud sólo pueden ser exitosas cuando cuentan con la participación popular, y para ello las personas y las poblaciones tienen que estar educadas en problemas de salud.

Pero, los valores, principios y virtudes morales universales, están en solfa, y ello afecta también, por supuesto, al ejercicio de la medicina. A nivel universal se aprecia un resurgimiento de algunas formas feudales de vivir y de pensar: florecimiento del artesanado, creencias mítico-mágicas, búsqueda de medicinas alternativas, etc. No es extraño, pues, el reclamo de los contemporáneos más preclaros, en el campo del estudio teórico y la aplicación práctica del enfoque de la medicina como ciencia sociobiológica, de volver a rescatar al hombre dentro de su contexto, o lo que es lo mismo, humanizar la medicina.

## Bibliografía consultada

- ALDEN MASON, J. *Las Antiguas Culturas del Perú*, Fondo de Cultura Económica, México, 1961.
- ALDEREGUÍA HENRÍQUES, J.; J. NÚÑEZ JOVER Y R. FERNÁNDEZ FELIPE: *Salud, Mujer y Desarrollo*, Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 1995.
- AMARO CANO, M. DEL C.: «Nacimiento del hospital moderno», *Rev Cubana Enfermer* (1), 1993.
- \_\_\_\_\_ : «Algunas consideraciones sobre la personalidad histórica de Florence Nightingale», *Rev Cubana Enfermer* ( 1). 1991.
- FOUCAULT, M.: *Vigilar y Castigar*. Siglo XXI Editores. Madrid, 1998.
- FRENK, J.: «La nueva salud pública», en: *La crisis de la salud pública: reflexiones para el debate*. Publicación Científica No. 540 OPS. Washington, 1992.
- GARCÍA, J.C. «Juan César García entrevista a Juan César García», en: *Ciencias Sociales y Salud en América Latina. Tendencias y Perspectivas*. Everardo Duarte Nunes. OPS/CIESU Edit. Montevideo, 1986.
- HERREMANN, R.: *Historia de la Medicina*. Editorial Trillas. México, 1987.
- MORLEY, S. G.: *La civilización maya*. Fondo de Cultura Económica. México, 1947.
- RAMOS DOMÍNGUEZ, B. N. Y J. ALDEREGUÍA HENRÍQUES: *Medicina Social y Salud Pública en Cuba*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1990.
- ROJAS OCHOA, F.: «La medicina social y la medicina individual: ¿complementariedad o divergencia?», en: *Boletín Ateneo «Juan César García*. Vol. 4 (1-2) enero-junio, 1996.
- SEJOURNÉE, L.: *Las civilizaciones precolombinas*, Fondo de Cultura Económica. México, 1968.
- SIGERIST, HE.: *Historia y Sociología de la Medicina*, Selecciones. Molina, Gustavo. Editor. Bogotá, 1974.
- TERRIS, M.: «Tendencias actuales en la salud pública de las Américas», en: *La crisis de la Salud Pública: reflexiones para el debate*. Publicación Científica No. 540 OPS. Washington, 1992.
- WALKER, K.: *Historia de la Medicina*, Editorial Critsa. Barcelona, 1966.

## Tema II

### El hombre como ser biopsicosocial

#### Introducción

En los últimos años la salud pública cubana ha logrado grandes éxitos. Se desplazaron las enfermedades infecciosas de los primeros lugares de morbilidad y mortalidad y ahora son las enfermedades crónicas no transmisibles las que ocupan los primeros lugares, al igual que en los países desarrollados, donde los aspectos psicológicos y sociales de la enfermedad adquieren una nueva dimensión a la hora de su análisis integral en el ser humano.

El hombre, por su esencia social, posee rasgos fundamentales y particularmente específicos que lo diferencia radicalmente de otros seres vivos. Esto obliga a enfocar la salud de las personas no sólo desde posiciones biológicas, sino considerando las características sociales y dentro de éstas, las psicológicas y espirituales.

Los médicos de la familia, al intervenir en las situaciones de salud de la comunidad, crean las condiciones necesarias para influir en la formación de estilos de vida diferentes y lograr que la población se incorpore a las transformaciones del medio social que les rodea y, de esta forma, se modifiquen ellos mismos, y asuman valores y conductas de vida mucho más sanas que harán posible los cambios futuros que se esperan en el país dentro del campo de la salud.

Entre los hechos científicos más importantes que sustentan la relación de lo biológico y lo social están, la diferencia entre la salud humana y la animal, y la evolución histórico social de la salud del hombre, aspecto este último que se analiza en el tema sobre la historia de la medicina como ciencia sociobiológica.

#### La salud y la enfermedad como procesos de vida

La salud, o mejor, el proceso salud-enfermedad, es una dimensión armónica que todo lo gobierna. El bienestar no se puede administrar, ni por vía oral, ni por vía parenteral, sino que nace de la integración cuerpo-mente. Constituye un reflejo de la armonía somática y psicológica. La salud, holísticamente concebida, no se puede recetar. Brota de una actitud: de la aceptación de las incertidumbres de la vida, de la voluntad de tomar responsabilidad de los hábitos propios, de practicar relaciones humanas satisfactorias, de la manera en que se perciben y manejan las relaciones humanas, así como de tener un objetivo en la vida. Todo ello constituiría como una especie de matriz invisible que debemos admirar.

En la medida en que la ciencia amplía el espectro de su acción y va logrando síntesis más amplias, diversos enigmas van dibujándose con otro sentido. Aún cuando no sabemos cómo las creencias y expectativas afectan a la salud, sí tenemos la convicción de que es así. Hace dos siglos, *Franz Anton Mesmer* fue expulsado de la Academia Francesa, tras haberse decretado que la hipnosis era un fraude. Hoy,



cobra vigencia lo que un miembro de tan prestigiosa institución replicó cuando dijo: «-Si eso es así, ¡qué cosa tan maravillosa debe ser la imaginación!».

Durante décadas, la ciencia ha intentado «explicar» un misterio, al invocar otro misterio. Así, un buen día, el misterio de la cadena de polipéptidos en forma de espiral se convirtió en ADN y hoy, el misterio de la herencia somática se devela en el mapa del genoma humano. La ciencia se encuentra aún enfrentada al hecho inevitable y contundente que ejercen las expectativas del paciente. El llamado «efecto placebo», es hoy por hoy, mucho más que sustancias inertes suministradas a pacientes difíciles. Existen otras dimensiones, como el prestigio del profesional, las características de la institución de salud, la «mística» de un determinado tratamiento, la actitud del personal facultativo o la fama del doctor; que pueden contribuir a la curación, al trabar contacto con las expectativas del paciente. El placebo activa determinadas capacidades permanentes de la mente. Diversas investigaciones han demostrado que el alivio del dolor que proporciona el placebo parece deberse, por tanto, a la liberación por el cerebro de un analgésico natural. No obstante, el tratamiento no científico de este proceso, lleva a considerarlo como un truco que funciona en gente cuyos sufrimientos no son «reales», malentendiendo que descansa en un concepto ingenuo de la realidad y en la ignorancia del papel que juega la mente como creadora de experiencias.

La curación a veces ocurre de manera automática cuando se liberan actitudes mentales negativas. Tal como si existiese una «fuerza vital o principio ordenador» que se dispone a reestablecer el estado natural de salud y totalidad, simplemente cuando uno logra liberarse de la barrera que suponen las expectativas negativas, como son entre otras, el escepticismo, la desconfianza y sobre todo, el miedo.

## Diferencia entre la salud humana y animal en el desarrollo histórico

La diferencia entre la salud humana y la animal, ha sido estudiada y continúa siéndolo, por diferentes investigadores. Si el hombre es distinto del animal, es lógico que la salud humana sea cualitativamente diferente, independiente de aquellas circunstancias que a su vez la hacen, en cierto sentido, similar.

La inconsistencia del enfoque biologizador en el estudio del hombre y de su psiquis, no sólo es confirmada por los datos científicos que desentrañan la esencia social del hombre, sino también por toda la historia de la humanidad. Este enfoque menoscaba la diferencia cualitativa en el comportamiento del hombre y de los animales y eleva el problema de lo biológico en la correlación con lo social en el hombre.

Igualmente inconsistente es el enfoque sociologizador, o sea, la interpretación del hombre como cierta condensación de la economía, la cultura, la espiritualidad o el *socium*, privada por completo de lo que sea biológico, orgánico y, en general, propio de la naturaleza. Dentro de la medicina tienen también un valor determinante los diferentes enfoques que se utilizan para conceptualizar la llamada patología natural de los animales y la patología humana, porque si el hombre es distinto del animal es lógico que la patología humana sea cualitativamente diferente de la animal, independientemente de aquellas circunstancias que a su vez lo hacen en cierto sentido similar.

Estudios relacionados con la reproducción en los animales de determinadas enfermedades infecciosas humanas demuestran que, aunque algunos aspectos se alcanzan, no se puede reproducir experimentalmente el proceso tal y como acontece en el hombre. Tampoco se puede reproducir «neurosis» con las características que esta enfermedad presenta en el hombre. El animal «neurótico» no existe en condiciones naturales.

Se ha comprobado que el hombre tiene algunas enfermedades que no las padece el animal o que las sufre en condiciones que son prácticamente extranaturales a su medio, tales como la diabetes, el asma, el infarto, las neurosis, las úlceras gastroduodenales, etc., que comúnmente no surgen en los animales o si aparecen, ocurren en condiciones tan extrañas a su medio natural que prácticamente se puede plantear que no forman parte de la patología animal.

El hombre tiene una mayor variación y diversidad en su espectro patológico. Esto es muy interesante, y por ejemplo, al estudiar los tumores en el hombre se ha comprobado que son mucho más diversos en sus formas de presentación, que los que ocurren en los animales. No es que los animales no tengan tumores, sino que las diferencias de la amplitud del espectro son muy importantes. También se puede observar que las enfermedades hepáticas, renales, pulmonares, etc., presentan también mayor diversidad de presentación y sus manifestaciones sintomatológicas son más variadas en el hombre que en cualquier otro animal no racional.

Al hombre le son propios y exclusivos los trastornos neuropsíquicos, relacionados con la esfera del pensamiento; específicamente con la conciencia, que es propia únicamente del hombre como ser social. El animal tiene psiquis, pero no tiene conciencia, por tanto, aquellos trastornos que tienen que ver con la esfera de la conciencia son propios únicamente de los hombres. Las enfermedades relacionadas con el lenguaje, con la interpretación de los fenómenos etc., pueden aparecer únicamente en el hombre, tales como las afasias, las esquizofrenias, las neurosis y las psicosis en general.

Se ha comprobado también que los animales domésticos, criados en condiciones artificiales, tienen una diversidad patológica mucho más amplia que la que presenta su misma especie en condiciones naturales. También es conocido que los animales en estas circunstancias, cambian algunas formas de su comportamiento habitual como son la agresividad, el sueño, la alimentación, etc.

El hombre, al transformar activamente el medio que le rodea, crea condiciones de vida que le permiten liberarse cada vez más de la acción de los mecanismos de la selección natural, al aumentar la variabilidad dentro de la especie y poder manifestarse genes latentes o recesivos, lo que no ocurre en condiciones naturales. De ahí que el espectro de la patología humana sea más extenso, tanto por su contenido como por su forma, mientras que sobre el animal actúa con todo su peso la ley de la selección natural y en la lucha por la existencia sólo sobreviven los más fuertes, que por otro lado, también son los menos susceptibles a las enfermedades.

Como resultado de este análisis se puede apreciar que la importancia de lo social es tal, que el proceso patológico humano se ha modificado con creces cuando se compara con el de sus antepasados en la escala animal. La modificación de la patología humana no es un simple proceso biológico, sino que por el contrario, la humanidad se libera de la influencia de los mecanismos de la selección natural a costa de la acción de las relaciones sociales. Se produce como expresamos anteriormente, un

cambio en las características del genoma humano, que complica y diversifica el proceso patológico cuya tendencia cambia como resultado de la multiplicidad de acciones del hombre sobre su vida social.

## La mente del cuerpo

La conexión existente entre la mente y la enfermedad se va haciendo cada vez más evidente en la medida en que progresan las investigaciones. Cualquier enfermedad, sea un cáncer o una esquizofrenia, se origina en el cuerpo-mente. La salud consiste en la capacidad del cuerpo para transformar y dar sentido a cualquier nueva información. En la medida en que seamos flexibles, en que nos adaptemos mejor a un ambiente cambiante (virus, atmósfera húmeda, polvo) podremos soportar mejor cualquier nivel elevado de tensión. Es como si el cuerpo tuviera su manera peculiar de «conocer», por medio del sistema inmunológico. Este sistema está ligado al encéfalo. La «mente» del sistema inmunológico está dotada de una imagen dinámica del propio ser. Así, tiene la tendencia de dotar de sentido a todos los «ruidos» del ambiente, incluyendo virus y alérgenos. El reaccionar violentamente o rechazarlos, no se produce porque sean extrañas, como se pensaba, sino porque *no tienen sentido*, porque no pueden ser encuadradas en el orden de la totalidad. El sistema inmunológico está dotado de un gran poder y una gran adaptación en su capacidad de conferir sentido al entorno, pero como está ligado al cerebro, es vulnerable a las tensiones psicológicas. Es por ello que numerosas investigaciones han demostrado que los estados de tensión emocional, como la tristeza o la ansiedad, alteran la capacidad de funcionamiento del sistema inmunológico. Eso trae como resultado el que «cojamos» un virus, o una «reacción alérgica». Investigaciones realizadas en animales, han demostrado que este sistema tiene una memoria muy sutil. Si se asocia un medicamento inocuo a un inmunosupresor (droga que inhibe el funcionamiento del sistema inmune), el cuerpo aprende a suprimir su funcionamiento en presencia de solamente el medicamento inocuo, inclusive meses más tarde. Es de esa manera como asociamos con frecuencia períodos de tensión en nuestra vida con elementos inocuos del ambiente (como los alérgenos, o sucesos que nos recuerdan otros acontecimientos), produciéndonos enfermedades crónicas que perduran mucho tiempo después de haber desaparecido la causa originante de la tensión. O sea, el cuerpo «se acuerda» de haber estado enfermo en presencia de esas señales.

## Interrelación dialéctica entre lo biológico y lo social en los procesos vitales y la salud

Ninguna de las leyes biológicas o sociales actúa sobre el hombre y su salud por separado, todas en conjunto condicionan los factores que determinan el estado de salud de la población. Constituyen una unidad dialéctica en la que las biológicas y las sociales se manifiestan diferente, según los niveles en que se desarrollan los distintos procesos vitales. Tanto unas como otras actúan en todos los niveles del organismo, de manera que no actúa sólo lo biológico o sólo lo social de forma absoluta, ni tampoco actúan las 2 por igual. El problema de la interacción dialéctica

consiste en que unas u otras leyes, sociales o biológicas, predominan según el nivel en que se produce el proceso vital o fenómeno de salud.

En los niveles inferiores (molecular, celular) predominan las leyes biológicas, y a medida que se pasa a los niveles superiores van predominando las leyes sociales hasta llegar al hombre integralmente como ser social, más aún, cuando se valora la salud de colectivos de personas, la salud de la sociedad, donde el predominio de lo social se manifiesta de manera muy evidente. Un ejemplo de la práctica médica, la atención a pacientes diabéticos, facilitará la comprensión de este problema:

- La relación entre la glicemia y el ritmo de secreción de insulina está condicionada, fundamentalmente por leyes biológicas. La causa de la diabetes mellitus está dada por la disminución de la secreción de insulina por las células beta de los islotes de Langerhans. En ello intervienen de manera predominante leyes biológicas, tales como la herencia y otras.
- Ahora bien, la salud de una persona diabética se puede preservar o mejorar en dependencia de que tenga acceso a una alimentación adecuada que contenga cantidades bien controladas de carbohidratos; de que pueda realizar ejercicios para aumentar el transporte de glucosa al músculo y de que pueda adquirir la insulina necesaria que se debe administrar para mantenerse controlado. Todo esto depende de las condiciones de vida y de trabajo de la persona, o sea, que se evidencia el predominio de las leyes sociales y resultan, de este modo, determinantes del estado de salud de la persona.
- El pronóstico de los pacientes diabéticos varía desde una declinación rápida, que puede conducirlo a la muerte, hasta el de una persona normal, en dependencia de que pueda llevar una dieta correcta, disponer de condiciones para realizar ejercicios, poder adquirir la insulina, tener acceso a controles médicos y otros factores que son, sin lugar a dudas, de carácter predominantemente socioeconómicos.

La diferencia del hombre con otros seres vivos está dada en que por su esencia, el hombre es un ser social, y por tanto, en su vida, en su salud, las leyes sociales son, en última instancia, las determinantes. Los factores condicionados por leyes biológicas generales y específicas o por leyes que influyen sobre la salud del hombre, se manifiestan directa o indirectamente, siempre a través de su vida social.

## Importancia de la relación entre lo biológico y lo social en medicina y salud pública

La comprensión correcta de la relación que existe entre las leyes y categorías biológicas y sociales tiene gran importancia teórica y práctica en el ejercicio de la profesión médica y para el médico como trabajador científico.

- Resulta imprescindible para la interpretación correcta de las causas y mecanismos de producción de las enfermedades en el hombre y en general del proceso salud-enfermedad.

- Constituye un elemento de orientación metodológica fundamental, para alcanzar el propósito de preservar y mejorar la salud de la sociedad.

Al enfocar correctamente la relación dialéctica que existe entre las leyes y categorías biológicas y sociales, el médico puede estudiar y actuar sobre los factores socioeconómicos y biológicos que influyen en el estado de salud de las personas, la familia y la comunidad. Esto le permitirá un mejor desempeño, fundamentado científicamente, en su práctica profesional.

## La enfermedad como resquebrajamiento de una unidad total

En lugar de ver la enfermedad solamente como el mal funcionamiento de una parte del cuerpo, debe percibirse también como una oportunidad de crecimiento y transformación. Debe aprovecharse el sentido terrible y catastrófico del suceso para ayudar a la reorientación de las prioridades del paciente, así como para ayudarlo a descubrir o restaurar la percepción que tiene de sí mismo, la sabiduría y el sentido de interconectividad de toda su experiencia a lo largo de su vida.

La enfermedad debe visualizarse desde una nueva perspectiva: como un proceso de aprendizaje, como una oportunidad única para adquirir habilidades frente al dolor y el sufrimiento, para explorar las relaciones entre el individuo y la comunidad, para experimentar el proceso curativo como parte integrante de la relación paciente-equipo de salud.

## Bibliografía consultada

- ALDEREGUÍA HENRÍQUES, J.: *La relación de lo biológico y lo social*, Instituto de Desarrollo de la salud, Folleto, La Habana, 1984.
- ROSENAL, M. y P. IUDIN: *Diccionario Filosófico*, Editora Política, La Habana, 1981.
- VERDECIA FERNÁNDEZ, F.: *Texto Básico de Teoría y Administración de Salud*.
- Ministerio de Salud Pública. *La Habana*, II:13-15, 1982.
- RAMOS, BN. y J. ALDEREGUÍA: *Medicina Social y Salud Pública*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1990.
- NOVOA MILVIO y OTROS: *La correlación de lo biológico y lo social en el hombre*, Impresiones ligeras, ISCM-H, 1992.
- RUBINSTEIN, J.L.: *Principios de la Psicología General*, Edición Revolucionaria, La Habana, 1967.
- MINSAP-ISCM-H: *Coloquio. Problemas filosóficos en la Medicina*, Tomo II, 1986.
- TOLEDO CURBELO G. y OTROS: *Salud Pública*, Libro de texto básico de la asignatura Salud Pública, Ecimed, La Habana, 2000.

## Tema III

### El conocimiento científico

#### El conocimiento científico del hombre

Desde los tiempos más remotos de la humanidad, el hombre ha ido a la búsqueda de conocimientos a partir de sus propias necesidades. La necesidad de saber sobre los distintos elementos de la naturaleza que a él le preocupan, ha hecho más organizada la búsqueda de conocimientos necesarios. Cada etapa de su formación histórica ha estado signada, en lo que a salud y enfermedad se refieren, por la suma de los conocimientos existentes en ese momento y que se tienen sobre la vida, el hombre, la naturaleza o la sociedad.

#### Fuentes del conocimiento científico

El progreso de la especie humana se ha afianzado, en gran medida, en la necesidad de buscar respuestas a la aparición y prevaencia de fenómenos en el mundo que le rodea, con el fin de lograr la explotación racional del medio ambiente a través de una organización social del trabajo. El hombre, a lo largo de su historia, investigó inicialmente el origen de aquellos sucesos que le inquietaban o infundían temor. Al principio se auxilió sólo de la observación para tratar de indagar las causas y consecuencias de los fenómenos y realizar rudimentarias predicciones, aceptables sólo para su marco sociocultural. De ese modo, la aparición de cometas y eclipses se asoció con debacles que, en ocasiones, se presentaron como acontecimientos aleatorios o fortuitos, y se pretendió dar validez a la relación entre estos fenómenos. La organización y sistematización de diversidad de hechos dispersos y la experimentación directa, obligó a mejorar los métodos para la explicación y predicción de los fenómenos naturales.

La investigación de los fenómenos naturales no ha seguido patrones similares y los métodos han tenido que ajustarse a los recursos disponibles, así como a los intereses propios de cada disciplina. La investigación científica pretende encontrar respuesta a los problemas trascendentales que el hombre se plantea y lograr hallazgos significativos que aumenten su acervo de conocimientos (mediante la descripción, explicación y predicción de los problemas que estudia). Uno de los objetivos básicos que hacen significativa a la investigación es el de identificar problemas y descubrir las interrelaciones entre los fenómenos y variables para hacer predicciones que permitan tanto estructurar políticas y estrategias de acción, como contribuir al desarrollo teórico de las ciencias. La investigación científica es un proceso que se inicia con el planteamiento de un problema que requiere solución y precisamente los problemas, en este caso de salud, son la fuente fundamental de las investigaciones de salud. En este sentido, se plantea que el problema científico es el paso inicial de cada proceso de investigación debido a que se desempeña «como un eslabón intermedio entre el

conocimiento adquirido y el que se busca en las situaciones sociales, de la naturaleza o el pensamiento y con ello se entrega, decisivamente, la relación dialéctica de lo teórico y lo empírico».

Las condiciones que favorecen la búsqueda y la selección de procesos significativos, según ha mostrado la experiencia de investigadores, puede resumirse en los aspectos siguientes:

1. Delimitación preliminar de un proceso y profundización en sus componentes mediante la observación directa. Esto permitirá aprehender características y conexiones no percibidas en un comienzo. Así se podrá progresar desde preguntas ambiguas a formulaciones cada vez más precisas.
2. Estudio de la literatura existente sobre dicho problema. No puede haber búsqueda fecunda sin apoyo teórico sólido.
3. Conviene discutir el problema con otros investigadores que trabajan en problemas próximos. Pueden surgir elementos de ajuste o de redefiniciones valiosas y, sobre todo, oportunas.

Para potenciar la búsqueda de fuentes de problemas fecundos, *Bunge* propone los siguientes consejos:

1. Criticar soluciones conocidas, esto es, buscar puntos débiles en ellas.
2. Aplicar soluciones conocidas a situaciones nuevas y examinar si siguen valiendo para éstas: se habrá ampliado el dominio de esas soluciones, si no valen, se habrá descubierto todo un nuevo sistema de problemas.
3. Generalizar viejos problemas: probar con nuevas variables y/o nuevos dominios para las mismas.
4. Buscar relaciones con problemas pertenecientes a otros campos.

Evidentemente, una consideración clave a la hora de elegir una línea de investigación, debe ser el interés del problema mismo. Otra consideración se relaciona con la posibilidad de resolver el problema, es decir, interrogar el contexto sobre los medios disponibles. Por último, se acostumbra a decir que un problema de salud es aquél que tiene magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad. Se considera magnitud el tamaño del problema, así como la población afectada por éste. La trascendencia es la ponderación que la sociedad hace del problema de acuerdo con su gravedad y consecuencias. La vulnerabilidad consiste en el grado en que un problema puede ser resuelto o atacado. La factibilidad implica la existencia de los recursos y la organización suficientes para solucionar o disminuir el problema de salud identificado. En el ámbito social existen problemas de gran magnitud, pero poco vulnerables, o puede haber situaciones problemáticas de mucha trascendencia social (para la comunidad), que son factibles de atacarse, es decir, se cuenta con los recursos y la organización para emprender acciones concretas. Si bien la selección de los problemas para estudiarse está en función de los intereses personales y del grupo social e institución a que pertenece el individuo, debe prevalecer siempre el sentido social de la investigación para que dentro de este marco de referencia se busque una acertada jerarquización de los problemas.

## El método científico: etapas

En el amplio sentido de la palabra, método es el modo, el procedimiento empleado para resolver con cierto orden una determinada tarea de índole teórica, práctica, cognoscitiva, pedagógica y de otra índole. Antes de cumplir una determinada tarea práctica, el hombre traza sus acciones en esa dirección, elige el procedimiento o sistema de ellos, con el cual se propone lograr su objetivo. Interesan los métodos del conocimiento científico, es decir, las vías, los procedimientos, las formas de lograr conocimientos verdaderos correspondientes al objeto y al carácter del proceso cognoscitivo que tiene enorme significado en la actividad de los científicos.

En relación con el concepto de método científico, se designa como tal a la cadena ordenada de pasos o acciones, basados en un marco conceptual determinado y en reglas que permitan avanzar de lo conocido a lo desconocido. Este método científico tiene 3 etapas:

*Etapas de observación:* en la cual es captado por los sentidos todo lo que podemos conocer acerca del hecho científico que es objeto del estudio. La observación debe ser acuciosa y precisa, además, debe estar cuidadosamente planeada. Es característico también, en esta primera etapa empírica o elemental del conocimiento científico, el empleo que se hace de instrumentos y recursos capaces de ampliar extraordinariamente las capacidades de los sentidos. En medicina son característicos los microscopios, de los cuales existen, el monocular, el binocular, el de campo oscuro, el electrónico, etc.; los aparatos de registro bioeléctricos, electrocardiógrafos, encefalógrafos; recursos de medicina nuclear, isótopos radiactivos que se utilizan en el estudio de la función cardíaca, de las enfermedades neoplásicas o de las funciones endocrinas del tiroides; los rayos X, la tomografía axial computadorizada o la resonancia magnética nuclear y numerosos medios que directa o indirectamente permiten conocer lo que sólo con las capacidades fisiológicas sensorio-perceptivas del investigador no podrían lograrse.

Es decir, que en medicina, cuando se ordena un análisis de rutina u otro especializado, también se está observando al paciente con instrumentos especiales, lo que con los sentidos es imposible obtener, como son, por ejemplo, la cifra de la glicemia, del colesterol, el aspecto microscópico del sedimento urinario o las cantidades de hormonas que segrega el lóbulo anterior de la hipófisis, o las gónadas femeninas. Todas las mediciones que se hacen, por cualquier instrumento que fuere, en medicina o en otras ciencias, pertenecen a la etapa de observación, lo mismo cuando un astrónomo mira a través de su telescopio para observar las galaxias que están a millones de años luz, que cuando un virólogo mira a través de un microscopio electrónico para observar una partícula viral desconocida.

*Etapas de la hipótesis:* en esta etapa el investigador se plantea determinadas interrogantes, se hace suposiciones e intenta explicar las relaciones existentes entre los hechos y procesos observados en la fase anterior. Todas las hipótesis se formulan sobre la base de determinados hechos o conocimientos, que se conocen como sus premisas. Por hipótesis se entiende, en el más amplio sentido, cualquier proposición, supuesto o predicción que se basa, bien en los conocimientos ya existentes, o bien en hechos nuevos y reales, o también, como sucede con mayor frecuencia, en unos y otros. Una hipótesis es una «herramienta» en la teoría científica, que pretende explicar o interpretar ciertos hechos, pero que va más allá de los mismos, aspirar a dar cuenta



explicativa o predecir también algunos hechos independientes de aquéllos que la originaron.

*Etapa de la verificación:* en la cual se comprueba o confirma, en la práctica, lo que hemos pensado para explicarnos los hechos que queremos conocer. Ya hemos visto, que la práctica es el único criterio de su confirmación. En esta etapa de verificación o comprobación tiene lugar y cabida y su lugar preferente, la investigación. Ésta constituye el elemento supremo de esta etapa, el regreso a la práctica para comprobar o refutar lo que hemos «imaginado» en relación con los hechos.

## Método clínico y método epidemiológico

Las ciencias particulares tienen su propio método de trabajo en cada ciencia, el método toma el nombre de la ciencia de que se trate, en clínica será el método clínico, en epidemiología será el método epidemiológico, en estadísticas será el método estadístico, en matemáticas será el método matemático, pero lo que no podemos dudar es que éstos son métodos de lo particular, propios de una ciencia que trata de objetos o hechos particulares, pero todos estos métodos parten de un método general: el método científico.

Si se comparan las particularidades entre los métodos clínico y epidemiológico, se puede comprobar cómo en ambas éstas son muy similares, lo que cambia es el método de estudio:

- En la clínica serán particularidades del hombre enfermo.
- En el epidemiológico serán los problemas de salud y enfermedad de las colectividades humanas.

Concepto	Método clínico	Método epidemiológico
Objeto de estudio	El hombre enfermo	Los problemas de salud y enfermedad de la comunidad
Investigación de antecedentes	Antecedentes personales. Historia de la enfermedad actual. Antecedentes familiares	Historia de la interacción enfermedad-población en el área afectada
Exámenes inmediatos	Examen físico general del enfermo Examen por aparatos y sistemas	Inspección del área en general y de algunos servicios en particular
Hipótesis Medidas generales inmediatas	Diagnóstico clínico presuntivo Tratamiento inicial paliativo (alivio, sedación, protección al enfermo)	Hipótesis epidemiológica Medidas preventivas: cuarentenas, aislamiento, protección a los que no se han enfermado y vacunación si procede

Investigación de confirmación	Exámenes de laboratorio clínico, rayos X y otros al enfermo	Exámenes de laboratorio de higiene y epidemiología a muestras del medio. Investigaciones de comprobación con grupos control A
Conclusión	Diagnóstico clínico definitivo	Diagnóstico epidemiológico definitivo
Medidas definitivas	Tratamiento medicamentoso, quirúrgico, higiénico-dietético. Educación al paciente sobre su enfermedad	Control de focos. Medidas preventivas, control permanente. Eliminación, erradicación, educación a la comunidad sobre la enfermedad

No obstante, las diferencias inherentes al objeto de estudio, ambos métodos se emplean para combatir la enfermedad y los objetivos generales son similares.

## Aplicaciones biomédicas y sociomédicas

Existen 3 tipos de investigaciones que caracterizan al campo de la salud:

1. La biomédica, que se ocupa de las condiciones, los procesos y los mecanismos de la salud y la enfermedad en las personas, a nivel individual.
2. La clínica, que se enfoca primordialmente hacia el estudio de la eficacia de las respuestas preventivas, diagnósticas y terapéuticas que se aplican a la persona.
3. La de la salud pública, que se ocupa tanto de la investigación que se realiza en el nivel poblacional como en la esfera de la organización de los servicios y sistemas de salud.

## La investigación en la Atención Primaria de Salud

Los primeros años de la revolución constituyeron una etapa heroica de lucha contra las enfermedades transmisibles, toda vez que las enfermedades diarreicas agudas, las infecciones respiratorias agudas y la tuberculosis se situaban entre las 10 primeras causas de muerte generales para todas las edades, y que la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias representaba más del 10 % del total de las defunciones anuales del país. Las investigaciones epidemiológicas realizadas sentaron las bases para los primeros éxitos de nuestra salud pública, se eliminaron la poliomielitis anterior aguda, el paludismo, el tétanos neonatal, la difteria y la rabia humana y ya más tarde, el sarampión, la parotiditis epidémica, la rubéola y el país se acerca a la virtual eliminación del tétanos del adulto.

La mortalidad por enfermedades diarreicas agudas disminuyó el 50 % en su primer año del programa de control y se fueron alcanzando logros paulatinos y destacables contra la tos ferina, la tuberculosis, la fiebre tifoidea y muchas otras enfermedades transmisibles. La investigación epidemiológica durante ese período estuvo limitada a los niveles centrales y ocasionalmente provinciales, pero con escasa

participación del nivel municipal y menor de la atención primaria en el área de salud, muy presionada por las demandas de la atención médica a los enfermos. No obstante, esta realidad, a la par se garantizaba en cantidad y calidad la asistencia médica, y se perfeccionaban y ajustaban los elementos necesarios para la investigación y la lucha antiepidémica que tan resonantes éxitos alcanzarían más tarde en el combate sanitario contra las enfermedades diarreicas agudas, el dengue, la conjuntivitis hemorrágica epidémica, la meningoencefalitis meningocócica y otras entidades ocasionalmente epidémicas.

Es conveniente recordar que aún en esta etapa de demandas eminentemente asistenciales, se ejecutaron excelentes investigaciones epidemiológicas sobre la poliomielitis anterior aguda, el paludismo, la fiebre tifoidea y muchas otras, que fueron como destellos de lo que sería el quehacer epidemiológico actual, en aquel entonces muy limitado en extensión y profundidad. Los primeros programas de salud fueron fundamentalmente dirigidos contra enfermedades y daños recordando entre los pioneros el Programa de Erradicación del Paludismo, el Programa de Control de la Mortalidad por Enfermedades Diarreicas Agudas y el Programa de Control de la Tuberculosis, por solo mencionar algunos. Más tarde, fueron surgiendo los programas priorizados para la atención al niño, a la mujer, al adulto, de atención estomatológica, los programas de epidemiología y de higiene y otros que se consolidaron con la aparición del policlínico integral, verdadero centro sanitario o de salud, de donde partían acciones de salud integrales, o sea, preventivo-asistenciales.

Es destacable el enorme quehacer investigativo multiseccional y policéntrico que precedió a la implantación en el año 1970 del Programa de Disminución de la Mortalidad Infantil que nos ha llevado a la disminución envidiable de esta tasa, solamente superada en nuestro continente por Canadá y Estados Unidos de Norte América y la más baja entre todos los países subdesarrollados del Tercer Mundo. En 1973, se logró la consolidación de todos los programas que se ejecutaban en el Área de Salud en un documento voluminoso que recogía «Los Programas Básicos del Área de Salud» (Libro Rojo), que pudiera ser considerado, por la riqueza de información que colectaba, como un verdadero precursor del actual «Análisis de la Situación de Salud de la Comunidad», aunque resultara eminentemente descriptivo. Aún en este momento, la investigación epidemiológica se mantuvo en muy limitados niveles. La creación oficial de las Residencias de Higiene y Epidemiología, con su primer curso en 1970-1971 permitió la realización de muchas tesis en la atención primaria como trabajo de terminación de estas residencias. Jugó un importante papel en esta formación la recordada Escuela de Salud Pública «Carlos J. Finlay».

Desde luego, es necesario reconocer que la investigación epidemiológica había avanzado, se había integrado y consolidado, presionada por los avances incontenibles del desarrollo sanitario y se investigaba más y más profundamente, a nivel de los institutos nacionales de investigación y en los niveles nacionales y provinciales, aunque también se realizaban investigaciones en que se involucraban, cada vez más, a las unidades de la atención primaria de salud.

Los policlínicos integrales se transformaron en policlínicos en la comunidad o policlínicos comunitarios, donde se ofrecía atención médica, regionalizada y sectorizada, pero eminentemente curativa, ya que las acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades y daños y lucha antiepidémica se habían centralizado en los centros

y unidades municipales de higiene y epidemiología, donde se prestaba este tipo de atención médica coordinadamente con los policlínicos en la comunidad y acorde con las demandas de sus problemas de salud y enfermedad, y eran atendidos los policlínicos y sus sectores por personal técnico y profesionales de higiene y epidemiología de forma regionalizada.

El policlínico en la comunidad que representó un paso de avance en la atención médica preventivo-asistencial, no significó cambios profundos en la investigación epidemiológica que continuaba siendo eminentemente descriptiva, para trabajos de terminación de residencias de epidemiología, higiene y especialidades relacionadas e investigaciones nacionales o provinciales en que cada vez tenían una mayor participación los policlínicos en la comunidad. En ese entonces ya se estaba avanzando y existían exitosas experiencias, aunque aún localizadas, en el «Análisis de la situación de Salud de la Comunidad» y se ganaba en conocimientos y habilidades para realizar este importante trabajo investigativo.

En 1984, con la creación del médico y la enfermera de la familia y del especialista en Medicina General Integral, se produjeron modificaciones muy positivas en la forma, contenido y práctica de la atención primaria de la salud, se realizaron cambios trascendentales en la atención ambulatoria que repercutieron favorablemente en todo el Sistema Nacional de Salud, e impulsó un trabajo médico integral más dinámico y más ligado a la comunidad, que convirtió al médico de la familia en el centro y célula fundamental de todo el Sistema Nacional de Salud, se iniciaron los pasos para transformar al policlínico en una verdadera «Facultad de Salud» donde se formen los nuevos médicos portadores de una concepción revolucionaria y transformadora de los objetivos y práctica de la atención primaria de salud tradicional.

Con el fin de ajustar el trabajo de los médicos y las enfermeras a su nueva labor, se hizo necesario producir adecuaciones en los programas de salud y en las formas de su evaluación y control, se partió de premisas que tuvieran en cuenta el papel de «Guardianes y Promotores de Salud» que se les asignó y la consagración al trabajo. Este proceso transformador produjo también una modificación en la evaluación de los resultados de las acciones tomadas por los médicos, que del análisis cuantitativo de metas, pasó a centralizarse en las modificaciones cualitativas alcanzadas por ellos.

Las acciones de salud, ahora verdaderamente integrales, contemplan el «enfoque higiénico-epidemiológico - clínico y social» de los problemas de salud del territorio y éstos son identificados mediante una real investigación epidemiológica que, a partir del desarrollo del nuevo modelo de atención primaria de salud en el consultorio del médico de la familia se dirige, ejecuta, evalúa y controla desde éstos y es realizada por el médico de la familia y su enfermera que trabajan muy cercanos al hogar, a las familias y a sus problemas, como parte integrante de su propia comunidad.

Este novedoso modelo de atención primaria está hoy extendido a miles de consultorios en todo el país, ubicados en la comunidad, las industrias, fábricas, centros de trabajo, escuelas de todo tipo, círculos infantiles y otros tipos de comunidades y su «herramienta de trabajo» para la identificación de los problemas de salud, el «Análisis de la situación de salud del Consultorio», perfeccionado en la práctica social a través del tiempo, representa miles de investigaciones epidemiológicas descriptivas y longitudinales que se ejecutan, controlan y evalúan periódicamente y permiten dirigir el plan de acciones de salud a desarrollar.

La estructura de los objetivos del «Programa de Atención Integral a las Familias», aún en el pensamiento médico propósitos de promoción, prevención, diagnóstico

temprano y tratamiento oportuno, así como la rehabilitación e incluye los aspectos sociales e higiénico-epidemiológicos. Entre los objetivos específicos de este programa están no sólo los relacionados con los aspectos mencionados, sino también con el desarrollo de investigaciones que, sólo desde la aparición de este nuevo profesional de la salud, responden a las reales necesidades de salud de los habitantes de su territorio.

Así se logra que la investigación limitada por años a los reductos hospitalarios y luego a los institutos de investigación, sin perder en calidad, se generalice y popularice y devenga en herramienta cotidiana del quehacer del médico de la familia que está obligado, para cumplir con su deber de promotor de salud y preventor de enfermedades y daños, primero a investigar e identificar cuáles son sus problemas de salud y priorizarlos basado en sus características, mediante el «Análisis de la Situación de Salud» y su plan de acciones (prototipo de una investigación descriptiva), después a analizar sus problemas mediante investigaciones observacionales, al tratar de identificar elementos de causalidad a su nivel y que han de constituir temas importantes de trabajos de terminación de residencias de especialistas de Medicina General Integral, para finalizar con investigaciones de tipo experimental (ensayos clínicos) y las de tipo evaluativo u operacional (investigaciones de sistemas y servicios de salud) capaces de medir la eficiencia de las medidas adoptadas en una novedosa aplicación de la investigación epidemiológica a la evaluación de programas, tecnologías y servicios. También múltiples investigaciones se han realizado a nivel primario para medir la eficiencia curativa de determinados medicamentos, plantas o nuevos procedimientos, como parte de investigaciones nacionales o provinciales o bien promovidas por los propios médicos de la familia, pero bajo el control y asesoría superior y que han constituido verdaderos «Ensayos Clínicos» en la búsqueda de alternativas terapéuticas con recursos locales.

Sólo mediante la estrecha unión del médico y la enfermera de la familia con su comunidad y la participación de las masas en la confección y discusión de su análisis de la situación de salud del consultorio y después en la solución de los problemas identificados, determinarán los cambios positivos en el estado de salud de la comunidad, que son necesarios para lograr el cumplimiento de los grandes objetivos de la salud pública cubana. Los indiscutibles logros alcanzados desde 1959 hasta la actualidad, tales como la eliminación y disminución de la morbilidad por enfermedades transmisibles, la disminución de la mortalidad infantil, de la mortalidad materna y del preescolar, el incremento sostenido en la expectativa de vida y otros muchos, nos obligan a analizar críticamente la situación actual de la salud pública con tasas de mortalidad por enfermedades no transmisibles y otros daños a la salud que lejos de disminuir, manifiestan incrementos sostenidos en general.

Ello obliga a un reanálisis de la política en salud y focalizar los esfuerzos futuros en las enfermedades no transmisibles, los accidentes y otros daños a la salud que hoy constituyen las primeras causas de muerte en nuestro país y las de máxima prioridad, ya que sólo mediante la reducción de la mortalidad y la morbilidad por estas causas se obtendrán nuevas transformaciones en el estado de salud de la población, acordes con el desarrollo de nuestra salud pública y las necesidades de la población cubana. Estas metas sólo podrán lograrse con un esfuerzo mancomunado del Ministerio de Salud Pública y de otros ministerios, organismos del estado e instituciones extrasectoriales, al trabajar todos con un empuje multidisciplinario e intersectorial, hacia el logro de las metas en salud a que aspiramos.

Un elemento alentador para organizar esta lucha lo constituye el hecho demostrado que todas estas enfermedades y daños tienen factores precursores (factores de riesgo) y condicionantes comunes, que pueden modificarse positivamente si se actúa sobre los niveles o planos de intervención siguientes:

1. Cambios en el estilo de vida (promoción).
2. Control del medio ambiente y eliminación de factores de riesgo (prevención).
3. Conservación de la vida mediante el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de las enfermedades, para evitar complicaciones y mantener al enfermo crónico en estado de compensación (recuperación).
4. Tratamiento de las limitaciones y secuelas para su eliminación o reducción al mínimo posible y la incorporación del paciente a la realización de su vida social, laboral y afectiva (rehabilitación).

Para todo esto existe una sustentación basada en el resultado de experiencias, los logros de los programas de salud, la evaluación de indicadores de salud similares en varios países desarrollados obtenidos como resultados de medidas de intervención, el comportamiento de los indicadores de salud en nuestro país, los criterios de expertos y la valoración de los importantes recursos de que ya dispone la salud pública de nuestro país. Pero sin lugar a dudas, la característica más favorable, que no tiene antecedentes en ningún otro país y que otorgan a Cuba posibilidades excepcionales para ejecutar exitosamente programas de este tipo, es la existencia del médico y la enfermera de la familia. Para ello se dispone de los médicos de familia con su enfermera, lo que garantizará la atención primaria con un alto nivel de calidad. Es importante destacar que entre las directrices generales del Ministerio de Salud Pública para incrementar la salud de la población cubana, encontramos una de ellas que textualmente dice:

Desarrollar las investigaciones para lograr:

1. Productos que beneficien la atención médica y eventualmente su exportación.
2. Conocimientos que mejoren la calidad y la eficiencia del Sistema Nacional de Salud, en lo relativo a la promoción de salud, prevención de enfermedades y daños, recuperación de la salud y rehabilitación integral, al poner énfasis en:
  - a) La calidad de la vida.
  - b) El desarrollo de las aptitudes físicas y mentales de los niños.
  - c) La salud materno-infantil.
  - d) Las enfermedades no transmisibles.
  - e) Los accidentes.
  - f) Las enfermedades transmisibles.
  - g) La eficiencia y economía de la salud.
  - h) Los servicios de infraestructura.

Esta directriz abre un anchuroso e inagotable horizonte a la investigación epidemiológica de todo tipo y al destacar en otra parte de este libro el carácter de «piedra angular» de nuestros programas de salud que se otorgan al médico y enfermera de la familia, traslada a éstos la responsabilidad primaria y esencial de su cumplimiento. Sin pretender darle un carácter hegemónico ni sobrevalorar la importancia de la investigación epidemiológica, es fácil percatarse que esta directriz le otorga un papel

muy destacado y fundamental para el logro de las metas propuestas. Esta gran batalla se gana o se pierde, fundamentalmente, en la atención primaria de la salud y su herramienta principal ha de ser la investigación epidemiológica y muy priorizadamente, el análisis de la situación de salud de la comunidad.

Habrá que prepararse para una batalla dura y sin cuartel, priorizando una atención médica integral en todos los niveles, donde se cuide la aparición de cualquier posible desviación de las metas para encauzarlas oportuna y convenientemente, y donde no quede ningún aspecto que no sea atendido ni controlado.

## Bibliografía consultada

- CASTILLO ACOSTA, M. y OTROS: *Epidemiología*. Primera reimpresión. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, Cuba, pp. 10-24, 1988.
- FRENK, J.: *La nueva Salud Pública*, en: Crisis de la Salud Pública: Reflexiones para un debate. Publicación Científica # 540, Organización Mundial de la Salud, 1992.
- BACALLAO GALLESTEY, J.: *Apuntes sobre aspectos metodológicos de la Investigación Científica*, T. I, Editorial Pueblo y Educación, 1986.
- PADILLA, J. y OTROS: *Metodología de Investigación en Salud*. Universidad Autónoma de Santo Domingo, Facultad de Ciencias de la Salud, Oficina de Educación y Planificación, 1983.
- SERMPERTEGUI ONTANEDA, F.: *La Investigación en Medicina*. Facultad de Ciencias Médicas de La Universidad Central de Ecuador, 1983.
- POLIT, D.: *Investigación científica en ciencias de la salud*, Interamericana Mc Graw Hill, México, 1987.
- OPS: *Investigaciones sobre servicios de salud: una antología*, Publicación Científica No. 534, en 1992.
- TOLEDO CURBELO, G.J.: *Salud Pública*. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2000
- BARTOMEIO, A.: *La Salud y la Enfermedad en Atención Primaria*, Instituto Universitario de Ciencias de la Salud, Buenos Aires, 1998.

## Tema IV

### Comunicación social en la atención primaria de salud

#### Introducción

Cuando se habla de comunicación social en la atención primaria de salud, necesariamente hay que referirse a la promoción. Ésta implica dotar a las personas

de los medios necesarios para mejorar su salud y adoptar un estilo de vida sano. Para el logro de estos propósitos, es necesario que las personas y los grupos de población puedan identificar, así como satisfacer sus necesidades básicas y realizar las transformaciones necesarias en su entorno. La salud debe percibirse no solamente como una meta a alcanzar sino también como una fuente cotidiana de felicidad. La promoción de la salud, por tanto, no es dominio exclusivo del sector salud.<sup>1</sup>

La Organización Panamericana de la Salud ha definido la promoción de la salud como el resultado de todas las acciones emprendidas por los diferentes sectores sociales para el desarrollo de mejores condiciones de salud personal y colectiva para toda la población en el contexto de su vida cotidiana.

La piedra angular donde se asienta la promoción de la salud es toda acción social que vaya encaminada a lograr salud. La acción social intenta crear y robustecer permanentemente las condiciones que posibiliten a la población adoptar decisiones maduras en materia de salud, alentarlas a vivir una vida saludable y hacer de la salud un recurso valioso. La base del conocimiento y las habilidades que facilitan a la persona, a la familia y a la comunidad para desplegar conductas adecuadas en materia de salud son fundamentalmente: la educación y la información. Es por tanto imprescindible capacitar a los grupos poblacionales para que participen en cada una de las etapas del proceso: desde la planificación hasta la evaluación de la satisfacción.<sup>2</sup>

La comunicación cumple una función imprescindible en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Comunicarse con eficiencia es una tarea ardua que requiere aprendizaje, destreza y motivación. Múltiples enfermedades, entre ellas el cáncer y el SIDA, pueden tener muchos tipos de respuesta en función de las características de personalidad, de los valores del grupo, del nivel de conocimientos, así como de los recursos disponibles.

La información pública y la educación para la salud se concentran esencialmente en:

1. Mediar para convencer a los grupos políticos, administrativos y profesionales de que la inversión en materia de salud tiene sentido económico, es un elemento de éxito político que atrae la atención popular y un imperativo social.
2. Desarrollar y fortalecer los grupos comunitarios organizados para que se involucren activamente en el mejoramiento de la salud.
3. Informar al público y atraer la participación de las personas en programas de salud específicos, promoviendo al mismo tiempo una vida sana.

Para realizar todo ello se requiere colaboración intersectorial, en particular para el fortalecimiento de la educación en salud de los niños en edad escolar, y la movilización de todos los recursos disponibles de la comunidad.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Carta de Ottawa, Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud, OMS, Ottawa, 1986.

<sup>2</sup> OMS. A Call for Action: Promoting Health in Developing Countries. Grupo de Trabajo sobre Promoción de la Salud en los Países en Desarrollo, Vol.18(1)5-15 (Primavera de 1991).

<sup>3</sup> OPS Programa General de Trabajo para el período 1990-95.



## Programas de Comunicación Social

Los programas de comunicación en salud pueden informar, convencer, fortalecer y educar. El secreto de emplear comunicaciones en salud con efectividad reside en identificar los medios apropiados, el mensaje y la audiencia a la que se dirige, para ayudar a resolver un problema específico de salud. También consiste en saber cómo ubicar un programa de comunicación en salud en el contexto más amplio de la promoción.

No obstante, hay que tomar en consideración que los programas de comunicación por sí mismos, sin el apoyo de otros servicios, no son suficientes. Por tanto, la comunicación debe ser incluida como un componente más en los programas diseñados para resolver un problema de salud.

Los programas de comunicación social en salud pueden:

1. Aumentar el conocimiento sobre temas de salud, problemas o soluciones.
2. Influir sobre las actitudes para apoyar la acción personal o colectiva.
3. Demostrar o ejemplificar habilidades.
4. Incrementar la demanda de los servicios de salud.
5. Reiterar o reforzar conocimientos, actitudes o conductas.

La aceptación de un mensaje de salud o la adopción de una conducta, está en proporción directa a que la audiencia:

1. Lo valore como positivo y útil.
2. Piense que satisface sus necesidades y valores.
3. Lo encuentre fácil de comprender y de poner en marcha.
4. Sienta que el resultado de su puesta en práctica es aceptada y valorada positivamente por el colectivo.

Para que esto sea efectivo, es menester que primeramente haya una comunicación cara a cara por parte de los líderes informales de la comunidad y después, la misma sea reforzada por los medios de comunicación masivos. Esto es lo que se conoce como *la teoría de las 2 etapas*.

Una vez hecho esto, es menester evaluar el programa de comunicación. Para ello es necesario emplear técnicas objetivas de análisis de datos que posibiliten:

1. Mejorar las técnicas empleadas.
2. Medir el grado en que se produjo el cambio propuesto.
3. Identificar los elementos del programa que no funcionaron.

## Proceso de Comunicación en Salud

Para que realmente se produzca un proceso de comunicación social en salud es imprescindible que la comunidad esté involucrada en ese desarrollo. Ello significa que los participantes no solamente deben cumplimentar acciones, sino ser sujetos de la propia acción.

## Métodos participativos

A mediados de la década de los 90 tuvo un gran auge la estrategia de los métodos participativos, estas experiencias demostraron que la participación de la población requiere un desarrollo sistematizado sobre la base de una clara y definida metodología. Ello reveló 3 aspectos clave: los aspectos iniciales que se deben preguntar para promover la participación en un contexto específico; los principios básicos que guiarán la promoción a la participación y una aproximación inicial.<sup>4</sup>

### **Participación: los aspectos iniciales**

Es de importancia capital que todos aquellos que van a comprometerse para promover un desarrollo participativo conozcan y examinen el contexto cultural en el que va tener lugar la participación, ya que ésta no se produce en el vacío.

En los estadios iniciales del diseño del proyecto, debe quedar bien claro que la participación no necesariamente debe seguir una estructura predeterminada o una dirección lineal. La participación debe constituir un proceso intrínseco al desarrollo del proyecto y no simplemente una actividad que se emplea de tiempo en tiempo para provocar determinados beneficios.

No es lo mismo “participar en el desarrollo” que “desarrollo participativo”. Debe siempre buscarse un involucramiento real y auténtico de la población.

## Principios básicos para la promoción del desarrollo participativo

*Protagonismo popular.* Los intereses del pueblo deben presidir siempre la totalidad del curso del proyecto.

*Conocimiento y destrezas de la población.* Un proyecto que no tome en consideración estos aspectos, estará condenado al fracaso.

*Autonomía.* Es importante optimizar la función que desempeña la población en el desarrollo del proyecto y abstenerse de la tendencia de ejercer constantemente un control absoluto por parte de los directores del proyecto que limiten la capacidad de creatividad que surge de la población misma.

*Acciones locales más que respuestas locales.* Debe alentarse a la población protagonista del proyecto a que tome sus propias decisiones y lleve a cabo acciones en consecuencia, en lugar de dejar que respondan pasivamente a las iniciativas propuestas por los demás. Mientras más iniciativas locales, mayor sentimiento de pertenencia de sus integrantes con el proyecto.

*Propiciar cierta espontaneidad en la dirección del proyecto.* Esto implica la posibilidad de que la propia población local juegue un papel cada vez mayor en asumir sus propias responsabilidades, más que “cumplimentar” pasivamente lo que

---

<sup>4</sup> “Community involving in health development: a review of the concept and practice”, Public Health in Action, No. 5, Centre for Development Studies, Univ. of Wales, WHO, Geneva, 1999.

se le dicta. De esta forma se estará propiciando que la misma sea sujeto de la acción y no solamente objeto.

## ***Aproximación inicial***

Uno de los aspectos centrales de cualquier proceso participativo es sentar las bases para establecer una relación entre la comunidad y aquéllos que estarán involucrados en el proyecto. Deberá establecerse lo siguiente:

1. Seleccionar una comunidad determinada.
2. Obtener su aprobación para “entrar” en ella.
3. Conocerla y despertar expectativas con respecto al proyecto.
4. Establecer una estructura representativa para dirigir el proyecto.
5. Sentar las bases para la participación comunitaria.

El elemento fundamental para el desarrollo exitoso del proyecto radica en que la comunidad en cuestión se involucre cognoscitiva, afectiva y conductualmente en el mismo, o sea, se identifique con los objetivos que se persiguen y haga suyo el proyecto de comunicación social en salud.

## **Aspectos del desarrollo de los Programas de Comunicación Social en Salud**

### ***Planificación***

#### ***Información previa***

La información previa implica: a quiénes va dirigido el programa, cuáles son los problemas, las creencias y conductas comunes de la comunidad sobre el proceso salud-enfermedad, lo que las personas desean conocer y los nuevos conceptos que van a ser comunicados.

#### ***Definición del problema de salud***

Qué ocurre, dónde y desde cuándo, a quién o a quiénes afecta, cuáles son las presuntas causas y sus efectos.

#### ***Fuentes de Información***

Público principal: son aquellas personas afectadas por el problema, las que respondan mejor a los intentos por cambiar las conductas y las personas a las que pueda llevarse el mensaje con mayor facilidad.

**Público secundario:** otras personas que pueden ayudar a descubrir modos de influir sobre el público principal (líderes formales y no formales, encargados de formular las políticas y el personal de salud).

**Informadores clave:** personas que dentro de la comunidad, pueden auxiliar a los investigadores a diseñar y aplicar el Programa de Comunicación en Salud.

**Aliados:** familiares, personal de salud y otros, que puedan apoyar y ayudar a la solución de problemas.

## ***Nuevas conductas a adoptar***

**Conducta ideal:** es aquella que se considera óptima desde el punto de vista del proceso salud-enfermedad. Por lo general es en la que primero se piensa como “la mejor opción” y que usualmente es inalcanzable por ser tan perfecta.

**Conducta actual:** es la que se viene realizando.

**Conducta factible:** es aquella que es realmente alcanzable.

## ***Factores que influyen en el cambio de conducta***

1. Los resultados que se esperan como resultado del cambio de conducta.
2. El compromiso de adoptar una nueva manera de actuar.
3. La autoimagen, pues el nuevo comportamiento tiene que ser congruente con la autoestima del sujeto.
4. Conocimientos. Debe tenerse un conjunto de conocimientos imprescindibles para el cambio.
5. Estar convencido de que se puede adoptar una nueva conducta.
6. Factores afectivos, tanto positivos (placer, entusiasmo) como negativos (pesimismo, astenia) que se van a producir como resultado de la adopción de la nueva conducta.
7. Expectativa social. Asumir una nueva conducta o dejar de hacerlo, implica un replanteo en cuanto a lo nuevo. Las personas pueden preguntarse: ¿lo estaremos haciendo bien? ¿será esto lo que esperan los demás que hagamos? ¿será adecuado y correcto la forma en que hemos cambiado?

## ***Etapas en la adopción de nuevas conductas o comportamientos de salud***

1. Reconocimiento del problema. Aceptar que la manera en que se vienen haciendo las cosas es incorrecta o insuficiente. A esto es a lo que se le llama toma de conciencia.
2. Aceptar que el problema tiene solución. Es decir, convencimiento.
3. Tratar el problema en profundidad, o reflexión.
4. Voluntad dirigida para actuar o acometer el problema. Decisión.
5. Puesta en marcha de la nueva conducta o comportamiento. Actuación.
6. Controlar, evaluar y mantener la conducta. Reforzamiento.

## ***Tipos de investigación***

Investigación cuantitativa. Busca información fundamentalmente acerca de dimensiones limitadas susceptibles de ser medidas objetivamente. En este sentido alude a la escala y la amplitud de los sucesos. Ejemplo: frecuencia, número, dimensiones, conducta, etc. Sus principales características son:

1. Intenta determinar la cantidad y las relaciones entre las variables.
2. Facilita el empleo de estadígrafos.
3. Posibilita generalizar los resultados a otros universos poblacionales.
4. Utiliza grandes muestras o universos de población tomadas al azar, por selección, etc.
5. Asocia y argumenta acontecimientos cuantitativos (por Ej., conductas) con cualitativos (por Ej., sentimientos).
6. Está centrada en los resultados.

Investigación cualitativa. Pesquisa, circunstancias no tan susceptibles de ser medidas, cuantificadas u observadas a simple vista. Ejemplo: sentimientos, actitudes, emociones, valores, etc.

1. Posibilita indagar con profundidad en relación con acontecimientos, temas, etc. y obtener información directa de la fuente.
2. Le interesa buscar el porqué.
3. Permite volver una y otra vez de manera informal sobre el objetivo a alcanzar.
4. Facilita una relación directa entre quien ofrece el servicio y el que lo recibe.
5. Allega datos acerca de aspectos sutiles y detalles, tales como sentimientos, actitudes, conducta extraverbal, emociones, factores estresantes, etc.
6. Se plantean objetivos muy específicos y emplea muestras pequeñas.
7. Está centrada en el proceso.

Investigación cuantitativa. Deviene en un procedimiento mixto en que se lleva a efecto de manera combinada los 2 tipos anteriores de investigación. Ejemplo: frecuencia de divorcios y sentimientos que acompañan a éstos.

## ***Metas y Objetivos***

Meta General. En este caso se refiere al Programa de Comunicación en Salud en el sentido del efecto genérico que se espera del conjunto de actividades que comprende. Por ejemplo, el efecto en los índices de mortalidad y morbilidad.

El Objetivo del Programa. Éste define el resultado específico que se espera y al que contribuirá la estrategia de comunicación. Ejemplo: incrementar los índices de vacunación.

Objetivo de la comunicación. Alude al cambio que se espera en el público respecto a su estado de salud, conducta, conocimiento, actitud o proceso, como resultado de la estrategia de comunicación. Ejemplo: que las madres conozcan el número total de visitas que necesitan hacer al consultorio para cumplir el esquema de vacunación.

Este objetivo indica la manera en que se espera que el público cambie:

1. ¿Qué se va a abordar?
2. ¿Hasta qué punto?
3. ¿Durante cuánto tiempo?

Cada objetivo deberá:

1. Dirigirse principalmente al grupo/universo objeto del programa (es lo que se llama *público objetivo*).
2. Especificar los *cambios de conducta, de conocimiento y de actitudes esperadas*.
3. Describir los *resultados que se esperan*.
4. Ser *específico y explícito*.
5. No ser definido con un verbo que sea susceptible a múltiples interpretaciones, tales como: *conocer, internalizar, usar, tratar, comparar, apreciar, entender, sensibilizar* y otros; sino con aquéllos que son precisos, tales como: *definir, determinar, precisar, enumerar, explicar, diseñar, resolver, construir, organizar, seleccionar*, y otros.

Los objetivos pueden estar dirigidos a:

1. Cambiar la conducta.
2. Cambiar los conocimientos.
3. Cambiar las actitudes.

Los objetivos de comunicación deben comprender 4 aspectos esenciales:

1. El universo o grupo al que va dirigido, que es lo que se conoce como el público. Ejemplo: madres de niños menores de 18 meses.
2. Dentro del universo o grupo, el estrato menor que va a recibir los beneficios del programa. Este se conoce como segmento.
3. La conducta que se espera que acometan o la acción. Ejemplo: mezclarán correctamente las sales de rehidratación oral.
4. La cantidad e índice de cambio. Por ejemplo: después de 6 meses, el 80 % de las madres con hijos menores de 18 meses residentes en áreas urbanas y rurales, serán capaces de demostrar la forma correcta de mezclar las sales de rehidratación oral.

## **Evaluación**

La evaluación consiste en medir y ganar en amplitud cómo marcha el programa, cuáles han sido sus consecuencias, cómo se ha producido el cambio en el público objeto del mismo, etc. En este sentido, la evaluación puede asumir las siguientes direcciones:

Evaluación formativa. Este tipo de evaluación, en la que se incluye la prueba preliminar, está diseñada para evaluar los puntos fuertes y débiles de los materiales o

estrategias de la campaña antes de su puesta en marcha. Posibilita hacer revisiones necesarias antes de que continúe la actividad. Su meta principal es elevar al máximo la oportunidad de éxito del programa antes de comenzar la actividad de comunicación.

**Evaluación de proceso.** En ésta se controla cómo y cuán bien está funcionando su programa. Examina los procedimientos y tareas relacionadas con la ejecución de un programa. Este tipo de evaluación puede igualmente considerar los aspectos administrativos y organizativos del programa. Este tipo de evaluación está diseñada para supervisar el programa en desarrollo. Hay una serie de elementos que pueden indicar la manera en que está operando el programa, como por ejemplo, el control del número de materiales distribuidos, el número de reuniones en las que se participó o la cantidad de artículos impresos. Esto, por supuesto, no medirá si la audiencia seleccionada aprendió, actuó o produjo algún cambio como resultado del mismo.

**Evaluación de los resultados.** Las metodologías para evaluar los resultados constan por lo general de una comparación entre la toma de conciencia por la audiencia seleccionada, las actitudes y/o la conducta antes y después del programa; o las comparaciones entre un grupo de control (que no recibió el programa, pero que es similar en otros aspectos a la audiencia seleccionada) y la audiencia seleccionada que recibió el programa. Este tipo de evaluación se emplea para obtener datos descriptivos sobre un proyecto y para documentar los resultados a corto plazo.

Los mecanismos que deben controlarse para satisfacer este tipo de evaluación son los siguientes:

1. Trabajo realizado, cronogramas y gastos.
2. Publicidad, promoción y otras actividades de divulgación.
3. Funcionamiento y calidad de los sistemas de respuesta, tales como la distribución y la respuesta a pedidos de información.
4. Cambios intermedios en la toma de conciencia, conocimientos o acciones de la audiencia.

**Estudios o evaluación de impacto.** Los programas de comunicación son un factor que contribuye a mejorar la salud pública. En el contexto de las circunstancias cotidianas, son muchos los factores que contribuyen a condicionar la conducta de salud de una persona, incluyendo autoestima, publicidad, cobertura de salud y otros. En términos generales, se hace difícil en extremo separar el impacto de un programa de comunicación de los efectos de otros factores sobre la conducta de una persona. Por ese motivo, los estudios de impacto rara vez se inician como parte de programas que utilizan solamente las estrategias de comunicación. La evaluación de impacto es el más integral de los tipos de evaluación. Se centra en los resultados a largo plazo del programa y en los cambios o mejoras en el estado de salud. A veces este tipo de evaluación (de impacto) es imposible llevarla a cabo porque es muy costosa, requiere compromisos prolongados y pueden depender de otras estrategias además de la comunicación. También sucede a veces, que no se puede relacionar directamente el efecto del programa con los resultados, porque han existido otros números de variables que han estado incidiendo al mismo tiempo e imposibilitan aislar los efectos del programa llevado a efecto.

## ***Técnicas cualitativas más usadas en los programas de comunicación en salud***

### ***Grupos focales, grupos de enfoque o grupos operativos***

Este tipo de asociación para la búsqueda de elementos en torno a una investigación, insta un espacio de “opinión grupal”. Se erige como la autoridad que verifica las opiniones pertinentes, adecuadas, verdaderas o válidas. En él, los participantes hacen uso del derecho a hablar –emitir opiniones– que queda regulada en el intercambio grupal. En el grupo focal u operativo, el investigador provoca la constitución del grupo en la conversación. Esta técnica articula a un grupo en situación de conversación y a un coordinador que no participa en el proceso de discusión, pero que lo determina. Lo ideal es que esté constituido por no más de 15 personas, sentadas en forma de semicírculo para que se posibilite la relación cara a cara con todos y cada uno de sus miembros. El coordinador del grupo no interviene sino para cumplir las funciones que le corresponde.

#### ***Funciones del coordinador***

1. Posibilitar que todos hablen.
2. Evitar el monopolio de la palabra.
3. Alentar al análisis y discusión.
4. Facilitar que los “rezagados” intervengan.
5. Gratificar al grupo con palabras de aliento (muy bien, estupendo, correcto, etc.), nunca juzgar.
6. Servir de espejo (“rebotar” cualquier pregunta al grupo nuevamente en lugar de responder en calidad de experto).
7. Propiciar que la discusión y análisis discurren satisfaciendo los objetivos trazados.

En el propio proceso de discusión se genera lo que se conoce como la “dinámica de grupo”, que es precisamente la riqueza que surge como resultado de la intervención libre de cada miembro.

#### ***Estilos de coordinación o dirección***

El que funge como coordinador del grupo y que debe cumplimentar las funciones antes mencionadas, puede asumir diferentes estilos de coordinación:

##### **Estilo democrático**

Esta manera de dirigir al grupo se caracteriza fundamentalmente porque:

1. Facilita que permanezcan abiertos los canales de comunicación.
2. Brinda facilidades, garantías y posibilidades para que cada miembro se exprese como estime necesario.



3. No juzga, no obliga, no hace burla ni emplea ironías.
4. Ante una duda que surja del grupo, no se apresta a explicar inmediatamente o responder, sino que devuelve la pregunta para fomentar precisamente el análisis.
5. Favorece que el grupo trabaje centrado en el propio grupo y no en su criterio.
6. No impone, más bien alienta a la participación.

### **Estilo autocrático**

Se caracteriza fundamentalmente porque en lugar de que la tarea esté centrada en el grupo, se vale de todos los medios y recursos psicológicos para que esté centrada en él. De esta forma, como se aprecia, no satisfará ninguno de los requisitos del estilo democrático.

### **Estilo indolente (*laissez faire*)**

Es el opuesto al estilo autocrático. El grupo focal dirigido por un estilo de este tipo se caracteriza fundamentalmente por el caos, el desorden. En definitiva, no se sabe a dónde va el grupo porque el coordinador no es capaz de satisfacer las prerrogativas capaces de llevar al equipo a las metas propuestas. Es como un auto sin conductor.

El coordinador del grupo puede acompañarse de un observador de contenido, que llevará el registro de todas las intervenciones y de un observador anecdótico, que tomará nota de las incidencias que se produzcan (conductas extraverbales, miradas, gestos sugestivos, comentarios en voz baja, formación de subgrupos, murmullos, etc.).

### ***Actuaciones principales que se ponen de manifiesto en el desarrollo de los grupos focales***

En el proceso de desarrollo de las sesiones de trabajo de los grupos de discusión, pueden aparecer determinadas formas de actuar de los diferentes miembros. Entre las conductas que contribuyen a la tarea del grupo, se pueden destacar las siguientes:

1. El iniciador, que es el que “rompe el hielo”, después de un silencio que se produce siempre, una vez que el coordinador presenta el problema y sienta las bases del trabajo.
2. El aclarador, que es el que aporta elementos para hacer más fácil la comprensión de algo que no se entiende bien.
3. El informante, que es el que brinda datos sobre su experiencia o de informaciones que ha obtenido de diversas fuentes.
4. El conciliador, que es el que intenta poner de acuerdo 2 criterios encontrados, y busca un punto en común.
5. El gratificador, que generalmente tiene palabras de aliento y estímulo para los interlocutores.
6. El técnico de procedimientos, que se brinda gentilmente para auxiliar en la conexión o instalación de equipos de audio, visuales, etc.

7. El historiador, que ofrece testimonios referidos a circunstancias pasadas de manera ordenada y cronológica.
8. El filósofo, que desarrolla moralejas, aspectos eticomorales y filosóficos a partir de los contenidos expuestos.

Existen conductas que lejos de contribuir a la dinámica del mismo y a que el trabajo se desarrolle y marche hacia la consecución de los objetivos, lo que hacen es entorpecerlo, bloquearlo e impedirlo. El desarrollo de estas actuaciones cumple la función de satisfacer los intereses personales y exhiben las características negativas de la personalidad de alguno de sus integrantes. Entre los más comunes se pueden apreciar los siguientes:

1. El obstaculizador, que siempre interviene para interferir la buena marcha del proceso de discusión. Es el clásico individuo que “pone las podridas” en cualquier reunión.
2. El eterno oponente. Nunca está de acuerdo. Siempre encontrará algo para disentir de lo que se está tratando.
3. El llorón o demandante, que generalmente aprovecha para solicitar algo en beneficio personal.
4. El “yo-yo”, que se caracteriza por su ego hiperbolizado. Su manifiesta inmodestia hace que siempre esté hablando de él mismo, se pone de ejemplo, etc. con ausencia total de autocrítica.
5. El sabelotodo, que no da oportunidad a nadie, porque su autosuficiencia es tan grande que pretende monopolizar el uso de la palabra.
6. El presente-ausente, que está en el grupo “de turista”. No se involucra en nada.
7. El ofensor, como lo dice la expresión, no pierde oportunidad para zaherir, ofender, burlarse o hacer mofa de cualquier planteamiento.

Una vez terminadas las sesiones, el coordinador y los observadores se reunirán para analizar el material producido y extraer las conclusiones.

## *Entrevista en profundidad*

La entrevista es, ante todo, un diálogo que se desarrolla según algunos parámetros: cierto acuerdo o convención entre ambos participantes (encuadre); cierta previsión por parte del investigador acerca de las condiciones que deben cumplirse para que la entrevista sea válida metodológicamente; cierto diseño previo que incluye marco, objetivos y límites de la utilización de este instrumento metodológico. La situación dialogística presenta algunas características que han sido estudiadas por diversos autores.<sup>5</sup>

La entrevista en profundidad facilita el acceso a la interacción social, especialmente vinculada a los hechos o representaciones difíciles de ubicar en el marco de la entrevista

---

<sup>5</sup> Babossi, E. “Estrategias dialógicas, universalidad y relativismo”, en Nudler, O. y otros, *La racionalidad en debate*. CEAL, Buenos Aires, 1993.

típica de estudios cuantitativos. El tipo de información que se produce en ellas depende en gran medida de las siguientes características:

1. Es una experiencia que se construye en una dimensión interpretativa del hacer, en tanto que se plantea ir más allá de la descripción. Busca relaciones para conocer algo más de la estructura social o los colectivos en que se inscriben los procesos estudiados.
2. El énfasis está puesto en escuchar para reconstruir la complejidad de los procesos sociales en que se hallan inmersos los sujetos.
3. Se trata de una instancia constituida a su vez por diferentes procesos, a veces superpuestos. Se dan procesos de producción de significaciones; procesos de reproducción con respecto al orden social; procesos de intersubjetividad en los que se ponen en juego las estrategias específicas de cada interlocutor; etc.
4. La actitud abierta es la única que puede permitir la incorporación de modalidades de expresión por parte del entrevistado, que quizás quedaban fuera de la opción teórico-metodológica del investigador. Esto trae al debate la cuestión de la reflexividad del investigador y el escuchar le permite la detección de aquellos enunciados o aspectos significativos para el proceso de la investigación. Determinar qué palabras o acciones de la entrevista son relevantes, no depende de un esquema preestablecido, sino de la competencia del investigador para establecer los nexos posibles entre esos hechos y la conceptualización planteada. De este modo, la tarea de reconstrucción parte de detectar algún rasgo saliente en la continuidad de la entrevista, que se construye como significativo desde lo conceptual.

Por el momento, interesa señalar entre ellas:

1. La competencia de los participantes para producir los discursos.
2. El compartir un lenguaje.
3. La producción de una secuencia discursiva pautada (explícita o implícitamente).
4. Una meta a alcanzar.

La entrevista en profundidad (manera impropia de llamarla), pues debía denominarse: abierta, semiestructurada o semidirectiva, y que a su vez puede estar centrada en un tema o ser autobiográfica. En definitiva, este tipo de técnica, supone una situación conversacional cara a cara y de carácter personal. El entrevistado es situado como portador de una perspectiva elaborada y desarrollada a manera de "diálogo" con el investigador, donde éste puede incitar a hablar por medio de preguntas, pero también puede intervenir mediante la reformulación y (algo realmente riesgoso) la interpretación de lo que dice el interlocutor.

Lo que distingue a una entrevista en profundidad de cualquier otro tipo de entrevista, es que en ella no se somete al entrevistado a una serie rigurosa de preguntas preestablecidas, formales o estructuradas. Más bien se alienta al entrevistado a que canalice por medio del proceso, todos sus sentimientos, criterios, ideas, conductas y valoraciones. Se debe estar muy atento a la conducta extraverbal, las miradas, los silencios, las repeticiones, las omisiones. Es una excelente oportunidad para que el entrevistado vuelque todos sus miedos, temores, inseguridades, estrés, angustias y

dudas. Para ello, el entrevistador tiene que brindar en todo momento seguridad y debe ser un paradigma en las muestras de control.

## Bibliografía consultada

- OPS: Manual de Comunicación Social para Programas de Salud, Washington DC, mayo, 1992.
- OPS.: *Análisis de los Datos Cualitativos*, División de Sistemas y Servicios de Salud, HSS-HSD-HED. Washington DC, 1994.
- Reproducción de Documentos. Serie # 11. Lecturas de Comunicación social en Salud: Introducción a Métodos Cualitativos de Investigación. División de Promoción y Protección de la Salud. OPS. S/f.
- RUIZ, G: Revista Ateneo “Juan César García”. Vol. 1 No. 1 Enero-Abril 2000. La Habana.

## Tema V

### Ética y moral. Teoría y práctica

#### Introducción

Lo que verdaderamente identifica al hombre, y al propio tiempo lo diferencia del resto de los seres biológicos, es precisamente su condición de ser social, es decir, su capacidad de relacionarse con otros hombres en el propio proceso de creación de sus bienes materiales y espirituales. Este tipo de relaciones enfrenta al hombre a situaciones diversas que le crean la necesidad de adoptar las conductas que se consideran las más apropiadas o más dignas de ser cumplidas, según el consenso general del colectivo social al que pertenece.

En la adopción de esas conductas el hombre se enfrenta a problemas de orden práctico, es decir, actuar de una forma o de otra, tomar ésta u otra decisión frente a un problema moral determinado, o bien juzgar las acciones o decisiones propias o de otros hombres. Estos problemas de orden práctico tienen una gran importancia, pues la solución de esos problemas o juicios que se realizan no sólo afectan a la persona particular sino también a otra u otras personas que deberán sufrir las consecuencias de la acción o decisión. En algunos casos las acciones o decisiones pueden afectar a comunidades de una región determinada, en otros incluso a poblaciones enteras de una nación, y en casos extremos hasta a un conjunto de naciones.

Las acciones o decisiones de los hombres, comunidades profesionales o grupos sociales responden generalmente a normas de conducta establecidas por la comunidad a la que pertenecen, en correspondencia con el sistema de valores adoptado por la sociedad y ese sistema de valores representa las necesidades más significativas para el hombre, que se expresan como aspiraciones de los propios hombres, y llegan a constituir, en la mayoría de los casos, sus ideales.

A lo largo de la historia de la humanidad, en correspondencia con el grado de desarrollo alcanzado por la sociedad, las crecientes necesidades de los hombres han sido las causantes de que las aspiraciones se hayan vuelto cada vez más exigentes, de ahí que el sistema de valores sociales haya ido evolucionando, lo que se evidencia en los cambios ocurridos en el comportamiento práctico-moral de los hombres.

Esta forma de actuación ha sido objeto de reflexión, es decir, ha logrado su representación en el pensamiento de los hombres. El hombre piensa como vive. Su pensamiento se construye a partir de la realidad en la que vive, produce y reproduce su propia existencia material y espiritual. De ahí surgen sus necesidades más significativas, y a partir de esos valores reconocidos se establecen los principios para orientar la acción y los juicios morales.

De una parte están las formas de comportamiento de los hombres frente a determinados problemas, llamados morales, y de otra parte, los juicios que aprueban o desaprueban moralmente esos actos o conductas. Pero, al propio tiempo, esos juicios morales presuponen ciertas normas, que intentan dirigir las acciones y los juicios, en correspondencia con los valores morales establecidos por la sociedad. Es de esta manera que el hombre ha trascendido el plano de la práctica moral para llegar a la teoría ética, es decir, no sólo actúa de una u otra forma, en relación con el sistema de valores de la sociedad y de la profesión a la que pertenece, sino que ha logrado reflexionar sobre esa conducta práctica y ha logrado encontrar las correspondientes explicaciones teóricas.

Desde los tiempos de la antigüedad griega, con Aristóteles, en el plano de la reflexión teórica acerca de la conducta humana, se ha intentado, ante todo, definir qué es el bien y qué es el mal, puesto que a partir de esa definición podría saberse qué hacer y cómo juzgar las conductas propias y ajenas. Pero esto no ha resultado fácil, pues cada una de las teorías éticas ha asumido diferentes posiciones frente a esta definición. Mientras para unos el bien está vinculado a la felicidad o bienestar de los hombres, para otros está relacionado con el grado de utilidad, o con el poder, o el placer. Por otra parte, las ideas acerca del bien y del mal han variado tanto de un pueblo a otro, y de uno a otro siglo, que muchas veces han entrado en franca contradicción unas y otras.

La moral, como otras formas de comportamiento humano, que tienen su expresión en la conciencia social –tales como la religión, la actividad científica, el derecho, el arte y la política– varía históricamente y con ese cambio de la realidad, varían también los principios y normas que la rigen. Evidentemente los principios y normas morales que rigen en una sociedad socialista no son iguales a los del capitalismo. Por sólo citar un ejemplo, la solidaridad promovida en el socialismo contrasta con el egoísmo burgués.

## La ética y la moral: definición. Diferencias y coincidencias

Los problemas prácticos morales se caracterizan por su grado de *particularidad*. Cuando se habla de problemas prácticos morales se alude a un tipo de comportamiento efectivo, en un momento y lugar concreto, que afecta a personas determinadas, con *características particulares*.

Pero cuando el hombre trasciende el hecho mismo de su particular comportamiento práctico, para asumirlo como objeto de reflexión, y examina si se pueden plantear razones o argumentos para demostrar la validez del acto o juicio moral que se ha realizado, entonces ha establecido la relación entre la práctica (*los problemas morales*), y la teoría (*los problemas éticos*).

La moral no es científica; pero sus orígenes, fundamentos y evolución pueden ser investigados, analizados, explicados racional y objetivamente, es decir, desde el ángulo científico. Como cualquier otro tipo de realidad, natural, social o del pensamiento, la moral no puede excluir un análisis científico y es así como la moral se constituye en el objeto de estudio de la ética.

La ética es la ciencia cuyo objeto de estudio está circunscrito, precisamente, a una forma específica de comportamiento humano, el comportamiento moral de los hombres en sociedad, actos conscientes y voluntarios que están relacionados con otros hombres, determinados grupos sociales o la sociedad en su conjunto. Dicho en otras palabras, la ética es la ciencia que estudia la moral.

Los problemas éticos se caracterizan por su grado de *generalidad*. La ética, como toda teoría, tiene la función de explicar, esclarecer o investigar una realidad determinada, elabora los conceptos correspondientes, y los considera en su totalidad, variedad y diversidad. La ética parte del reconocimiento de la existencia de la historia de la moral, es decir, de la diversidad de morales que han existido a través de los tiempos, con sus respectivos valores, principios y normas.

## Filosofía y ética

Durante mucho tiempo la ética estuvo incluida en el campo de la filosofía; pero en la medida en que el tratamiento científico se ha extendido a nuevos objetos y sectores de la realidad objetiva, incluso la realidad social del hombre, varias ramas del saber fueron desprendiéndose del tronco común de la filosofía, entre ellas la ética, y se constituyeron en una ciencia especial con un objeto específico de investigación y con un tratamiento sistemático, metódico, objetivo y racional, como se hace en otras ciencias.

Pero una ética científica presupone, necesariamente, una concepción filosófica del mundo y del hombre, en la que se tome en consideración la dialéctica de la necesidad y la libertad, que tome en cuenta al hombre como ser histórico y social, capaz de transformar conscientemente el mundo y, al propio tiempo, su propia naturaleza. En palabras de *Engels*, “No es fácil hablar de moral y de derecho sin tocar el llamado libre arbitrio, el problema de la responsabilidad moral humana, el de las relaciones entre la necesidad y la libertad”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Engels, F. *Anti-Dühring*. Ediciones Pueblos Unidos. Montevideo, 1961. Cap. XI pp.132-144.

La necesidad es una categoría filosófica que refleja un nexo interno, substancial, que dimana de las peculiaridades intrínsecas del fenómeno. Esto quiere decir que cuando se reúnen determinadas condiciones, debe producirse ineluctablemente.

La libertad es también una categoría filosófica que refleja, no la independencia del sujeto frente a las leyes naturales o sociales, que presiden la existencia corporal y espiritual del hombre, sino la capacidad del sujeto de, al conocerlas, tener la posibilidad de hacerlas actuar de un modo planificado para fines determinados.<sup>2</sup> Engels expresaba claramente que “El libre arbitrio no es, por tanto, según eso, otra cosa que la capacidad de decidir con conocimiento de causa. Así pues, cuanto *más libre* sea el juicio de una persona con respecto a un determinado problema, tanto más señalado será el carácter de *necesidad* que determine el contenido de ese juicio.”<sup>3</sup>

La naturaleza humana no es eterna ni inmutable, alcanzada de una sola vez y para siempre, sino que está permanentemente sujeta a cambios en el proceso de transformación que constituye precisamente la historia de la humanidad. De modo que la verdadera libertad consiste en el dominio del propio sujeto y de la naturaleza exterior, a partir de la toma de conciencia de sus propias necesidades naturales y espirituales.

De esta manera, se evidencia que la libertad es un producto del desarrollo histórico de la humanidad. Y en ese propio proceso de desarrollo histórico se expresa el sentido de responsabilidad moral del hombre, ante su generación y las venideras. El ejercicio de la responsabilidad moral es la máxima expresión del libre arbitrio.

## Conciencia social y conciencia individual

La moral es esencialmente una cualidad social, es decir, se manifiesta sólo en sociedad, responde a las necesidades de ésta y cumple una función determinada por ella. Por tanto, pertenece incuestionablemente a la conciencia social. No obstante, es preciso insistir en que el carácter de la moral implica una relación particular entre el individuo y la comunidad, lo individual y lo colectivo.

La conciencia individual es la esfera en que se producen las decisiones de carácter moral; pero, por estar condicionada socialmente, no puede dejar de reflejar una situación social concreta y, por tal motivo, diferentes individuos que pertenecen a un mismo grupo social y viven en una misma época reaccionan de modo similar. Ejemplo característico fueron los jóvenes norteamericanos de la segunda mitad de los años sesenta, hijos de trabajadores y de la clase media, que se rebelaron contra el genocidio yanqui en Viet-Nam y formaron organizaciones juveniles de izquierda.

No obstante, una parte del comportamiento moral se manifiesta en forma de hábitos y costumbres y ellos sobreviven incluso a cambios sociales importantes, amparados en el peso de la tradición. Un ejemplo palpable lo constituyeron algunas personas de las capas más humildes de la clase trabajadora cubana, que habían servido durante años a la alta burguesía, y mantuvieron su servilismo hacia ésta aun

---

<sup>2</sup> Engels expresa que Hegel fue el primero que supo exponer de un modo exacto las relaciones entre la necesidad y la libertad.

Para él (Hegel), “La necesidad sólo es ciega en cuanto no se la comprende”. Engels. Obra citada.

<sup>3</sup> Engels. Obra citada. (La cursiva negrita es de Engels).

después del triunfo de la revolución liberadora de la explotación del hombre por el hombre. Otro ejemplo es el caso de los marielitos; que abandonaron Cuba “hartos del comunismo y anhelando el paraíso de libertad estadounidense”; pero, al poco tiempo de vivir en el paraíso, comenzaron a reclamar sus derechos al trabajo, la salud y la educación, la igualdad entre negros y blancos, entre otros, a los cuales estaban acostumbrados en su patria.

## La ética profesional. La ética médica. La deontología médica

Cada sociedad, con el grado de desarrollo económico y social alcanzado en un momento determinado, su historia, su cultura, sus tradiciones y costumbres, construye su propio sistema de valores morales y, a partir de ese sistema de valores establece sus normas de regulación de las conductas morales, es decir, la ética general de la sociedad.

Al propio tiempo, la sociedad reclama de las profesiones más connotadas –por su grado de vinculación directa con el valor fundamental de la sociedad, que es el propio hombre– el cumplimiento de las normas generales de conducta moral de la sociedad y, además, les exige que establezcan normas particulares del ejercicio profesional. Estas normas particulares de conducta moral profesional constituyen el objeto de estudio de la ética profesional.

Dentro de las profesiones más connotadas de la sociedad están el magisterio, las profesiones de la salud, el derecho, el periodismo, las profesiones artísticas, entre otras. Todas ellas tienen al hombre como centro de su atención. Es justamente por ello que la sociedad les otorga una condición preferencial en su estima. De ahí que también sea mucho más exigente con sus conductas, especialmente en el plano moral.

De esta forma, las profesiones de mayor connotación social realizan adecuaciones de los principios de la ética general, es decir, de la ética a nivel de la sociedad del país en cuestión, y la vinculan a las características particulares de cada una de ellas.

Así, la ética médica es una manifestación de los patrones morales de la sociedad, aplicados, con las adecuaciones pertinentes, al ejercicio de la medicina. En la actualidad se hace extensiva a todas las profesiones de la salud. En los preceptos de la ética médica encuentran reflejo las dificultades y los problemas de la práctica actual para proteger la salud pública. Su norma axial se expresa en forma negativa: no dañar.

La existencia de la moral profesional en la sociedad es consecuencia de la división profesional del trabajo establecida históricamente. En algunos casos, para ello se necesitaron códigos especiales, «juramentos» capaces de sostener el prestigio moral de los grupos profesionales en la sociedad.

La ciencia que trata de los deberes, o más bien, que se refiere al deber ser de una actividad profesional específica y que, en cierta forma, señala la moral interna de una profesión determinada, se llama deontología. En las profesiones de la salud es frecuente encontrar que la deontología se expresa en términos de un código que pretende precisión.

*Las principales funciones de la deontología son:*

1. Consolidar la identidad profesional.



2. Legitimar socialmente la práctica profesional.
3. Preservar a la profesión de los irresponsables morales.
4. Servir de marco para la defensa, ante la crítica social y jurídica, del ejercicio profesional.

El surgimiento y desarrollo de los códigos profesionales es uno de los componentes del progreso moral, por cuanto reflejan el acrecentamiento del valor de la personalidad y afirman los principios humanitarios en las relaciones interpersonales. En sentido general, en todos los códigos éticos de las distintas organizaciones de profesionales de la salud, en el mundo entero, aparecen aspectos relativos a cuestiones profesionales, tales como la práctica, la competencia y las relaciones con colaboradores, condiciones de empleo, propósito de la profesión y conducta personal, incompetencia de otros trabajadores de la salud, responsabilidad de desarrollar conocimientos y normas para la profesión, y el papel y responsabilidad en la delegación de funciones a otros.

En el caso de Cuba, con la desaparición de los colegios profesionales, al triunfo de la revolución, fueron también abolidos sus respectivos códigos, puesto que estaban impregnados de los valores morales de la antigua sociedad. A partir de 1983, fueron discutidos y aprobados por todos los trabajadores del sector los “Principios de la Ética Médica”, los que están actualmente vigentes.

Un poco más tarde, con la implantación del nuevo modelo de atención primaria, el médico y la enfermera de la familia, se aprobó el Código de Honor del Médico de Familia. En el momento actual, la Comisión Nacional de Ética Médica está proponiendo la elaboración de proyectos de códigos éticos, por cada una de las profesiones más connotadas (médicos, enfermeras, psicólogos y técnicos).

## La identidad profesional y la ética

La identidad comienza a manifestarse en el momento en que nos percatamos de una diferencia. Categoría psicológica, puede definirse como “algo que existe en toda agrupación humana desde que pretende autoidentificarse a sí misma frente a otra”.

La identidad, conceptualizada como proceso psicológico o modelo de identificación, tiene diferentes modos funcionales de expresión: personal, de género, familiar, colectiva, profesional, moral, política, socioclasista, filosófica, religiosa, regional, nacional, continental, humana. La identidad es pues, una manifestación cultural.

Las profesiones se diferencian de los oficios en que, mientras los últimos están basados tan sólo en el entrenamiento práctico, las primeras requieren de una educación teórico-práctica acerca del sistema de conocimientos que corresponde a su ciencia particular. En esta definición está implícito el concepto de identidad: se han establecido las similitudes de habilidades prácticas de unos y otras, al propio tiempo que se ha destacado la utilización de la teoría en el proceso educativo de las últimas, lo cual constituye la principal diferencia.

Dentro del grupo de las profesiones sería preciso entonces decir que existen las concernientes a las ciencias naturales, las ciencias sociales y las del pensamiento. Al primer grupo pertenecen las ciencias biológicas y, dentro de éstas, las biomédicas. Medicina, junto a enfermería, estomatología y tecnología de la salud, forman parte de las biomédicas.

No obstante, con el actual enfoque socio-psico-biológico del proceso salud-enfermedad, las ciencias llamadas biomédicas estarían mutiladas si no se nutrieran de las ciencias sociales. La aceptación de este concepto, en sí mismo, estaría estableciendo una nueva diferencia de las ciencias médicas y sus profesionales, con el resto de las ciencias biológicas y sus profesionales.

De los debates alrededor de estos temas tan importantes ha surgido la necesidad de reforzar la identidad profesional y para ello resulta imprescindible que los profesionales de la salud conozcan el pasado de la profesión, para que puedan comprender cómo y por qué este presente es el que es, y no otro. Al cumplimiento de este objetivo puede contribuir, de manera decisiva, la disciplina Historia de la Medicina.

Conocer los orígenes de la profesión y su comportamiento a través de la historia: las condiciones sociales, económicas y políticas bajo las cuales ha tenido que desarrollar su quehacer, así como el alcance de su cientificidad y el impacto tecnológico en su práctica que –junto a la influencia que ejerce el mundo contemporáneo sobre cada sociedad en particular– ha puesto en evidencia el grado de desarrollo actual, tanto a nivel de país, región y universal. Ello refuerza la autoestima de los profesionales de la salud, es decir, rescata el “orgullo profesional”, y al propio tiempo les alerta de los errores ya cometidos en el pasado y que pueden ser superados.

Estudiar la historia de la especialidad profesional podría contribuir, de manera decisiva, a la identidad profesional; pero ello sólo no bastaría, resultaría necesario, como requisito indispensable, la inclusión de la ética, como disciplina académica, en la formación de estos profesionales. Pero lo más importante, la educación moral como experiencia práctica, formativa, y en esta gran tarea están incorporados la mayor parte de los docentes, en todas las áreas de trabajo. Una buena parte de ellos se están auxiliando ya de la multidisciplina para lograr reflexiones y debates interdisciplinarios.

## La Bioética: una nueva disciplina

Hasta finales de la década de los sesenta, la práctica médica, universalmente, estaba regida por la ética hipocrática, basada fundamentalmente en los principios de no dañar y hacer el bien, que respondían al énfasis puesto por filósofos de la Grecia Antigua, especialmente Aristóteles, aunque también Sócrates y Platón, en la práctica de las virtudes.

Los médicos ingleses y los norteamericanos estuvieron también bajo la égida de esta ética, más bien deontológica, hasta que, especialmente los últimos, bajo la influencia de los acontecimientos que se sucedían en su país, comenzaron a cuestionársela. Este cuestionamiento obedeció a un conjunto de factores que en el orden económico, social y político desencadenó la crisis de los valores más importante que ha enfrentado la sociedad norteamericana en los últimos decenios.

Otro elemento importante a tomar en consideración es el hecho del gran desarrollo científicotécnico alcanzado en el país más industrializado del mundo que invadió el quehacer de los profesionales de la salud, en muchas ocasiones a contrapelo de la necesaria humanización. Las abismales disparidades provocadas por el nuevo modelo económico del capitalismo, el neoliberalismo puso sobre el tapete las grandes contradicciones entre crecimiento económico, de una parte, e inequidades sociales

por otra. El resultado de todo este cuestionamiento, que había comenzado por el sistema de valores de la sociedad en general, fue la demanda de modelos alternativos para la práctica de la ética médica y, consecuentemente, para su enseñanza.

Todo ello generó el interés por la reflexión y el debate acerca de los valores morales vinculados al ejercicio profesional de las ciencias de la salud. Es en este contexto que el doctor *Van Rensselaer Potter*, oncólogo norteamericano de la Universidad de Wisconsin crea el término en 1970 y lo da a conocer al mundo al año siguiente con la publicación de su libro: *Bioética, puente hacia el futuro*.

Por su parte, *Waren Reich* dedica prácticamente toda la década de los setenta, ayudado por cerca de 300 personas, a la elaboración de una *enciclopedia de Bioética*. En 1979, 2 filósofos, también norteamericanos, *Tom Beauchamp* y *James Childress*, establecieron el sistema de los 4 principios de la Bioética: no maleficencia, justicia, autonomía y beneficencia. A los seguidores de esta teoría se les denomina «principalistas».

El estudio de esta nueva disciplina ha ido involucrando, cada vez más, a numerosos profesionales, especialmente vinculados con las ciencias de la salud. Mientras tanto, la década de los 80 se caracterizó por la entrada de esta disciplina al mundo europeo. Allí ha sufrido modificaciones, especialmente en cuanto a los enfoques ante los conflictos morales de la práctica médica. La década de los noventa marcó la introducción de este campo del saber en el mundo latinoamericano. Cuba, como parte de esta América nuestra, inició también su incursión en la nueva disciplina.

Algunos piensan que la Bioética es un genuino producto norteamericano, que sólo tiene aplicación en el contexto de esa sociedad neoliberal, caracterizada por un desmedido crecimiento económico a expensas del desarrollo humano; que la exaltación del principio de la autonomía, parte de la propia filosofía neoliberal, centra su atención en la libertad individual y desconoce los intereses o derechos sociales en general. Otros dicen que en la Bioética se cuestionan problemas que pueden ser reconocidos como universales. Hay quienes rechazan absolutamente, la génesis y desarrollo del fenómeno; los más, por el contrario, afirman que si bien tuvo un marcado localismo al inicio, logró irse extendiendo por la validación de diferentes enfoques. El debate teórico no ha terminado aún.

La Enciclopedia de Bioética, escrita por *Waren Reich* y colaboradores, la define así: “Es el estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y la atención de salud, en la medida en que esta conducta se examine a la luz de los valores y principios morales”.

Hay quienes ven con marcada reticencia la aparición de este término en momentos en que se lucha abiertamente contra el paradigma biologizante de la medicina. Pero, según su propio autor, la bioética abarca la conducta moral de los hombres con respecto a todos los seres vivos, no sólo con respecto a otros hombres, por lo que no la reduce al campo de los problemas de salud de las personas.

## La ética de la medicina familiar y comunitaria

El profesional de la salud de hoy no puede dejar de reconocer que el proceso salud-enfermedad se produce en una cultura determinada, dentro de una estructura económica definitoria de los valores reconocidos socialmente, que condiciona tanto el marco explicativo como la posibilidad de intervención, y que esta última sólo

puede llevarse a cabo con el conocimiento y consentimiento de la población a quien va dirigida la acción de salud.

El respeto al ser social es el fundamento de las relaciones humanas y constituye un deber moral de cada hombre que, en el caso de los profesionales de la salud en la Cuba socialista adquiere una connotación mayor porque la propia sociedad les ha asignado un gran encargo, la protección de la salud de las grandes masas.

El gran protagonismo de los profesionales de la salud, especialmente del médico y enfermera de la familia, está dado por 2 cuestiones fundamentales: el Sistema Nacional de Salud confía en los médicos y enfermeras de la familia, pues ellos son guardianes de la salud de la población y, esa población tiene grandes expectativas con su médico y enfermera, porque la salud se le ha reconocido como un derecho y, por tanto, los profesionales y trabajadores del sector son los encargados de posibilitarle la materialización de ese derecho reconocido y, entre ellos, de forma destacada, el médico y enfermera de la familia. De modo que, por ambas partes se espera su actuación protagónica.

Pero, ¿en qué consiste realmente ese actuar protagónico? Precisamente ésta es una de las cuestiones en las cuales se pone de mayor relieve el aspecto ético. Protagonismo significa, en este caso, el asumir la responsabilidad moral de eje fundamental en la defensa de:

1. La calidad de la propia atención que brinda.
2. Las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas y el barrio.
3. La garantía de los recursos sanitarios ofrecidos por el SNS en cada momento.
4. Las condiciones de vida y de trabajo de la población de su comunidad.
5. La educación para la salud, oportuna y adecuada por parte de todos los profesionales del sector.

Para poder asumir tal defensa es preciso que el médico y enfermera de la familia estén imbuidos de la responsabilidad moral que entraña el ser las personas mejor preparadas, dentro de la comunidad, para identificar las consecuencias de la acción de los determinantes del proceso salud-enfermedad y, en correspondencia, promover los cambios favorables necesarios.

Protagonismo es también tomar conciencia de la responsabilidad moral en el mantenimiento del prestigio de las profesiones de la salud. No sin razón a los estudiantes y profesionales de las ciencias de la salud, en Cuba, durante su educación y en el ejercicio de la profesión una vez graduados, se les exige el cumplimiento de los principios de la Ética Médica, discutidos y aprobados por los colectivos laborales del sector a todo lo largo y ancho del país, en 1983. En nombre del cumplimiento de los principios de la Ética Médica, los profesionales cubanos prestan servicios en cualquier nivel de atención del sistema de salud, en cualquier institución, no importa cuán alejada esté de la capital o centro urbano, e incluso son capaces de marchar a los lugares más inhóspitos en otros países que necesitan la ayuda solidaria de Cuba.

A nadie se obliga a ser solidario. No existe ninguna ley que sancione al que no lo sea, salvo en aquellos casos en que exista peligro de muerte para la persona o personas posibles objeto de esa solidaridad. El ejercicio de la solidaridad queda pues, en el campo de la libertad moral. Se puede o no ser solidario; pero no hay dudas de que sí existe la responsabilidad moral de responder por la elección y la calidad de sus actos.

## Bibliografía consultada

- MARX, C.: *Contribución a la crítica de la Economía Política*, Editora Política, La Habana, 1965.
- ENGELS, F: *Anti-Dühring*, Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo, 1961.
- COLECTIVO DE AUTORES: *Ética*, Editorial Progreso, Moscú, 1989.
- SÁNCHEZ LINARES, F.: *¿Es ciencia la filosofía?*, Editora Política, La Habana, 1988. *Compendio de Historia de la Filosofía*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1980.
- RODRÍGUEZ, Z.: *Filosofía, ciencia y valor*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1985.
- ASSMAN, G y R. STOLLBERG.: *Principios de Sociología Marxista-Leninista*. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1986.
- COLECTIVO DE AUTORES: *Temas de Ética Médica*, ISCM-H, Sin fecha.
- AMARO CANO, M. DEL C.: *La ética y la identidad profesional*, Folleto Introducción a las Ciencias de la Salud, Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, 1999.
- POTTER, VAN RENSSLAER: *Bioethics. Bridge to the Future*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, 1971: (Swanson, C.P. ed. Biological Science Series).
- CONNOR, S. AND FUENLAZIDA-PUELMA: “La Ética Sanitaria y la Ley”, en: *Revista Salud Mundial*, OMS, Ginebra, Abril, 1989.
- BANKOWSKI, Z.: “Ética y Salud,” en: *Revista Salud Mundial*, OMS, Ginebra, Abril, 1989.
- GRACIA, D.: “Introducción. La Bioética Médica”, en: *Boletín OPS*. Vol. 108 (5 y 6) mayo-junio, 1990.
- ARISTÓTELES: *Ética Nicomaquea*. Editorial Porrúa, SA, México, 1992.
- BEAUCHAMP, T y B. CHILDRESS: *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford University Press, 1979.
- *Principios de la Ética Médica*, Editora Política, La Habana, 1983.
- PELLEGRINO, E.: “La relación entre la autonomía y la integridad en la ética médica”, en: *BOLETÍN OPS*, Vol. 108 (5 y 6) mayo-junio, 1990.
- BANKOWSKI, Z.: “Genética, Medicina y Ética”, *Revista Salud Mundial*, OMS, Ginebra, Diciembre, 1989.

## Tema VI

### El hombre y su entorno

#### Introducción

El crecimiento y desarrollo de las comunidades humanas, han dado lugar a la aparición de los problemas ambientales que repercuten, tanto sobre los recursos naturales, como en la salud del hombre.

Entre las grandes alteraciones del ambiente que están teniendo lugar en la tierra, como consecuencia de las acciones humanas, se encuentran los cambios climáticos, el calentamiento del planeta, el efecto invernadero, la desertificación, las lluvias ácidas, el agotamiento de los recursos naturales, la desaparición de especies, la acumulación de residuos tóxicos y radiactivos en los suelos, agua, aire y otros. Todos estos efectos han venido incrementándose de manera tal, que de no tomarse medidas, comprometerán la vida del hombre en la Tierra en un tiempo no muy remoto.

Para poder sobrevivir, es necesario conocer y controlar las relaciones de interdependencia y equilibrio que se dan entre las diferentes especies y entre éstas y el ambiente, se cumple así con un principio ecológico denominado sustentabilidad, que significa que ninguna especie, incluyendo la humana, puede excederse en el uso de sus recursos básicos hasta agotarlos, ya que provocará así su propia destrucción.

El proceso de sustentabilidad está en peligro por el desarrollo tecnológico, la urbanización y el crecimiento demográfico; comenzó un proceso inverso que se ha intensificado en los últimos 20 años, al que se han sumado los problemas socioambientales asociados a la pobreza, tales como, la desnutrición y el hambre, la miseria, el desempleo, el analfabetismo, inadecuados servicios de salud, entre otros.

La preocupación a nivel mundial por estos problemas comenzó a manifestarse a finales de la década del 70. En 1992, tuvo lugar la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, que adoptó un nuevo paradigma de desarrollo para la humanidad, denominado desarrollo sostenible. La estrategia para lograr este nuevo modelo quedó plasmada en un documento que establece la política a seguir, conocido con el nombre de Agenda 21.

La definición de desarrollo sostenible expresa que para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, la humanidad debe tomar conciencia de que los recursos naturales son finitos, es decir, agotables, y que la relación entre los hombres dependerá de que se alcancen nuevas formas de armonización con la naturaleza, así como de la superación de los actuales patrones de consumo, incluyendo las normas de calidad de vida y equidad social.

Es importante destacar que en la formulación de políticas para lograr una sociedad sustentable, se hace necesario la voluntad simultánea de todos en este objetivo común.

Es necesario reconocer que los problemas ambientales que se confrontan y su agravamiento para los próximos años no constituyen una fantasía, sino un peligro real y creciente, tanto desde la dimensión global, como regional y nacional.

La respuesta a las preocupaciones ambientales no deben consistir en detener el desarrollo ni el crecimiento económico, sino diseñar nuevos modelos de desarrollo que no afecten el ambiente.

## **Características ambientales en países de bajo nivel de desarrollo**

En los países con bajo nivel de desarrollo los problemas ambientales pueden resumirse en:

1. Dotación insuficiente de sistemas públicos de abasto de agua y mala calidad sanitaria de la misma, generalmente como consecuencia de la contaminación biológica de las fuentes de abasto.

2. Deficiente o mal control sanitario de la evacuación de residuales líquidos y desechos sólidos.
3. Alto índice de infestación por artrópodos y roedores.
4. Déficit en la cantidad y calidad de los alimentos.
5. Insuficiente disponibilidad de viviendas y malas condiciones de habitabilidad en un alto porcentaje de las mismas.
6. Malas condiciones de trabajo que se traduce en elevada accidentabilidad y enfermedades profesionales.

Como se puede apreciar en estos casos existe un predominio de problemas sanitarios con insuficiencia en las instalaciones básicas esenciales.

Las causas de los problemas más acuciantes de los países en desarrollo, tales como la contaminación del medio, las pérdidas o destrucción de los recursos naturales y culturales y la exposición de las poblaciones urbanas a peligros naturales y provocados por el hombre, se encuentran en gran medida, en la falta de conciencia pública y política, por regulaciones ineficientes y por una falta de conocimientos e información.

La mayoría de las ciudades del mundo en desarrollo comparten algunos de estos problemas con causas comunes, sin embargo, las preocupaciones ambientales de cada zona son diferentes, dependen de su estado económico, de la prevalencia de la pobreza y del acceso desigual a los servicios urbanos, entre otros factores.

Para resolver los problemas específicos de cada lugar, es necesario establecer una serie de prioridades ambientales sobre la base de las necesidades y recursos locales disponibles.

## Características ambientales en países de alto nivel de desarrollo

En estos países los problemas ambientales difieren de los expresados anteriormente de manera general, aunque en algunos sectores de la población se mantienen varios de los ya mencionados como consecuencia de las desigualdades existentes en grupos marginados.

En estas sociedades los principales problemas pueden resumirse en:

1. Contaminación del aire de origen industrial y por vehículos de motor en zonas urbanas.
2. Contaminación ambiental (aire, suelo, agua y alimentos) con compuestos químicos, muchos de ellos altamente tóxicos.
3. Graves problemas urbanísticos por falta de una adecuada planificación urbana y el crecimiento incontrolado de las grandes urbes.

El grado de desarrollo tiene, por tanto, una repercusión en la situación de salud, al exponer a la población a factores de riesgo físico, químico, biológico y sociales presente en cada caso.

En las regiones con un bajo nivel de desarrollo predominan las enfermedades transmisibles y carenciales con una elevada mortalidad y morbilidad, la esperanza de vida al nacer es baja y elevada la mortalidad infantil.

## Los asentamientos humanos y su repercusión sobre la salud

Se entiende por asentamiento humano a toda agrupación de viviendas separadas entre sí por no más de 200 metros, con un nombre que lo identifique, y límites bien definidos, de forma que constituya una unidad socioeconómica diferente de otras vecinas.

El asentamiento humano es sinónimo de lugar habitado y puede ser designado con el nombre de pueblo, ciudad, aldea u otro, de ahí que existan asentamientos urbanos y rurales.

Se conoce como área urbana aquélla que presenta construcción continua, puede contener áreas libres. El gran crecimiento de las ciudades ha creado una variedad de problemas, dada la complejidad del medio urbano, tales como: la inmigración incontrolada de personas, la escasez de servicios y transporte, la limitación de espacio disponible y el crecimiento anárquico, que constituyen problemas ambientales de difícil enfrentamiento.

Lo rural puede considerarse como el opuesto de lo urbano, significa fundamentalmente población restringida, densidad baja y casi dispersa, con natalidad y mortalidad habitualmente más elevada que en las áreas urbanas.

Desde el punto de vista económico, lo rural se identifica con el predominio amplio del sector primario de actividad (generalmente agricultura), centrada la unidad de producción casi siempre en la familia, autoconsumo y energía predominantemente animal. Lo urbano, a diferencia, se expresa en un predominio de la actividad industrial y de los servicios con economía monetaria.

En cuanto a las actividades sociales el ambiente rural se caracteriza por tener un ritmo de vida lento, aislamiento cultural como resultado del aislamiento geográfico, por lo que presenta una evolución sociocultural muy lenta.

Lo urbano tiene un ritmo de vida rápido, las actividades se ajustan a las necesidades de la producción, los contactos con otras culturas y otras formas de vida son frecuentes, por lo que la evolución sociocultural es muy rápida y los horizontes sociales son amplios.

Por todo lo antes mencionado, puede decirse que en el medio rural existen problemas básicos de diversa naturaleza, tales como: peores condiciones sanitarias, mayor incidencia de enfermedades infecciosas transmitidas por el agua, baja educación sanitaria y escasa disponibilidad de recursos e instalaciones sanitarias y de salud en general.

El urbanismo plantea otra problemática desde el punto de vista ambiental que se puede resumir en 3 categorías:

1. Problemas relacionados con el modo de vida urbano.
2. Problemas rurales incorporados a la ciudad por la inmigración.
3. Problemas que surgen como consecuencia de la inadaptación a la vida urbana de personas con concepciones y hábitos rurales.

Por otra parte, la concentración de la población, la industria y el transporte automotor en zonas urbanas, ha producido un desequilibrio ecológico con grave



afectación a la higiene ambiental. En las grandes urbes se manifiesta una tendencia al incremento incontrolado de la población y la ubicación de grandes complejos industriales que afectan de igual forma las condiciones ecológicas.

Desde el punto de vista socioeconómico el problema de la urbanización inadecuada de los recursos, como sucede en América Latina, el Caribe y otros, se caracteriza por los siguientes elementos:

1. Éxodo de la población rural a zonas urbanas para mejorar las condiciones de vida.
2. Crecimiento poblacional desproporcionado como consecuencia de altos índices de natalidad.
3. Desarrollo anárquico de los núcleos urbanos. Sociedad de grandes contrastes: riquezas extremas de pocos, pobreza de grandes masas.
4. Aparición e incremento de una población marginal.

En la mayoría de los países subdesarrollados, el crecimiento económico y la industrialización no han llevado aparejadas medidas consecuentes para la protección del ambiente, lo que ha dado como resultado que los desechos de origen doméstico e industrial estén contaminando en forma alarmante los recursos hídricos, el aire, y el suelo con graves afectaciones a la salud.

Se une a esta situación el hecho de que en la pasada década el 35 % de las grandes empresas industriales transnacionales ubicaron su campo de operaciones en países subdesarrollados. América acumulaba el 70 % de estas industrias entre las que se incluye el sector químico, que es uno de los más contaminantes.

## Situación actual en América Latina y en Cuba

En América, entre 1950 y 1980, la población total de las ciudades mayores de 20 000 habitantes se elevó de 40 a 160 millones y la tendencia actual de crecimiento anual es del 4 %. En 1950, América Latina sólo tenía 6 ciudades mayores de un millón de habitantes y en 1980 ya existían 25 con una tendencia al incremento. El fenómeno más alarmante en este sentido lo ofrece la ciudad de México, cuya población en 1982 sobrepasó los 15 millones de habitantes y actualmente es una de las ciudades más populosas del mundo con 20 millones de habitantes.

Los especialistas en estos aspectos han pronosticado que para el año 2010, la población mundial se incrementará en el 50 % y la población urbana crecerá más del 100 %. Asimismo, se espera que para el próximo siglo el 79 % de la población mundial vivirá en países del Tercer Mundo y existirán 60 ciudades con más de 5 millones de habitantes, 45 de ellas en países subdesarrollados.

Para Cuba, resulta vital luchar por preservar para el próximo milenio, logros y conquistas sociales alcanzados, dirigir capacidades y esfuerzos hacia la concepción de un trabajo ambiental más dinámico que responda a las situaciones que enfrenta el país.

No obstante, las políticas ambientales para el desarrollo sostenible cubano no pueden obviar las dificultades experimentadas en los últimos años, como consecuencia de un mundo unipolar y con la globalización.

El objetivo principal del proyecto cubano ha sido y será, elevar la calidad de vida del hombre mediante la satisfacción integral de sus necesidades materiales y sociales.

La Constitución de la República de Cuba, desde 1976 contempla la protección del medio ambiente. En 1981, se dictó la Ley de Protección del Medio Ambiente y Uso racional de los Recursos Naturales, que establece, principios y preceptos básicos para la protección del ambiente.

En tanto, tienen lugar importantes eventos a nivel internacional, tales como la Cumbre de Río, en 1992, en la que Cuba participó activamente y, a partir de los cambios que han ocurrido a nivel internacional y su repercusión en las condiciones económicas y sociales del país, se aprecia que la legislación existente no refleja debidamente la realidad actual. A ese fin se elaboran y aprueban proyectos sobre evaluación del impacto ambiental, diversidad biológica y otros.

Surge así el proyecto de Ley de Medio Ambiente que fue aprobado por la Asamblea Nacional del Poder Popular en Diciembre de 1997. Esta ley plantea como objetivo, establecer los principios que rigen la política ambiental y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el medio ambiente y contribuir a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible del país.

En esta ley queda establecido como principio, que es deber del estado cubano, los ciudadanos y la sociedad en general proteger el medio ambiente mediante:

1. Su conservación y uso racional de sus recursos.
2. La lucha sistemática contra las causas que originen su deterioro.
3. Las acciones de rehabilitación correspondientes.
4. El consistente incremento de los conocimientos de los ciudadanos en materia de educación ambiental (interrelación hombre-naturaleza-sociedad).
5. La reducción y eliminación de modalidades de producción y consumo ambiental insostenible.
6. Fomentos de políticas demográficas adecuadas a las condiciones territoriales.

## Estrategia ambiental nacional

La estrategia ambiental nacional constituye el documento director de la política ambiental cubana, y tiene como objetivo indicar las vías más idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados, superar los errores e insuficiencias detectadas, e identificar los principales problemas ambientales del país que requieren de mayor atención y sentar las bases para un trabajo ambiental más efectivo en aras de alcanzar las metas de un desarrollo económico y social sostenible.

Los principales problemas ambientales del país han sido identificados como:

1. Degradación de los suelos.
2. Deterioro del saneamiento y condiciones ambientales de los asentamientos humanos.
3. Contaminación de las aguas terrestres y marinas.
4. Deforestación.
5. Pérdida de la diversidad biológica.

Para poder actuar sobre estos problemas, al punto de minimizarlos o resolverlos, se hace necesario sentar determinadas bases, tales como: desarrollar la conciencia ambiental de la población al lograr una participación activa en la solución y prevención de estos problemas, programas y planes de desarrollo económico y social a todos los niveles, aplicar el concepto de uso sostenible de los recursos naturales renovables, se utilizará sólo aquella parte que no ponga en peligro la capacidad de restauración natural de éstos, así como el limitado poder de asimilación de desechos por el ambiente. Este principio también debe aplicarse a los recursos no renovables, el cual debe significar no sólo su utilización racional, sino la búsqueda de sustitutos viables y de tecnologías y reciclaje que permitan el máximo aprovechamiento del recurso.

También debe darse un uso sostenible a los recursos de la diversidad biológica por ser ésta la base de sustentación y futuro desarrollo de nuestras principales actividades económicas, como son la agricultura, las industrias azucarera y biotecnológica, el turismo y la pesca.

Para el logro de sus objetivos, el trabajo ambiental se vale de determinados instrumentos que permiten materializar la estrategia, éstos conforman un sistema integrado, en el cual todos sus componentes se interrelacionan, tales son:

1. El programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo.
2. La legislación ambiental.
3. La evaluación del impacto ambiental.
4. La inspección ambiental estatal.
5. La educación y divulgación ambiental.
6. Los indicadores ambientales para la toma de decisiones.
7. La investigación científica e innovación de tecnologías.
8. La política ambiental internacional.

## Principios de trabajo ambiental en Cuba

1. Coadyuvar al desarrollo económico y social sobre bases sostenibles.
2. Concentrar los esfuerzos en los principales problemas ambientales del país, sin descuidar los problemas locales y sus prioridades.
3. Perfeccionar mecanismos económicos financieros que permitan enfrentar los principales problemas ambientales.
4. Hacer partícipes activos a todos los actores sociales, tanto a nivel central como local.
5. Proyectar la ciencia y la tecnología cubana en función de contribuir a la solución de los principales problemas ambientales.
6. Formar una conciencia ambiental, profundizando en las acciones de educación, divulgación e información ambiental.
7. Perfeccionar la legislación ambiental y lograr su cumplimiento.

## Acciones institucionales y legislativas más relevantes a favor del medio ambiente en Cuba

1. 1976 - Inclusión del tema ambiental en el artículo 27 de la Constitución de la República de Cuba.

2. 1976 - Creación de la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los recursos naturales ( COMARNA).
3. 1981 - Promulgación de la Ley 33 de «Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales».
4. 1990 - Promulgación del Decreto Ley 118 «Estructura, Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección del Medio Ambiente y su Órgano Rector».
5. 1992 - Modificación del Artículo 27 de la Constitución de la República, que enfatiza la orden de integrar la protección ambiental con el desarrollo económico y social sostenible.
6. 1993 - Aprobación del Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo (adecuación cubana de la Agenda 21).
7. 1994 - Creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, como organismo Rector de la Política ambiental.
8. 1997 - Aprobación de la Estrategia Ambiental Nacional.
9. 1997 - Promulgación de la Ley 81 «Ley Medio Ambiente».

El hombre forma parte del ecosistema de la Tierra, y es el principal responsable de la supervivencia de centenares de miles de especies de plantas y animales y de la propia humanidad, porque es el hombre quien viene alterando violentamente los ecosistemas del planeta, y de su actividad destructiva depende que desaparezcan muchos de ellos totalmente.

Gran parte de estas alteraciones podrán pasar a veces inadvertidas, sin embargo, provocan cambios considerables en los numerosos ecosistemas a los cuales las diferentes especies pertenecen y en algunos casos esta destrucción es innecesaria y peor aún, intencionada.

La ecología del hombre es aún más compleja que la de las otras especies, ya que abarca no sólo las relaciones del hombre con el medio natural, sino también las de los hombres entre sí en sus relaciones sociales.

Sería prudente y beneficioso que la humanidad aceptara la idea de que existe un grado de dependencia ecológica, que significa compartir el mundo con muchos otros organismos, para lo cual se deben aplicar principios ecológicos a la solución de los problemas humanos.

## Bibliografía consultada

- AIDIS: *Desafío*. Año I No. II Oct.–Dic., 1989.
- OMS. *Vigilancia de contaminación del Medio en relación con el desarrollo*. Washington, 1994.
- OMS. Red de desarrollo rural y urbano. *Boletín no. 6*. Washington, 1988.
- OPS/OMS: *Las condiciones de salud en las Américas*. Vol. 1 Pub. Científica. 549 Washington, 1994.
- CITMA: *Taller Medio Ambiente y Desarrollo*. Consulta Nacional. Río 5. 1992.
- CITMA: *Estrategia Ambiental Nacional*. La Habana, 1997.
- REPÚBLICA DE CUBA. *Ley Medio Ambiente*. La Habana, 1997.
- PIÉDROLA GIL y OTROS: *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 8va. ed. Ed., Salvat. S.A., Barcelona, 1990.
- PNUD: *Investigación sobre Desarrollo Humano y Equidad en Cuba*, 1999.

# Tema VII

## La salud y la enfermedad

### Introducción

La salud y la enfermedad constituyen categorías de extraordinaria importancia para la salud pública en general y en particular para la medicina. Forman parte del objeto de estudio y de acción de estas ciencias y en sus enfoques viene reflejado el condicionamiento historicosocial de las mismas.

De la forma en que se aborden estas categorías, conducirá a una práctica médica determinada y también a la proyección de las estrategias de la salud pública, al tener como fundamento científico-metodológico básico la interpretación dada a lo biológico y lo social en el hombre.

Los diferentes conceptos de salud, y con ellos las respuestas que las sociedades se dan para enfrentar los problemas de salud, están siempre insertos en el contexto de los valores, creencias, conocimientos y prácticas de los grupos, éstos a su vez se enmarcan en el entorno sociocultural y político de cada época y lugar.

Este tema se propone una aproximación a las tendencias actuales en la interpretación de la salud y la enfermedad del hombre como proceso y producto del propio desarrollo humano y social, lo que conduce indefectiblemente a la visión actual de la medicina como una ciencia sociobiológica, dada su interrelación con otras disciplinas tanto biológicas como sociales. Es por lo tanto, materia presente desde los inicios de quien aspira a ser profesional de la salud.

### Evolución histórica del concepto de salud

Al hablar de salud y enfermedad, casi todo el mundo es capaz de representar la enfermedad; sin embargo, las dificultades comienzan precisamente cuando hay que conceptualizar la salud. Tal vez el hecho de percibir la salud en función de la ausencia de enfermedad y no de la propia salud, pueda explicar esto. Sin embargo, el concepto de salud no ha sido ni será uniforme, porque de acuerdo con la época y con el lugar ha primado uno u otro enfoque.

Las primeras definiciones de salud conocidas y transmitidas oralmente se elaboraron a partir de la enfermedad, cuyas causas relevantes eran atribuidas a aspectos mágicos religiosos. Surgieron teorías que consideraban a la salud como el equilibrio entre los elementos que conformaban la naturaleza; agua, aire, fuego y tierra, los cuales determinaban las características fundamentales de las personas.

Más tarde, la teoría de Hipócrates estaba dirigida a explicar que la salud era el equilibrio resultante de la mezcla de sangre, pituita, bilis amarilla y bilis negra. Consideraba que existían diferentes factores externos e internos del ambiente que incidían en la ausencia de salud o enfermedad. Con esta teoría se determinarían procedimientos terapéuticos, como el uso de sangrías, eméticos, catárticos, diuréticos, infusiones para restaurar el equilibrio o salud.

Galeno, en la época medieval expresó: «Salud es la ausencia de dolor y la posibilidad de funcionar bien en la sociedad».

Ya en el renacimiento y el barroco surgen intentos por romper con la concepción galénica, pero éstos no llegan a traspasar el paradigma antiguo.

Con el surgimiento de la sociedad y la ideología de la burguesía moderna, el paradigma antiguo empieza su reestructuración. Con el paradigma moderno, surgen varias versiones y corrientes; en primer lugar, el empirismo clínico, apoyado en la observación clínica, para obtener la descripción de todas las enfermedades y un método curativo estable y acabado; en segundo lugar, el dar un nuevo sentido al papel del ambiente y al comportamiento de las personas, se potencia así un nuevo concepto de higiene.

Definiciones de salud con enfoque anatómico, fisiopatológico, etiopatológico, ecléctico y epidemiológico recorren todo el paradigma biológico de la salud y la enfermedad en esta época. Pero este modelo desde su propia consolidación en el siglo XIX comienza a sufrir fisuras, a tal punto de entrar en crisis, con el surgimiento de la medicina social. Figuras como Newman, Virchow y Freud contribuyeron a iniciar nuevos paradigmas, en los cuales se abrieron paso lo psíquico y lo social.

La Antropología, que concentra su interés en el hombre y en todos los problemas que le afectan, y especialmente la Antropología Médica, que estudia y analiza cómo se organiza la sociedad para enfrentar los problemas de salud, abre paso a que se empiece a hablar de salud y de enfermedad como realidades permeadas por la cultura, y se ha planteado que dichos conceptos y representaciones sólo pueden ser cabalmente entendidas cuando se comprende el contexto de una cultura específica.

En este siglo XX es definida la enfermedad como un desequilibrio resultante de la interacción de 3 grupos de factores: los del agente, los del huésped, y los del medio ambiente. Es desde esta definición, que se incluye lo social, lo cultural, y el comportamiento, como elementos etiológicos de la enfermedad, y obliga a buscar apoyo en las ciencias sociales y en la conducta para su tratamiento.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1946, a partir de estos elementos, define entonces la salud como: «Completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad». Esta definición, denominada clásica, sirvió de base para propuestas de salud a lo largo de la segunda mitad del siglo; pero, más tarde hizo crisis, al ser considerada estática, imprecisa y subjetiva por no considerar a lo social como aspecto relevante. Sin embargo, marcó una etapa bien definida y avanzada en la atención a la salud y a la enfermedad, de forma tal que ha sido y es aún la definición más universalmente aceptada de salud.

Mark Lalonde, en la década de los 70, habla de salud como la resultante de un gran número de fuerzas agrupadas en categorías de factores: el ambiente, el comportamiento, la herencia y los servicios de salud.

En la década de los 80 se inició un proceso de crítica a los conceptos de salud y enfermedad, en correspondencia con el acelerado desarrollo científico y tecnológico de la sociedad en contraste con el aumento de la miseria y la pobreza social.

Surgen diferentes tendencias en la modificación del concepto salud. Se esclarece lo social con la definición de Milton Terris, a partir de la clásica, la salud es un estado de bienestar físico mental y social, con capacidad de funcionamiento, y no únicamente la ausencia de afección o enfermedad. Esta definición surgió de la línea de razonamiento que partía de la correlación de los aspectos subjetivos y objetivos, con la salud y enfermedad humanas.

Se considera una definición operativa, ya que para muchos, estar en buena salud es equivalente a sentirse bien (bienestar) y tener capacidad de funcionamiento (poder trabajar, poder relacionarse) gozando de las satisfacciones que proporciona la vida en comunidad.

Se señala que el inconveniente que tienen otras definiciones dadas, radica en la posibilidad de presencia conjunta de salud y ciertas enfermedades, o apariciones en fase precoz que no producen síntomas, ni limitan la capacidad de funcionamiento.

Se introduce entonces, la llamada concepción dinámica, en la cual se interpreta la salud y la enfermedad como un continuo, cuyos extremos, son, por un lado la muerte y por el otro el óptimo de salud. Es en este momento cuando se introducen los términos de salud positiva y pérdida de salud.

Al tratar este concepto, se debe tener presente que la muerte es evitable y que el óptimo de salud está en función del más alto nivel de bienestar y capacidad de funcionamiento.

La zona neutra, corresponde en el continuo, precisamente a los momentos de no-precisión de síntomas y signos de enfermedad. Es decir la separación entre salud y enfermedad no es absoluta (fig. 1).

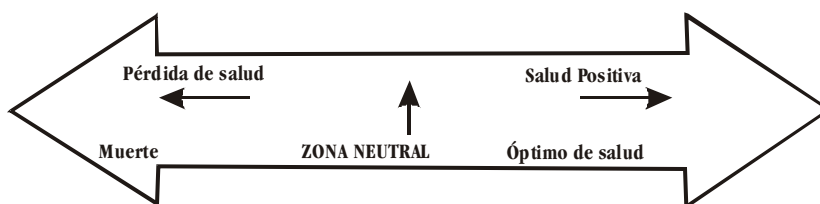


Fig. 1.

Es evidente que el conocimiento humano no se detiene, y en este sentido las tendencias actuales al denominar la salud y la enfermedad, parten de considerar a ambas como proceso o fenómenos separados, que poseen movimiento interno, los cuales guardan un determinado grado de interdependencia, sin necesidad de que constituyan un proceso generalizador (fig. 2).

Tendencias actuales, que proyectan nuevas concepciones teóricas y enfoques sobre la salud, se desarrollan sobre la visión de la generación de salud como el propio estado natural del hombre. Una de estas proyecciones, llamada Sanología, busca desarrollar una nueva concepción de la salud del hombre, renovadora y reestructuradora con vista al futuro, y le da un rostro más humano al siglo XXI.

Pretende llegar a sintetizar lo sociopsicobiológico, medio ambiental y médico, en un modelo de salud integrador de una cultura humanista, del cual formen parte: el desarrollo y la salud del hombre, la racionalidad social y enajenación, ambiente saludable, la familia como matriz primaria de la salud y la enfermedad, personalidad y subjetividad, homeostasis, alimentación, cultura y la salud, salud clínica. Embarazo sano, infancia saludable, envejecimiento sano y una nueva salud pública.

Para la Sanología, la salud es el futuro estado natural del hombre, y la enfermedad, la excepción. Incluye en su ámbito conceptual renovado, nuevas categorías y términos idiomáticos: salud individual y social, actividad sanogenética, factores sanógenos, ambiente saludable, ruta individual de la salud, cultor de la salud, entre otras.

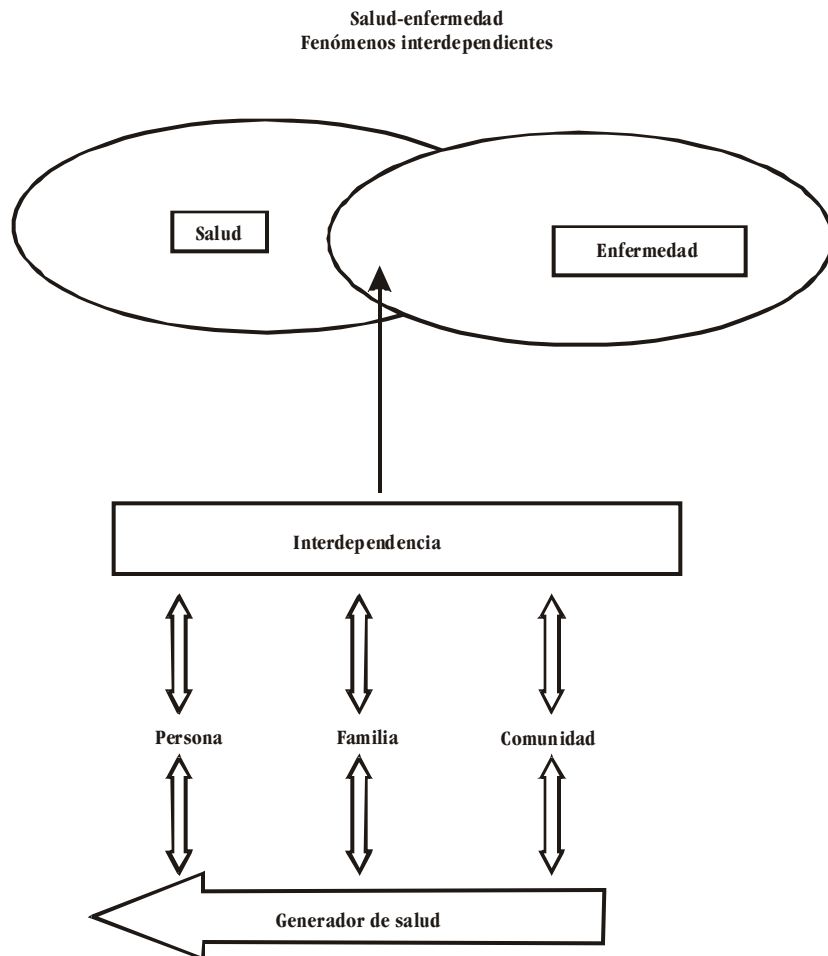


Fig. 2.

La estrategia sanológica es simplemente el cuidado y fomento de la salud, esencialmente de los sanos, sin el menosprecio de la importancia de mitigar el dolor y reducir el sufrimiento, atender médicamente a las personas y curar las enfermedades con el restablecimiento del daño, mediante la rehabilitación médica y social y prevención de las enfermedades.

Considerando que la mujer es el taller natural donde se forja el futuro de la comunidad sanológica, se vincula estrechamente al enfoque de género, desborda lo maternoinfantil para inscribirse en la esfera de los problemas no reproductivos de la salud de la mujer y precisa las determinantes específicas del estado de salud que la diferencian del hombre y sus factores sanológicos peculiares.

Muy vinculado al enfoque de género se trata la particularidad de los diferentes grupos de edades y sus peculiaridades de salud, se inscribe en el futuro el propósito de desarrollar la sanogerontología.



## Hacia la salud en el tercer milenio

Es imposible separar la salud de la esencia del hombre en el contexto de los aspectos material, espiritual y moral, su destino y su futuro. Buscar esta esencia es el aspecto más prioritario en el siglo que arribamos, en el cual se enfrentan los principales enemigos de la salud: la pobreza, el deterioro ambiental, los inadecuados estilos de vida y la violencia.

Humanizar cada vez más al hombre hace que los debates en relación con la salud y enfermedad, centren su atención en la parte olvidada de ese binomio, la salud.

Algunos autores reflejan a la salud como un proceso propio, en el cual se pueden definir etapas y estados que ya fueron definidos e interpretados para la enfermedad. Otros continúan viendo a la salud como único y supremo contrario de la enfermedad, lo cual se refleja en el accionar en función de ella.

Se abren paso nuevas reflexiones teóricas como las de Sanología, que se proyecta hacia el desarrollo multilateral de una persona saludable; un enfoque que aborda una forma diferente de pensar, en el fomento y la generación de la vitalidad positiva de los individuos sanos o enfermos y de las actividades, promueve los factores de naturaleza sociopsicobiológica, médico ambiental y médico sanitario más allá del concepto de riesgo que resultó de la epidemiología moderna.

Salud se entendería entonces como proceso, y al mismo tiempo como el resultado de factores perceptuales de funcionabilidad, de proyección y de equilibrio inestable biológico ambiental en el contexto histórico cultural de una determinada sociedad en la cual el hombre nace, vive y muere.

Nacer, vivir, envejecer y morir en la salud, no es un sueño; sino la visión futura del hombre, una vez separados los terribles azotes, herencia del siglo xx.

Para instrumentar estos enfoques se ha realizado algunas aproximaciones. Una de ellas se desarrolla en estos momentos en la Universidad de La Habana, la cual al partir de los principios e instrumentos básicos de la ciencia clínica introduce procedimientos que ayudan a determinar la presunción de la salud y propinar el establecimiento de rutas de salud con las personas, la familia y la comunidad, que transite por espacios progresivos de salud en los que el elemento fundamental es el propio sujeto.

Cuestionamientos alrededor de la definición clásica o transformada de la organización mundial de la salud, constituyen tema central en el orden teórico. Preguntas que abordan la interpretación del bienestar, su nivel, su determinación histórica, la búsqueda de la contradicción y la medida de lo normal en salud, se hallan en las publicaciones más recientes sobre el tema.

La incorporación de nuevos conocimientos y enfoques enriquecen el camino, pero jamás se podrá llegar a la salud a partir de enfoques en los que predomine la vertiente hacia la enfermedad.

Se trata de buscar enfoques y procedimientos interdisciplinarios al tratar la salud, tanto teórica como metodológicamente, porque la salud es algo muy complejo para dejarlo sólo en manos de los profesionales de la salud.

## Algunos indicadores para medir salud

No se pretende en este epígrafe profundizar sobre construcción o selección de indicadores de salud, sino señalar algunos de los indicadores más utilizados para la

medición del estado de salud, por lo que se hará referencia a algunos de los indicadores propuestos en el Proyecto de Municipios Saludables.

A) Salud subjetiva:

Índice de personas con percepción de buena salud: es el porcentaje de personas de 15 años y más, que se consideran (autoevaluación) en buen estado de salud.

B) Salud objetiva:

a) *Mortalidad:*

Tasa de mortalidad infantil: es el número de defunciones de menores de 1 año de edad por 1 000 nacidos vivos.

Tasa de mortalidad de menores de 5 años: es el número de defunciones de menores de 5 años por 1 000 nacidos vivos.

Tasa de mortalidad materna: es el número de defunciones debido a complicaciones del embarazo, parto y puerperio, por 10 000 nacidos vivos.

Tasa de mortalidad general: es el número de defunciones por 100 000 habitantes.

b) *Morbilidad:*

Tasa de incidencia de enfermedades de declaración obligatoria: es el número de casos nuevos de enfermedades de declaración obligatoria por 100 000 habitantes.

Índice de bajo peso al nacer: es el porcentaje de nacidos vivos que pesan menos de 2 500 g al nacer.

Tasa de prevalencia de tuberculosis pulmonar: es el número de casos de tuberculosis pulmonar por 100 000 habitantes.

Índice de invalidez laboral: es el porcentaje de personas en edad laboral que no trabajan debido a enfermedad o invalidez.

Al revisar la conceptualización de estos indicadores, se comprueba que predominantemente la salud ha sido medida en función de daño o enfermedad, lo que evidencia la necesidad de ir en busca de nuevos indicadores que midan la salud en términos positivos. Claro está, ello requiere de una adecuada medición del concepto de bienestar, por el cual se define la salud.

Otro concepto que es utilizado en función de la salud es el de calidad de vida, es decir, la percepción por parte de las personas o grupos humanos de la satisfacción de sus necesidades y las oportunidades que se les brinda para alcanzar el estado de felicidad y realización personal. En resumen, salud y enfermedad son fenómenos medibles. Todo estará en dependencia de la relación que exista entre su conceptualización y la forma de medirlos.

## Conclusiones

La valoración científica de lo biológico y lo social constituye el punto de partida para estudiar de forma analítica y profunda la salud humana. A través de la historia se reconocen diferentes interpretaciones de la salud y la enfermedad, las cuales reflejan la lucha ideológica enfrentada en cada época.

Interpretaciones seudocientíficas, idealistas, reduccionistas, biologizadoras, caracterizaron al concepto salud hasta mediados del siglo xx, en que tuvo gran trascendencia la definición dada por la Organización Mundial de la Salud en 1946. Actualmente el concepto «Salud» ha sido ampliado, y se ha profundizado en los aspectos sociales y ecológicos.

Al iniciar el tercer milenio se abren nuevos debates en torno a la salud y la enfermedad; pero todos encaminados a la búsqueda de nuevos conocimientos que sean capaces de priorizar la salud y buscar modelos que dejen guardados en el siglo XX los paradigmas que priorizaron la enfermedad, bien alejados algunos de la humanización que reclama este siglo XXI.

## Bibliografía consultada

- ALDEREGUÍA HENRIQUES, J.: *Problemas de Higiene Social y Organización de Salud Pública*. Editorial Científica, La Habana, 1985.
- \_\_\_\_\_ y otros: Algunas consideraciones sobre salud y enfermedad. *Rev Cubana Adm Salud*, 2,4, 1976.
- \_\_\_\_\_: *La Sanología como Proyecto*, Publicación del CESDH Universidad de La Habana, 1993.
- MARTÍNEZ CALVO, S.: "La Salud y la Enfermedad: fenómenos interdependientes o proceso," *Boletín Ateneo «Juan César García»*. Vol. 4(1,2), 1996.
- BRICEÑO, R.: *Salud y equidad. Una mirada desde las Ciencias Sociales*, Editora F. Cruz. Río de Janeiro, 2000.
- OPS. *Promoción de Salud: una antología*, Publicación Científica No. 557, Washington, 1996.

## Tema VIII

### Determinantes de la salud y factores de riesgo

#### Introducción

El estado de salud de la población constituye el objeto de estudio de la salud pública, expresa en síntesis en un momento histórico determinado, el comportamiento del proceso salud-enfermedad en la comunidad a través del grado de equilibrio que establecen los hombres entre sí y con la naturaleza, en el plano de la salud física, mental y social. Para un enfoque dinámico del estado de salud se utiliza el término «situación de salud», al considerar la salud como categoría en su orden relativo, ya que depende del criterio que la sociedad tenga de ese concepto.

La salud, desde el punto de vista singular y general, constituye un medio para la realización personal y colectiva, por ello, en la medida en que la sociedad tiene más desarrollo y es capaz de aportar más bienes, y disfrutar de ellos con mayor homogeneidad, se dice que la situación de salud mejora. La situación de salud representa el conjunto de problemas de salud de grupos de población y formaciones sociales, y

expresa sus formas de vida cotidiana, en sus dimensiones: general (el modo de vida), particular (condiciones de vida) y singular (el estilo de vida).

Para identificar la situación concreta de salud de un conjunto de personas, poblaciones, o comunidades y sociedades, se utilizan diferentes procedimientos y técnicas de forma integrada: estadísticas, participativas, de análisis cuantitativos y cualitativos y otras.

El hombre existe en un medio natural, biológico y social, cuyos elementos conforman la esencia de los efectos que determinan el comportamiento de su salud.

Las condiciones de vida de un grupo de población reflejan cómo se relaciona y se articula dicho grupo; estas condiciones de vida se reproducen permanentemente y representan una forma particular del modo de vida. Las condiciones de vida son dinámicas; pueden mejorar, empeorar o mantenerse en función de los cambios que ocurran en los procesos naturales, sociales y el nivel de respuesta que desarrollan las personas o grupos sociales.

## Determinantes del estado de salud de la población

En el contexto hombre-sociedad-naturaleza los hombres disponen de condiciones biológicas, ecológicas, económicas, sociales y conductuales que constituyen las determinantes del estado de salud de la población. Desde el punto de vista didáctico, se estudian por separado; pero todas ellas constituyen, en sí mismas, una unidad dialéctica. Diferentes teóricos en el campo de la salud han aportado diversos modelos explicativos, unos han alcanzado mayor influencia que otros; pero todos reconocen su existencia.

### ***Determinantes biogénicos***

Desde el punto de vista biológico, cada persona presenta características y condiciones que se ubican en 3 aspectos fundamentales, que son:

1. La herencia y su forma de manifestarse.
2. La capacidad inmunológica según etapas de la vida y el sexo.
3. La edad y el sexo según el papel que se juegue y el estado social.

La herencia constituye un aspecto importante en el condicionamiento de la salud humana. La transmisión genética constituye una condición básica a considerar en el tratamiento de cualquier problema de salud-enfermedad. Entre sus formas de manifestarse se identifican:

- La morbilidad hereditaria (cromosómica o genética), agrupa las enfermedades que se transmiten en el patrón genético, que pueden con regularidad presentar cromosomas con las disfunciones o anomalías, ejemplo, neurofibromatosis, enfermedad de Down, hemofilia, entre otras.  
La morbilidad hereditaria desarrollada por la acción de factores de riesgos externos y morbilidad por predisposición genética. Algunas enfermedades están condicionadas por el patrón genético y se desarrollan bajo la acción de determinados

factores externos: ejemplo, algunas formas de diabetes o alcoholismo. En el caso de la predisposición genética se ubican enfermedades cuyo desarrollo está condicionado por la acción de determinados factores de riesgos socioeconómicos o ecológicos sobre un organismo predispuesto genéticamente. Ejemplo, asma bronquial o hipertensión arterial.

- En relación con la capacidad inmunológica y su expresión de respuesta según las etapas de la vida y el sexo se destaca que:
  - El sexo aporta características peculiares, no sólo relacionadas con funciones reproductivas, sino también con disfunciones que se producen por una respuesta inmunológica inadecuada ante agentes del medio que agreden al organismo. La resistencia o no a determinada enfermedad es más característica en un sexo que en otro; por ejemplo el cáncer de pulmón.
  - La edad es otra variable biológica que constituye un riesgo en dependencia del grupo de pertenencia, ya que, por ejemplo, la inmunidad puede tener un nivel de respuesta óptima en cierta etapa de la vida, en unas que está inestable o en vías de estabilizarse, y en otras etapas que está disminuida. No es igual la respuesta inmunológica de un joven ante un proceso viral, que la de un adulto mayor. Las diferentes etapas de la vida, según grupo de edades, aportan determinados riesgos. En la infancia, el riesgo es mayor, ya que la maduración de órganos es todavía incompleta, el sistema inmunológico aún no se ha desarrollado y los sentidos tienen menos agudeza.
- Otro aspecto a considerar, relacionado con la edad, se refiere a la actividad en correspondencia con el rol y el estado social. En la infancia la falta de experiencia, de precaución, promueve la posibilidad de accidentes, tales como: caídas, golpes, ingestión de sustancias tóxicas, quemaduras. En la edad escolar se pueden adquirir vicios posturales, dañinos para el esqueleto, si los muebles escolares no son los idóneos.  
La adolescencia, por su parte, es una edad de gran riesgo, pues define conductas sociales, patrones sexuales y laborales.  
La adultez aporta los riesgos laborales y la ancianidad o etapa de adulto mayor, plantea una declinación psíquica, neurológica e inmunológica de las capacidades, si no se establecen medidas de prevención previas que sean eficientes.  
La edad como el sexo constituyen variables que significan factores de riesgo, tanto por la manifestación de la inmunología humana como por la significación social de ambos aspectos.

## ***Determinantes del medio ambiente natural***

El contexto ecológico incluye el ambiente físico y social que rodea a la persona, y que representa la interrelación dinámica de elementos naturales propios de la geografía de cada territorio y el ambiente artificial que ha creado la mano del hombre.

El análisis de esta interrelación resulta un problema complejo, ya que en este contexto ecológico interactúan factores naturales y sociales. Se ha comprobado que los cambios climáticos, tales como disminución de la temperatura y la presión atmosférica pueden provocar agudización de procesos morbosos e inclusive conducir a la muerte; pero si el hombre y la sociedad son capaces de reducir los efectos nocivos de estos cambios, puede prevenirse la aparición y desarrollo de crisis de determinadas enfermedades y de las enfermedades entre sí. En determinadas

condiciones de la sociedad, la naturaleza puede comportarse de forma negativa espontáneamente, sin ser controlada por la sociedad o puede dañarse la naturaleza por la acción contaminante de la labor inadecuada de la sociedad.

Entre los factores de riesgos ecológicos más citados:

1. El medio ambiente natural: clima, temperaturas elevadas o muy bajas, elevada presión atmosférica y humedad, territorio elevado, presencia de volcanes, actividad tectónica.
2. El medio ambiente laboral: presencia de sustancias químicas, elementos físicos o biológicos, nocivos a la salud.
3. El medio ambiente residencial: contaminantes físicos, químicos o biológicos del suelo, aire o agua.

Como se puede apreciar, estos factores pueden estar presentes en el trabajo, la vida social o el descanso de la población.

Se señala que la influencia del medio sobre la salud se lleva a cabo en la troposfera (capa más baja de la atmósfera en contacto con la corteza terrestre), desde el período preconcepcional hasta la ancianidad.

En relación con las condiciones ecológicas de vida, las fuentes de factores de riesgo fundamentales se ponen de manifiesto por la contaminación física, química o biológica, se define como contaminación la presencia en el aire, agua o suelo de factores y/o sustancias en cantidad, concentración y tiempo determinado que condiciona molestias y amenaza a la vida y salud de las personas, animales o plantas.

Según su naturaleza la contaminación del medio ambiente se puede clasificar en:

1. Físicas: ruidos, vibraciones, accidentes, radiaciones, entre otros.
2. Químicas: plomo, flúor, nitritos y nitratos,  $SO_2$ ,  $CO_2$ , etc.
3. Biológicos: virus, protozoos, bacterias y otros.
4. Sociales o sociocultural: dependencias, violencias, delincuencia, entre otros.

Un aspecto del medio ambiente natural que influye en el comportamiento del proceso salud enfermedad es el clima, cuya influencia, según las estaciones del año, favorece el desarrollo de enfermedades como por ejemplo: las enfermedades diarreicas agudas, que son más elevadas durante el verano, ya que hay mayor tendencia a que las altas temperaturas descompongan los alimentos y aumente la población de microorganismos. Asimismo, las enfermedades respiratorias agudas aumentan en el invierno con la disminución de las temperaturas y la elevación de la humedad atmosférica.

Otro elemento que puede comportarse como un factor de riesgo es la industrialización, que en un desarrollo no armónico hace que la utilización excesiva de vehículos de motor, el crecimiento urbanístico, la evacuación de residuos industriales no bien despreciados, los residuos radiactivos y otros residuos como pudiera ser humos industriales, puedan comportarse como factores de riesgo necesarios a combatir. También, como resultado del estilo de vida, con frecuencia el 40 % o el 29 % de la población fuma, lo que hace que producto del estilo de vida el aire se contamine con el humo del tabaco.

Entre los elementos fundamentales del medio natural, el aire es indispensable para la vida, cuando este aire se contamina con sustancias químicas, presencia de

contaminación atmosférica química, excluye la contaminación biológica, el ruido y las radiaciones.

Ejemplo de fuentes de contaminación atmosférica:

1. El transporte.
2. La producción de energía.
3. La industria.
4. Las cocinas domésticas.
5. Otras fuentes (residuos, agricultura).

Otro elemento natural e importante para la vida es el agua para el consumo, para la higiene, para utilizarla para generar energía y también por los múltiples usos que en la industria se le da. Se dice que a todo elemento indeseable que se mantenga en el agua con frecuencia se le considera un contaminante, y por lo tanto, existe contaminación en el agua. El hombre, por ser la especie dominante en los ecosistemas, constituye el contaminador esencial, y provoca acumulación de residuos en lugares inapropiados.

Hay que distinguir entre la contaminación de aguas superficiales y profundas: en el caso de la contaminación de aguas profundas, en el manto freático, significa la afectación de grandes zonas de extensión y su detección resulta más tardía, así como difícil su corrección. Por tanto, hay que tener una estrecha vigilancia de la eliminación de residuales que puedan penetrar el subsuelo, entre ellos, la aplicación de productos químicos en la agricultura. La prevención es la única opción posible para eliminar la contaminación profunda.

La contaminación del agua se produce generalmente a partir de aguas residuales, o bien por excretas del hombre o animales. El agua contaminada constituye un vehículo que puede llevar directa o indirectamente los microorganismos hasta el sujeto sano susceptible.

Otro tipo de contaminación del medio ambiente es la contaminación del suelo, con desechos líquidos o sólidos. Las aguas residuales pueden contaminar el suelo de acuerdo con la humedad y la temperatura.

Los residuos sólidos provocan un grave problema de salud cuando no se recurre a la adecuada planificación y gestión de la eliminación y/o aprovechamiento de los mismos, por lo que se puede ocasionar contaminación del medio.

## ***Determinantes sociales***

Se dice que tanto los procesos de la conciencia y de la conducta, como su expresión, se reproducen en el orden individual y en el colectivo. Estos procesos se expresan a través de las diferentes formas de la conciencia social, y revelan los valores, hábitos y formas de representar la realidad en salud y la actitud ante los problemas. A su vez, los procesos económicos se reflejan en la salud, y se reproducen en la producción, reproducción, distribución y consumo de bienes y servicios. La sociedad se integra por clases y capas o estratos que se caracterizan por las condiciones materiales de vida, sus hábitos, sus estilos de vida. Un conjunto de variables de carácter conductual y económico tendrán gran influencia en la salud de los colectivos. Entre ellas constituyen

aspectos de interés: la escolaridad, la ocupación y el ingreso económico, las que a su vez pueden desarrollar otros aspectos, también vitales.

### *La escolaridad*

La escolaridad constituye una característica importante en las diferentes clases y grupos humanos. Además de informar a los hombres acerca de la existencia de las cosas, brinda conocimiento artístico, científico, religioso y de otro tipo, que permite perfeccionar la personalidad. No sólo aumenta la instrucción, sino que mejora la cultura y, en general, la educación integral del hombre en este proceso educativo.

El nivel escolar constituye una premisa que condiciona regularmente la ocupación laboral que se va a desarrollar. Cuando la escolaridad de una persona o de un grupo es baja contribuye a la falta de comprensión de las medidas de prevención y control de la salud, entorpece la comunicación social y la satisfacción de necesidades, lo que, de manera indirecta constituye una amenaza, es decir, un riesgo.

### *La ocupación*

Constituye la labor que desempeñan los hombres, el trabajo que se realiza; es una condición de conducta importante, ya que generalmente, una tercera parte de la vida la emplea el hombre trabajando. La ocupación puede constituir una amenaza a la salud, cuando no se regulan los componentes que integran el proceso laboral. Muchas enfermedades se relacionan con el proceso de trabajo, y se condicionan por los factores que rodean al puesto de trabajo, ejemplo: el ruido, la ventilación, la temperatura, la posición al trabajar. También hay aspectos que pueden favorecer el desarrollo de malos hábitos y que son de tipo sociolaborales, por ejemplo: los músicos con regularidad trabajan de noche, duermen de día y son poco activos físicamente y muchos son bebedores. En este caso la ocupación y el estilo de vida que le acompaña resultan elementos a valorar en el análisis de la situación de salud.

Además de la ocupación y la escolaridad como variables que condicionan hábitos en los estilos de vida, el ingreso económico es un elemento importante así como su empleo y distribución. Las personas con suficiente ingreso disponen de recursos para alimentación y ropa adecuada, mejorar la vivienda y los gastos de educación de sus hijos, en aquellos países en los cuales la educación no constituye un valor de la sociedad reconocido en derecho.

### *Ingreso económico*

La falta de ingreso en su grado extremo lleva a la pobreza y ésta se constituye en un problema de salud, común aun en países desarrollados y que es el producto de un desarrollo desigual. Cuando la persona o la familia carece de recursos de forma total, es decir, no tiene vivienda adecuada, no dispone de agua potable, luz eléctrica, alcantarillado, ropas suficientes, alimentos, etc., es una persona que padece él o su familia de pobreza total. Si se trata de una persona a la que se le afecta el salario, no la vivienda, aunque sea escaso su acceso a artículos de primera necesidad, se trata de



una pobreza parcial. Si la persona ha sido pobre en todas las etapas de su vida, entonces se habla de pobreza permanente; si ha sido pobre en determinado período, pero no siempre, es el caso de una pobreza temporal.

Para evaluar la pobreza los organismos internacionales han construido diferentes indicadores entre los que se citan:

1. Índice de necesidades básicas insatisfechas.
2. La canasta básica.

El índice de necesidades básicas insatisfechas se constituye considerando los siguientes criterios:

- a) Vivienda construida inadecuadamente.
- b) Falta de servicios básicos en la vivienda (agua potable y servicio sanitario).
- c) Niños que no asisten con regularidad a la escuela.
- d) Vivienda con hacinamiento.
- e) Elevada carga económica para el que trabaje en la familia (más de 3 personas que dependen de un ocupado o menos de 3 años de escolaridad en uno de los cónyuges).

El índice denominado canasta básica se basa en el método llamado línea de pobreza, que define la canasta básica como el conjunto de bienes y servicios necesarios para satisfacer la reproducción de una familia promedio.

Otro problema de riesgo es la desigualdad entre grupos sociales que se da por diferentes causas, tales como:

1. Desigualdad por diferencias de ingresos (condicionada por la ocupación).
2. Las diferencias de desarrollo entre el campo y la ciudad.
3. Las diferencias geográficas en las necesidades, según clima, ubicación del territorio, etc.

## ***Hábitos no saludables y modificables***

Entre los hábitos no saludables y modificables en los estilos de vida se identifican el tabaquismo, el alcoholismo, sedentarismo y los malos hábitos alimentarios.

El tabaquismo es un mal hábito, ampliamente difundido en el mundo, que tiene consecuencias en la salud y de tipo económicas, que provoca lesiones orgánicas al fumador activo y pasivo y que se asocia con algunas enfermedades comunes y muy frecuentes en la comunidad, como son, las enfermedades respiratorias crónicas: el enfisema pulmonar, la bronquitis crónica; los problemas circulatorios, el cáncer y otras.

Los malos hábitos alimentarios favorecen el desarrollo de trastornos endocrino-metabólicos y el desarrollo de algunas enfermedades. Entre estos malos hábitos se citan: la falta de horarios fijos para la alimentación, el exceso de sal, grasa, azúcar en la dieta, la dieta a base de carbohidratos. En los hábitos nutricionales se deben considerar los requerimientos para cada etapa de la vida.

Hay un conjunto de factores que han condicionado la alimentación de los pueblos y las razas. Estos factores han sido:

1. Aspectos físicos de los alimentos.
2. Factores psíquicos de la persona.
3. Dimensión social.
4. Dimensión antropológica.
5. Religión.
6. Aspectos económicos.
7. Hábitat.
8. Nivel de instrucción y categoría socioeconómica de las personas.
9. Red de comercialización del alimento.

## *El alcoholismo*

Constituye un factor de riesgo vinculado al estilo de vida y a las condiciones materiales de vida de las personas. Se asocia con grandes problemas de salud de tipo digestivas, neurológicas, cardiovasculares y otros. Además del daño anatomofisiológico que provoca, se señala la repercusión que sobre la familia del alcohólico produce, es decir, este factor de riesgo es uno de los más agresivos, porque no sólo actúa directamente sobre las personas que lo padecen, sino que tiende a desestabilizar a las familias.

En la clasificación internacional de enfermedades aprobadas por la OMS, el alcoholismo queda denominado como «síndrome de dependencia del alcohol» definido como un estado físico y psíquico a consecuencia de la ingestión de alcohol que implicará la necesidad de mantener esta ingestión en forma de dependencia, de tal manera que no hay voluntad para abandonar el hábito de beber alcohol.

Se denomina alcohólico al bebedor que se ha hecho dependiente del alcohol, que no tiene voluntad para dejar de beber. El alcohol constituye una droga que tiene acción depresora del sistema nervioso central, que provoca dependencia y síndrome de abstinencia.

Desde el punto de vista epidemiológico se identifican 3 eslabones para que se convierta la persona en un alcohólico. Estos eslabones son: el agente (las bebidas alcohólicas en sus diferentes variedades), el ambiente (medio laboral o social que lo favorece, por necesidad, disponibilidad, publicidad de las bebidas alcohólicas, y la persona susceptible o víctima (factores de susceptibilidad general, de la personalidad, predisposición genética, etc.).

Las medidas de prevención del alcoholismo se orientan a:

1. Divulgar los efectos nocivos del alcoholismo.
2. Eliminar falsos patrones que identifican la ingestión de bebidas alcohólicas como parte de la hombría.
3. Buscar otros intereses y entretenimientos que contribuyan a alejar a las personas de este hábito tóxico.

## *Estrés como factor de riesgo*

El estrés constituye un factor de riesgo psicosocial, que se interpreta como el estado psíquico que se caracteriza por la presencia de tensión nerviosa mantenida,

que además se acompaña de ansiedad. Se dice que el estrés patogénico es causa frecuente de las enfermedades, fundamentalmente de las llamadas psicósomáticas.

*Hans Selye* plantea el estrés como un componente inevitable de la actividad humana, considera la existencia del estrés normal, y lo diferencia del estrés patogénico. El estrés se define como una reacción de respuesta a la acción de agentes estresores en la interrelación de las personas con el medio ambiente. En la base del estrés descansa con regularidad un conflicto, en el cual no se corresponden las posibilidades de satisfacer necesidades con las propias necesidades, demandas y deseos, la no correspondencia entre la carga psicoemocional, y las reservas para la adaptación.

## *Sedentarismo*

La insuficiencia de ejercicios físicos hace que los músculos que trabajan de forma insuficiente disminuyan la funcionalidad de los órganos; fundamentalmente el corazón y los vasos. A su vez, se provocan alteraciones metabólicas de las grasas, lo que condiciona disminución de pérdidas energéticas, que afecta a todos los sistemas y más que todo al cardiovascular. Se relaciona el sedentarismo con la reducción de la esperanza de vida y la pérdida del validismo, al influir en el desarrollo de enfermedades del aparato locomotor y de sostén.

Entre las enfermedades que provoca el sedentarismo al funcionar como factor predisponente se encuentran:

1. La cardiopatía isquémica.
2. Enfermedades cerebrovasculares.
3. Aterosclerosis periférica.
4. Obesidad.
5. Diabetes mellitus.
6. Hipertensión arterial.
7. Artritis, artrosis, radiculitis y dolores lumbares.

Los músculos al trabajar poseen la capacidad de consumir el exceso de ciertas sustancias que son el producto de desbalance de los procesos químicos y biológicos del organismo.

En los casos de alteraciones adaptativas, por ejemplo, en las neurosis, se acumula un exceso de adrenalina que puede, en el paciente sedentario, favorecer la aparición de un infarto que aparece frecuentemente después de un estrés emocional agudo. También en estudios realizados se ha comprobado que el sedentarismo favorece la intensidad del hábito de fumar. Se conoce que el ejercicio físico desarrollado sistemáticamente mejora la salud y promueve la prevención de muchas enfermedades.

Entre las medidas que previenen este factor de riesgo están: realizar caminatas al día de 3 km o trotes de 2 km lo que puede significar disminución del peso corporal y colaborar al control de la obesidad.

## *Práctica de deportes*

En síntesis, la práctica de ejercicios físicos mejora la circulación colateral del corazón, aumenta los niveles de HDL, lipoproteína de alta densidad que posee acción

protectora contra la cardiopatía isquémica, puede controlar mejor la hipertensión arterial y produce rejuvenecimiento biológico.

## ***Determinantes de la organización de los servicios de salud***

Las condiciones sociales de vida en que se desarrollan las personas, constituyen una determinante fundamental del nivel de salud, y dentro de estas condiciones sociales entra a desempeñar un papel preponderante el sistema de salud imperante, sus características y su grado de organización.

Es indiscutible que el sistema de salud depende en mucho del sistema social imperante y de la voluntad política, por lo que este enfoque no puede hacerse al margen del modo de vida y del sistema social, pues ellos condicionan al sistema de salud existente.

En el momento actual los países a nivel internacional están enfrascados en la tarea de alcanzar las metas de «salud para todos» en el año 2000, en medio de un conjunto de problemas sociales que se incrementan y a su vez entorpecen el alcance de las metas para obtener la salud. Entre dichos problemas se cita el aumento de la pobreza. Según estudios desarrollados entre 1980 y 1990 el número de pobres aumentó en 60 millones, se calcula que existen 196 millones de personas con renta mensual inferior a los 60 dólares. En el sector salud se señala que aunque crece el desarrollo tecnológico del mismo, crecen los costos, la ineficiencia deja insatisfechos a los usuarios, aunque existe una democratización que crece en el plano político y resalta la participación comunitaria de los sectores privados y de los gobiernos locales.

Las restricciones financieras pueden acarrear ineficiencia en la provisión de servicios, por lo que al analizar los servicios de salud como determinante y los factores de riesgo que en él se ponen de manifiesto es importante considerar:

- La accesibilidad cuantitativa y cualitativa de los servicios.

La accesibilidad depende del presupuesto, el financiamiento y el costo de los servicios. La accesibilidad implica la posibilidad de contar con recursos de salud de forma real. En la accesibilidad desempeña un papel importante la cobertura y extensión de la red, ya que, una buena cobertura de los servicios en el orden geográfico, permitirá una atención oportuna.

Desde el punto de vista cualitativo la accesibilidad se da en la calidad del servicio que se brinda.

Como medidas que permiten evitar la presencia de factores de riesgo en los servicios de salud se plantean:

1. Considerar la necesaria definición de un programa de cobertura universal por territorios.
2. Priorizar a los grupos sociales desposeídos y a los territorios más vulnerables, según los problemas que presenten al utilizar programas sanitarios que intervengan precozmente en la detección y control de dichos problemas.
3. Optimizar la interrelación pública-privada de las fuentes de financiamiento en los niveles locales.

4. Redefinir el papel del estado en la salud, enfatizar en su función reguladora y de apoyo a los gobiernos locales.
5. Introducir estímulos que promuevan el aumento de la equidad en los servicios, eficiencia y calidad, con vistas a una mejor remuneración de los prestadores de servicios.
6. Incorporar a la sociedad en la formulación de políticas y soluciones a sus problemas, financiación, gestión y evaluación del sector salud.

Entre los factores de riesgo relacionados con las condiciones de los servicios de salud y el nivel de organización de los sistemas de salud se citan:

1. Atención de salud no oportuna en tiempo o no accesible por recursos insuficientes.
2. Deficiente calidad de los servicios de salud (por parte del recurso médico y/o paramédico) lo que trae como consecuencia ineffectividad de las medidas aplicadas.
3. Deficiente calidad de los servicios recibidos por deficiente recurso material, tecnología no idónea, materiales defectuosos.

## Factores de Riesgo

Dentro de cada dimensión o determinante existen condiciones que aumentan la posibilidad de daño a la salud y que se han dado en llamar factores de riesgo.

Se define como riesgo la presencia de circunstancias o características en una persona o grupo de personas, comunidad o ambiente y que se asocia con la probabilidad de padecer, desarrollar o exponerse a un daño a la salud. En la medida en que la magnitud de la probabilidad aumenta, la condición de riesgo es más manifiesta.

La probabilidad es algo que refleja una medida de incertidumbre, una posibilidad. Cuando la escala de probabilidad se eleva es mayor la certeza de que el hecho o daño ocurra.

La importancia que tiene conocer el riesgo estriba en que se observa e identifica antes de que ocurra el hecho o daño que predice, por lo que concretamente, el riesgo nos expresa la medida de la probabilidad estadística de que ocurra un suceso dañino a la salud.

Si, por ejemplo, se toma una población con un alto índice de personas que tengan cifras de colesterol en sangre elevadas, puede decirse que la probabilidad de que se desarrollen accidentes cerebrovasculares o enfermedad isquémica del miocardio en esa población es alta.

## **Clasificación del riesgo**

Los riesgos por su origen pueden ser:

### **A. Biológicos**

Inherentes a características de la vida, por ejemplo: el grupo de edad a que pertenece la persona, en este caso concreto pueden ubicarse los niños, los adolescentes y los adultos mayores.

## B. Sociales

1. Los relacionados con aspectos de la conducta o conductuales. Ej.: hábito de fumar, alcoholismo, malos hábitos alimentarios.
2. Socioculturales: bajo nivel educacional, pobre educación sexual y otros.
3. Económicos: pobreza, nivel de ingreso bajo.
4. Los relacionados con la organización y funcionamiento de los servicios de salud: pobre accesibilidad, y/o baja calidad de la atención.

## C. Ecológicos

1. Clima.
2. Zona volcánica.
3. Desastres Naturales.
4. Otros.

## Bibliografía Consultada

- *Acceso equitativo a los servicios básicos de salud: hacia una agenda regional para la reforma del sector salud*. Documento en seguimiento a la cumbre de las Américas. Organización Panamericana de la Salud. Washington, junio, 1995.
- RODRÍGUEZ, A. y R. GRANADOS TORAÑO: "Orientaciones metodológicas generales para el estudio del estado de morbilidad de la población, *Rev Cubana Adm Salud*, abril-junio, 211-259, 1987.
- BÉCQUER, R.A.: *Análisis de la mortalidad. Lineamientos básicos. Programa de análisis de situación de salud y sus tendencias*, Washington DC, 1992.
- BUENO, E.: *Población y desarrollo. Enfoques alternativos de los estudios de población*, CEDEM, Ciudad de La Habana, 1994.
- CASTELLANOS P.L.: *Determinantes sociales de la situación de salud de las poblaciones, División de salud y desarrollo. Programa análisis de la situación de salud*, Documento de trabajo, Organización Panamericana de la Salud, Washington, DC, 1994.
- CELADE: *Impacto de las tendencias demográficas sobre los sectores sociales en América Latina. Contribución al diseño de política y programa*. 1996.
- MARTÍNEZ CALVO, S.: *Análisis de la situación de salud*, en: *Gerencia en salud. Selección de Temas*, -t. II. Facultad de Salud Pública "Carlos J. Finlay", 1998.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS): *Salud, equidad y transformación productiva en América Latina y el Caribe*, 1994.
- PIÉDROLA GET, G. y OTROS: *Medicina Preventiva y Salud Pública*, 8 ed., Salvat Editores SA., Barcelona, 1990.

## Tema IX

### Sexualidad humana

#### Introducción

El término sexualidad, es uno de los términos que casi todos consideran que conocen, o que tienen una idea del mismo, pero que no siempre son capaces de definir; y es que la palabra sexualidad es de las que se incorpora al vocabulario envuelta en un manto de mitos, temores, signos de interrogación, expectativas. Sin embargo, cualquier profesional o especialista cuyo trabajo esté vinculado con la salud del ser humano, debe tener claro los aspectos fundamentales que definen o se aproximan a una definición de la sexualidad humana.

Han sido varios los estudiosos que desde sus disciplinas científicas y las respectivas posiciones filosóficas que sustentan (médicos, psicólogos, pedagogos, biólogos), han propuesto conceptos que intentan definir la sexualidad humana. *S. Freud* en su obra "La moral sexual cultural y la nerviosidad moderna", escrita en 1908, decía que "lo sexual no puede reducirse a lo genital y aunque es en parte endógeno y genético, no constituye un dispositivo ya establecido previamente; se va estableciendo a lo largo de la historia individual, cambia de aparatos y fines (zonas erógenas), y recibe una influencia exógena del universo fantástico de los padres (la educación-interacción con los padres-fantasías conscientes e inconscientes): en psicoanálisis se le encuentra en forma de deseos".

#### Concepto de sexualidad

El sexólogo *Lázaro Sirlin* en su "Diccionario Sexológico" expresa: "sexualidad es todo aquello que trata de las diferencias de los sexos".

Por su parte, el médico sexólogo uruguayo *Flores Colombino* considera que la "sexualidad es un sistema de conductas o comportamientos de fuente instintiva e intelectual, con una finalidad reproductiva (función reproductiva) y placentera (función erótica), al servicio de la comunicación y la trascendencia, que se descarga en un objeto sexual a través del coito o sus sustitutos y condicionado en su expresión por las pautas culturales y morales de cada época y lugar".

Se puede continuar ofreciendo conceptos dados por estudiosos, quienes desde sus concepciones científicas han brindado sus definiciones acerca de la sexualidad humana y que constituyeron en sus momentos, importantes e interesantes aportes. Pero, es imprescindible, antes de ofrecer una definición sobre lo que se entiende por sexualidad, tener claro que cuando se habla de sexualidad humana está referida a un

hecho humano, es decir, inherente a una persona con características biológicas, psicológicas y socioculturales, con una historia de vida personal, familiar, social y con un desarrollo específico de su personalidad. Por lo que existe coincidencia con la profesora *Anameli Monroy* (México) cuando dice que la sexualidad humana “son características biológicas, psicológicas y socioculturales que nos permiten comprender al mundo y vivirlo a través de nuestro ser como hombres y mujeres. Es una parte de nuestra personalidad e identidad y una de las necesidades humanas que se expresa a través del cuerpo; es elemento básico de la feminidad o masculinidad, de la autoimagen, de la autoconciencia, del desarrollo personal. Estimula las necesidades de establecer relaciones interpersonales significativas con otros”.

Se puede apreciar cómo se puede desglosar el mencionado concepto, teniendo en cuenta las dimensiones fundamentales que señala (biológica, psicológica y sociocultural).

A la base biológica de la sexualidad se le denomina sexo biológico, que es el conjunto de características anatómicas y fisiológicas que diferencian a los seres humanos en femeninos y masculinos. El sexo biológico incluye el sexo cromosómico, el sexo gonadal y el sexo genital. El sexo cromosómico es el relativo a la unión del óvulo y el espermatozoide, pues como se sabe al unirse el óvulo con el espermatozoide cada uno aporta un cromosoma sexual. El óvulo siempre tiene un cromosoma X, mientras que el espermatozoide puede aportar un cromosoma X o un cromosoma Y. De la combinación de estos cromosomas pueden resultar las fórmulas XX o XY, correspondientes como ya se dijo al sexo cromosómico femenino y masculino respectivamente.

En la posterior evolución del desarrollo intrauterino, entre las 6ta. y 8va. semanas de gestación va a determinarse el sexo gonadal y hormonal, con la diferenciación de las gónadas a testículo o a ovarios. Posterior a este proceso se produce la atrofia de los conductos de Wolf o de Muller y se forman el pene y el escroto, queda establecido entonces el sexo genital.

La dimensión biológica de la sexualidad, no sólo controla en gran medida el desarrollo sexual, desde la concepción hasta el nacimiento, sino también la aptitud para procrear después de la pubertad, así como el deseo sexual. Por otra parte, la excitación sexual, cualquiera que sea el estímulo, produce una serie de efectos biológicos concretos: aceleración del pulso y el ritmo cardíaco, respuesta de los órganos sexuales.

De manera que puede decirse que el cuerpo humano es sexuado: los cromosomas son sexuados, los órganos genitales internos y externos, el cerebro y la figura corporal.

Una vez que nace el ser humano con sus órganos genitales diferenciados, se le da un sexo de asignación: niño o niña (hombre o mujer), se le asigna nombre, tipo de ropitas, juguetes, etc., antes de que el niño o la niña tomen conciencia de su identidad sexual. El nacer niño o niña establece cuáles son las expectativas de la familia y la sociedad en relación con el futuro papel sexual del recién nacido, de forma tal que se va estableciendo el sexo social: toda una serie de estímulos ambientales e influencias educativas que irán moldeando su conducta hacia un comportamiento de tipo femenino o masculino, que determina poco a poco el sexo psicológico (sentirse hombre o mujer) y su expresión social (actuar como ello).

Algunos educadores como el profesor *Félix López* afirman que “hacia la edad de los 2 ó 3 años, los niños toman conciencia de su identidad sexual (autoclasificarse como niño o niña) y simultáneamente comienzan un proceso de aprendizaje e



interiorización de las funciones que la sociedad considera propias del niño o la niña (conducta de género). Así, se entiende que la identidad sexual pasa por el aspecto psicológico (sentirse hombre o mujer) y manifestarlo externamente a través del papel de género (comportamiento y funciones propias de uno u otro sexo).

Es preciso decir, además, que las diferentes culturas y sociedades asignan actividades y formas de comportamientos específicos a los hombres y las mujeres, por lo que la sexualidad humana, debido a su dimensión social y de asignación tiene un importante componente cultural. En otras palabras, no es lo mismo ser hombre o mujer, en el Medio Oriente, en el Occidente, en Asia, Europa, etc. Llegado a este punto se puede expresar que se es hombre o mujer, no sólo porque se tenga genitales masculinos o femeninos, o cuerpos femeninos o masculinos, sino porque además se ha nacido en una sociedad que transmite formas de comportamientos específicos, según el sexo biológico y de acuerdo con la cultura a la que pertenece, lo que va nutriendo la psiquis, haciendo sentir a cada cual hombre o mujer, y de esta forma se va formando la identidad sexual.

## Ética de la sexualidad

El respeto al otro, principio ético fundamental de las relaciones sociales entre los hombres, adquiere una connotación especial en la sexualidad humana. De una parte está el respeto mutuo de la pareja como seres sociales, que abarca no sólo el reconocimiento de la existencia del otro, sino que se extiende hasta el amor al otro. Y cuando se habla de amor no sólo se refiere al amor físico, al deseo y al placer del sexo, sino al disfrute de ideas, gestos, opiniones y caricias compartidas.

Este principio ético, el respeto, deberá quedar explícito en el ejercicio de la responsabilidad del amor, tanto en la protección de enfermedades que se transmiten por vía sexual, como en la reproducción. En este último caso la pareja, tanto el hombre como la mujer, asumen la responsabilidad ante el riesgo de un embarazo no deseado en un momento preciso, por lo que ambos están obligados a prever cómo protegerse y cómo enfrentar incluso la falla de la protección.

Otro aspecto ético de la sexualidad humana está relacionado con el marco familiar y social en el cual se desarrolla. En el ejercicio de la sexualidad humana no sólo está involucrada la pareja, sino la familia y la sociedad a la que se pertenece, con sus propios valores morales, tanto sociales como personales.

## Educación de la sexualidad

Cada cultura y sociedad regulan las conductas sexuales de formas diferentes a través de la familia, las costumbres, la escuela, los grupos de amigos, los medios de comunicación y las leyes. De esta forma es que se lleva a cabo la educación de la sexualidad: la manera de tratar a los niños y niñas según su sexo, los ejemplos de relación de pareja que viven en sus familias; la forma en que los padres aceptan su identidad sexual puede ser percibido por los hijos, cómo se responde a las preguntas relacionadas con la sexualidad.

En la familia, primer grupo social al cual pertenece el ser humano, se adquieren los valores básicos acerca de la sexualidad, se aprende qué es lo bueno y qué es lo malo, lo socialmente aceptable, los “roles” sexuales, los patrones culturales.

La escuela también va forjando modelos y normas de conductas sexuales, la manera en que se organizan los juegos, la manera en que se traten los temas relativos a la sexualidad humana, el ejemplo de los maestros.

Los grupos de amigos es donde muchas veces se canaliza toda una serie de dudas e interrogantes que no son abordados abiertamente en el seno de la familia o la escuela, así como que constituyen modelos de referencia e imitación de conductas sexuales.

Los medios de comunicación transmiten estereotipos de belleza, normas y valores que también constituyen elementos de referencia para imitar e interiorizar.

De forma tal, que puede decirse que siempre se está educando la sexualidad, de manera directa (respuestas a preguntas, clases, cursos sistematizados) y de manera indirecta, sin que sea un proceso planeado o dirigido, por ejemplo, la información que se deriva de las actitudes diarias de los padres, de los ejemplos que se transmiten, reacciones paternas ante la curiosidad sexual de los hijos, los mensajes verbales y no verbales y modelos de conductas que llegan por diferentes vías y canales, de forma constante y que aportan elementos importantes en la formación de la sexualidad. El profesor *Félix López* afirma que la educación de la sexualidad constituye un “proceso de comunicación que transcurre en un intercambio directo o indirecto de conocimientos y actitudes sobre el hecho sexual humano. (...) Es la educación de las relaciones sociales en la vida cotidiana y para la vida cotidiana”.

Es por ello que resulta sumamente importante que el estudiante y la estudiante de medicina, enfermería y todo futuro profesional de la salud, reciba una formación integral en relación con la sexualidad humana. En primer lugar, debido al propio carácter biopsicosocial del ser humano y su sexualidad. Toda conducta sexual tiene consecuencias biológicas, psicológicas y sociales (como se verá más adelante), las cuales tienen una estrecha relación con la salud integral del individuo. En segundo lugar, por la importantísima función social que ocupan el médico y la enfermera como voces de autoridad muy escuchadas y tenidas en cuenta por la población. En tercer lugar, por el privilegiado perfil de la medicina general integral que permite estudiar y atender al ser humano y sus afecciones en su contexto social más inmediato (familia y comunidad), así como la posibilidad de explorar en otras zonas de la vida, como la laboral.

El ser humano actúa como un todo, independientemente de que la causa de su dolencia sea predominantemente orgánica, repercutirá en su psiquis, en su vida social y viceversa. Por lo que el nivel primario de salud, por sus posibilidades de detección y orientación adquiere un valor insustituible, conjuntamente con los niveles de atención secundarios y terciarios de salud. Muchos de los problemas relacionados con la sexualidad humana pueden ser prevenidos, detectados y resueltos en el nivel primario de salud.

## Algunos problemas de salud relacionados con la sexualidad humana

### ***Embarazo en la adolescencia***

Primero que todo, es preciso decir que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce 2 etapas fundamentales en las cuales se puede dividir la adolescencia

para su mejor estudio: entre los 10 y los 14 años de edad y entre los 15 y los 20 años de edad.

Las características psicosexuales más sobresalientes del período comprendido entre los 10 y los 14 años de edad son las siguientes: el comienzo de la adolescencia lo marca un acontecimiento de tipo biológico que se conoce como la pubertad (momento en que se produce la maduración sexual). La edad del comienzo de la maduración sexual varía entre ambos sexos y entre los propios púberes. Según el doctor *Jordán*, prestigioso pediatra cubano, el abanico del comienzo del desarrollo puberal en nuestro país está entre los 9 y los 16 años de edad, las niñas se adelantan alrededor de 2 años con respecto a los varones. Por lo que una niña cubana que inicie su desarrollo puberal a los 9 años no implica un comienzo precoz, y un varón cubano que comience su desarrollo puberal a los 16, no es un comienzo tardío. Por otra parte la duración de este período algunos autores lo sitúan entre 3 y 4 años de duración.

Principales manifestaciones en los cambios morfológicos y fisiológicos que tienen lugar en el período de la vida donde comienza la adolescencia (10 a 14 años).

En el varón:

1. Crecimiento del tamaño de los testículos y las bolsas escrotales.
2. Aparición del vello púbico. Más adelante, aproximadamente un año después se inicia el crecimiento longitudinal del pene.
3. Crecimiento del vello axilar y posteriormente por el resto del cuerpo.
4. "Estirón puberal" (aumento notable de la talla).
5. Cambios de tipo muscular, óseo, cutáneo, cambios en la voz.
6. Primera eyaculación, la cual generalmente es nocturna, puede ser espontánea o por automanipulación.

En la niña:

1. Comienzo del desarrollo del tejido mamario.
2. Inicio del crecimiento del vello pubiano.
3. Los ovarios aumentan de volumen, así como las trompas y el útero.
4. Primera menstruación o menarquía alrededor de los 12 años. Esta primera menstruación puede estar separada de las siguientes, incluso por varios meses. Generalmente transcurren 1 ó 2 años antes de que aparezcan los ciclos regulares y ovulatorios.

Todos estos cambios biológicos tienen una gran repercusión psicológica en los púberes, los cuales en gran medida dependen de los estereotipos de belleza que primen en la sociedad en que viven. Surgen interrogantes como: ¿seré alto o bajito?, ¿tendré caderas anchas o estrechas? Se reafirman mitos en relación con el tamaño del pene en los varones, en relación con la eyaculación, la masturbación, la menstruación.

El impulso del deseo sexual se canaliza algunas veces en sueños eróticos o la masturbación. Se produce un diálogo con el propio cuerpo en transformación.

El desarrollo del pensamiento va alcanzando el nivel de hipotético deductivo, lo que significa que pueden ir estableciendo generalizaciones e ideas y conclusiones

propias. Van reajustando sus normas y valores, desean independencia, existe ambivalencia emotiva.

Como puede apreciarse, si bien aparece la capacidad reproductiva, aún el cuerpo de los adolescentes se encuentra en transformación y cambios. En el caso de la niña, su maduración ósea, así como el tamaño del útero, no son los más apropiados para dar paso al nacimiento de un niño, independientemente de que cuente con períodos ovulatorios. Desde el punto de vista psicológico ninguno de los 2 (varón o niña) están aptos para la crianza de un niño, pues aún se encuentran inmersos en el desarrollo de las principales esferas de su personalidad. Socialmente, un embarazo o paternidad a estas edades, atentan contra la función social de estudiantes, intereses de grupos de amigos, etc.

Lamentablemente, una de las consecuencias de una inadecuada educación de la sexualidad lo constituye precisamente los embarazos en estas edades, pues muchos adolescentes llegan a sus primeras relaciones sexuales íntimas “por curiosidad”, “porque todos lo hacen”, “por impulso sexual”, sin estar preparados, no sólo para concebir un embarazo, sino para disfrutar de forma plena, placentera y responsable de este intercambio amoroso humano.

Si bien la mayoría de los casos de embarazos durante la adolescencia no ocurren en este primer período, desafortunadamente existen casos de embarazos en niñas de 12, 13 y 14 años de edad.

## ***Segundo período de la adolescencia, 15 a 20 años de edad***

Paulatinamente, el desarrollo hormonal y la figura corporal se va estabilizando, sobre todo al final del período. Es una época de deseos de probar fuerzas, deseo de independencia, va apareciendo una mayor autonomía, los cambios emocionales van siendo menos marcados. Se va estableciendo mejor la identidad sexual. Es un período de grandes e importantes decisiones: ¿estudiar o trabajar?, ¿qué estudiar?, etc. Surge la necesidad de compartir el deseo sexual con otra persona, de comunicarse, de intercambiar caricias.

Alcanzan la madurez sexual, adquieren la madurez biológica para reproducirse, comienza a consolidarse la orientación del deseo sexual (heterosexual, homosexual o bisexual).

En esta etapa también emergen las consecuencias de una inadecuada orientación y educación de la sexualidad, lo que se traduce en comienzo de una relación sexual temprana y sin protección, que trae como consecuencias el embarazo no deseado, el aborto inducido y las enfermedades de transmisión sexual. El embarazo no deseado lleva implícito, además de ansiedad y sentimientos ambivalentes en la madre, riesgos para la salud física, tanto de la mamá como del bebé (mientras más joven sea la madre). Por otra parte, también tiene consecuencias psicosociales como el abandono de los estudios o proyecto de vida, posibles sentimientos ambivalentes hacia el bebé, entre otros.

Si bien el matrimonio temprano, debido a un embarazo en la adolescencia parece ser cada vez menos frecuente, también ocurre en ocasiones con sus consecuentes resultados negativos como posible divorcio, así como la existencia de un matrimonio sin que medie la madurez y responsabilidad necesaria.

Como se ha podido apreciar hasta el momento, las mayores consecuencias desfavorables del embarazo en este período de la vida, excepto el matrimonio temprano, recaen sobre la mujer. Precisamente, por ello la labor de orientación y educación debe ir dirigida a ambos sexos, pues el embarazo es resultado de 2 personas. El médico general integral no debe acercarse o asumir el embarazo en la adolescencia sólo como un riesgo preconcepcional, sino explorar la realidad psicosocial de la gestante, su entorno social y su pareja sexual.

## Salud reproductiva. Planificación familiar

En los últimos años, en el marco de la definición que sobre salud ofrece la OMS, como el estado de bienestar total físico, mental y social y no sólo como ausencia de enfermedad, es que se asume la salud reproductiva de la mujer y el hombre, relativa a sus procesos y funciones en todas las etapas. En consonancia con el criterio anterior, en la última Conferencia Mundial de Población y Desarrollo, celebrada en el Cairo, Egipto, en el mes de mayo de 1994, los países participantes, incluyendo a Cuba, defendieron el criterio de que: “la salud reproductiva, se refiere a asegurar que el individuo sea capaz de tener una vida sexual responsable, satisfactoria y libre de riesgo, con la capacidad de reproducirse y la libertad de decidir cuándo y con qué frecuencia hacerlo. En esta última afirmación está implícito el derecho del hombre y la mujer a recibir información y a tener acceso efectivo y aceptable, a un costo razonable y libre de riesgos a los métodos de control de la fecundidad de su elección. Así como el derecho a acceder a servicios adecuados de salud que permitirán a la mujer tener un embarazo y partos seguros, y a la pareja la oportunidad de tener hijos sanos”.

Como se puede apreciar en las afirmaciones anteriores, se habla no sólo de la importancia de ofrecer información y educación relativa a los métodos de control de la fecundidad, sino que dichas afirmaciones van dirigidas tanto a hombres como a mujeres.

Si se es capaz de ofrecer información y educación oportunas en relación con los métodos de control de la natalidad, así como de brindar los servicios de salud adecuados, es que se puede decir que la “planificación familiar es la decisión libre, consciente y voluntaria de las parejas para determinar el número de hijos y el espaciamiento entre ellos”.

Entre sus postulados la Conferencia Mundial de Población defendió lo siguiente:  
La planificación familiar es:

1. Un derecho humano.
2. Un componente de la salud reproductiva.
3. Un instrumento de salud destinado a evitar un embarazo que no se desee.

Para que la pareja pueda planificar su familia es imprescindible la prestación de los siguientes servicios:

Anticoncepción: para aquellas parejas que no desean tener más hijos o desean espaciarlos.

Infertilidad: para aquellas parejas que desean sus hijos y no pueden.

Algunos métodos para la planificación familiar:

- Anticonceptivos orales: píldoras o pastillas: las pastillas contraceptivas impiden el embarazo mediante el bloqueo de la normal producción cíclica de la hormona FSH y de la hormona HL en la hipófisis, lo que frena el proceso de ovulación.
- Dispositivos intrauterinos (DIU): existen varios tipos de DIU que varían en cuanto a tamaño, forma y composición. Los mecanismos de acción de los mismos aún se desconocen, todo parece indicar, según afirman los especialistas, que impiden la implantación del óvulo fertilizado en el revestimiento interno del útero.
- Métodos de barrera:
  - El diafragma; dispositivo de goma en forma de rueda, con borde flexible. Es un obstáculo mecánico que cierra la abertura de la cervix o cuello del útero, e impide la entrada de los espermatozoides.
  - Preservativo o condón: delgada funda de goma que se ciñe apretadamente al pene, debe ser colocado cuando el pene se encuentra en estado de erección antes del coito. Los especialistas consideran que este método es muy fiable, siempre que se emplee adecuadamente. Otra característica es que es un adecuado elemento contra las enfermedades de transmisión sexual.
- Esterilización: método irreversible.
  - Femenina: bloqueo por medios quirúrgicos de las trompas de Falopio para impedir la unión del óvulo con el espermatozoide.
  - Masculina: vasectomía, método sencillo que consiste en cortar y sellar los conductos deferentes (los que llevan los espermatozoides del testículo hasta el pene).

Resulta importante decir que el médico general no sólo debe conocer los diferentes tipos de métodos de control de la natalidad, su eficacia y posibles reacciones secundarias, sino saber cuándo, cómo y a quién deben ser orientados éstos métodos; conocer el estado de salud, la edad de la paciente y tener en cuenta el tipo de relación de pareja (estable o no), números de hijos, etc.

Muchos especialistas consideran que el método más adecuado para la adolescencia lo constituye precisamente el condón o preservativo, pues los intrauterinos, a pesar de que existen diseños pequeños para las adolescentes, no son recomendables en general en mujeres jóvenes y nulíparas (que no han tenido hijos). Teniendo en cuenta las características del ciclo ovulatorio de las adolescentes que con anterioridad se ha explicado, tampoco las píldoras son las más recomendadas. Sin embargo, para el uso del condón o preservativo se necesita constancia, disciplina y responsabilidad, cualidades que se encuentran en ajuste y desarrollo durante esta etapa de la vida del ser humano. Es por ello que la labor de educación y orientación de los médicos generales es muy importante.

## Infecciones de transmisión sexual (ITS)

Las ITS son padecimientos infectocontagiosas, que generalmente se contraen por el contacto sexual. Son causadas por organismos que se transmiten de una persona portadora o enferma a otra sana, bien mediante el contacto directo de los órganos

sexuales, la boca el recto o el ano. Pueden ser infectocontagiosas, por virus, bacterias, y otros gérmenes, también por hongos y artrópodos.

## **Clasificación**

Se ofrece la clasificación propuesta por el doctor *Flores Colombino* (destacado médico sexólogo uruguayo) quien a su vez se basó y completó la propuesta hecha por *Llewelyn-Jones*. Esta clasificación se basa en el criterio de gravedad e importancia.

Infecciones de transmisión sexual:

### **I. Infecciones graves e importantes:**

De no ser tratadas dañan órganos ajenos al aparato genital.

1. Infección genital no específica. Uretritis no gonocócicas o no específicas y enfermedades inflamatorias de la pelvis por clamydias y otros.
2. Gonorrea o gonococcia.
3. Sífilis.
4. Herpes genital simple.
5. Hepatitis A y B.
6. Infección por VIH-SIDA.
7. Infección por citomegalovirus.

### **II. Infecciones de carácter menor (generalmente localizadas en el aparato genital).**

8. Candidiasis vaginal, moniliasis o aftas genital.
9. Tricomoniasis genitourinaria.
10. Condilomas acuminados o verrugas genitales o cresta de gallo.
11. Pediculosis pubis o ladillas.
12. Sarna humana.
13. Moluscum contagiosum.
14. Vaginitis inespecífica.

### **III. Infecciones más raras.**

15. Chancro blando o chancroide.
16. Linfogranuloma venéreo.
17. Granuloma inguinal.
18. Giardiasis.
19. Amebiasis.
20. Oxiuriasis.
21. Infecciones por agentes bacterianos y parasitarios en varones homosexuales.
22. Mononucleosis infecciosa.

Como factores que favorecen el contagio de las ITS, se pueden identificar los siguientes: la ausencia de una adecuada educación de la sexualidad unido a toda una serie de cambios en las concepciones relativas a la conducta sexual, hacen que las personas hagan uso de una libertad irresponsable en torno a su sexualidad y la de los demás.

El doctor *Flores Colombino* señala entre los factores favorecedores: a “los papeles otorgados a la juventud, con desritualización de las instancias de cortejo y galanteo, así como el noviazgo, facilitan las relaciones sexuales prematrimoniales en marcos apresurados e informales. La precocidad de las relaciones sexuales ha alcanzado nive-

les cercanos de comienzo a los de la pubertad y aún antes de ella, para varones y mujeres.

Social y culturalmente se han producido cambios en torno a la conducta sexual, la cual es mucho más permisiva y tolerante, sin embargo, la sexualidad sigue siendo un tema abordado inadecuadamente, por lo que la ignorancia en torno al mismo persiste, así como los riesgos que en algunos casos aumentan.

Otro factor lo constituye el debatido tema de la promiscuidad, muy vinculado con los factores psicológicos y comportamentales. Según Kilby: “El número en la incidencia de ITS es paralelo al incremento en el número de encuentros sexuales fortuitos”.

Todo lo anterior está estrechamente relacionado con la capacidad del individuo de ser libre y responsable para poder regular su conducta por sobre los impulsos sexuales, teniendo en cuenta los elementos de prevención y de ser capaz de influir favorablemente sobre su pareja y llevar a cabo una sexualidad placentera, responsable y protegida.

Resulta interesante la tesis relativa a la propia higiene sexual que enuncia el ya mencionado doctor *Flores Colombino*, y que se refiere al hecho de que durante las relaciones sexuales se ponen en contacto zonas corporales con flora microbiana diferente. Por ejemplo, hacer énfasis en las normas higiénicas que no se deben dejar de tener en cuenta, como no pasar, sin estricta higiene previa, del coito anal al vaginal, el cual en ocasiones se practica eyaculando en la vagina. Esto nunca debe hacerse, dice el doctor *Flores Colombino* y añade: “No podemos imaginar el conflicto ecológico infeccioso que se puede provocar”.

Por lo que resulta importante poseer información y educación sexual adecuada que permita regular nuestra conducta de forma consciente, responsable y protegida, evitar los cambios frecuentes de pareja y con carácter fortuitas e informales, así como mantener una adecuada higiene sexual.

A continuación, describiremos algunas de las infecciones de transmisión sexual.

## Gonorrea

Ya los famosos y contemporáneos sexólogos norteamericanos *W. Masters, V. Johnson*, y *R. Kolodny* nos decían a través de sus obras que la gonorrea es la más antigua y corriente de las enfermedades de transmisión sexual. En el Viejo Testamento, Moisés habló de su contagiosidad (Levítico); también es mencionada en los escritos de Platón, Aristóteles e Hipócrates. En la misma obra de los autores mencionados, encontramos que el nombre actual de esta enfermedad se lo aplicó Galeno, médico griego del siglo II a.n.e.

La bacteria causante de la gonorrea se le conoce con el nombre de *Neisseria gonorrhoeae*. Se transmite por cualquier tipo de contacto sexual: el coito, la felación, el coito anal, y en menor medida el cunnilinguis.

En el hombre que tiene gonorrea el pene secreta una secreción lechosa y amarillenta, orinan con frecuencia y con dolor, por lo general estos síntomas aparecen dentro de un período de 2 a 10 días después del contagio.

Las mujeres generalmente no presentan síntomas visibles de la infección, por lo que pueden ser portadoras asintomáticas, demorarse más que los hombres en



someterse a tratamiento e infectar sin saberlo al compañero sexual. Entre los síntomas se encuentran: aumento de la secreción vaginal, irritación de los genitales externos, dolor o escozor durante la micción y hemorragias menstruales anormales. La mujer que no se somete a tratamiento puede contraer graves complicaciones, entre ellas la infertilidad.

## *Sífilis*

El microorganismo de forma espiral que causa la sífilis, *Treponema pallidum*, fue descubierto en 1905.

La sífilis se trasmite por contacto sexual, pero también por transfusiones de sangre y por la madre embarazada al feto.

El primer síntoma de la sífilis en su fase primaria, es el chancro, una llaga que suele aparecer de 2 a 4 semanas después de la infección. Este chancro, según los especialistas, es indoloro en el 75 % de los casos. Su localización es en los genitales y el ano, pero también puede aparecer en los labios, la boca, en un dedo, en el pecho o en cualquier otra parte del cuerpo. Por lo general, el chancro desaparece al cabo de las 4 ó 6 semanas, esta desaparición trae como consecuencia la creencia errónea de que el problema ha sido resuelto.

La fase secundaria de la sífilis los especialistas la identifican entre 1 semana y 6 meses a contar después que desaparece el chancro, en el caso en que no se haya aplicado un tratamiento. Los síntomas durante esta fase son: ronchas rosáceas, que a veces aparecen en la palma de las manos o la planta de los pies, fiebre, dolor de garganta, pérdida de peso. Estos síntomas pueden desaparecer o emerger. Cuando desaparecen se entra en la fase de latencia, durante este período la enfermedad no es infecciosa, sin embargo, los microorganismos patógenos “se abren camino por diversos tejidos, como el cerebro, la médula espinal, los vasos sanguíneos y la estructura ósea.” W. Master, V. Johnson, R. Kolodny.

## *El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)*

El SIDA, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, constituye la fase final de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Por lo que la definición de la Infección por VIH se expresa como sigue: “Es una infección viral cuyo agente etiológico, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tiene como “blanco” las células inmunorreguladoras (linfocitos T4 y macrófagos), que en su forma más evolucionada (SIDA) se manifiesta clínicamente por aparición de infecciones oportunistas y/o cánceres de frecuencia poco común, en individuos que no presentan otra causa previa conocida de inmunosupresión”. Por lo que el SIDA es la forma más evolucionada de la infección por VIH.

Las vías de contagio según los especialistas en el tema son las siguientes:

1. Por transmisión sexual (semen infectado o secreciones vaginales y anales infectadas) en relaciones heterosexuales u homosexuales, por contacto coital, anal o bucal.
2. Por transmisión sanguínea (sangre o hemoderivados de los infectados).
3. Por transmisión maternoinfantil (durante el embarazo y el parto de madres infectadas).

Finalmente, podemos decir que toda conducta humana relacionada con la sexualidad debe ser abordada con un enfoque integral del ser humano. Conocer las costumbres, hábitos, tradiciones, mitos y creencias de los pacientes, nos ayudará a emprender una labor de educación y orientación a partir de las vivencias y realidades individuales, familiares y sociales del ser humano. No debemos desvincular cualquier dolencia relacionada con la salud humana de su entorno social. El médico o personal de salud debe conocer sus propias limitaciones y asumir su propia sexualidad.

## Bibliografía consultada

- FLORES COLOMBINO, A.: *Sexo, Sexualidad y Sexología*, Editorial Dismar. Montevideo, Uruguay, 1992.
- MASTERS W. V. JOHNSON y R. KOLODNY: *La Sexualidad Humana*. Editorial Científico Técnica, 1988.
- Sosa Marín, M; *Notas de Clase. Maestría en Sexualidad*, Conferencia sobre Salud Sexual y Reproductiva, 1998, CENESEX.
- FLORES COLOMBINO, A.: *Sexualidad y SIDA*, Editorial Dismar, Montevideo, Uruguay, 1992.
- AZCÁRRAGA, G.: *Sexología Básica*, Ediciones Científicas. La Prensa Mexicana, 1986.
- \_\_\_\_\_: *UNA CONDUCTA SEXUAL*, JGH Editores, México DF, 1997.
- ENGEL BEVERLY: *Raising Your Sexual Self-Esteem* Foncett Columbie, New York.
- *Enciclopedia de la Psicología*, Editorial OCEANO, 1998.
- FREUD, S.: *Tres Ensayos sobre Teoría Sexual*, Alianza Editorial, Argentina, 1995.
- KOLODNY, MASTERS, JOHNSON: *Tratado de Medicina Sexual*, Editorial Científico Técnica, 1988.
- LÓPEZ, F., A. FUERTES: *Para Comprender la Sexualidad*, Editorial Verbo Divino, España, 1991.
- LÓPEZ, F.: *Educación Sexual*, Fundación Universidad Empresa, 1989, España.
- MONROY, A.M.: *Salud, Sexualidad y Adolescencia*, Editorial PAX, México, 1988.

## Tema X

### La atención primaria de salud (APS)

#### Atención primaria de salud. Definición. Evolución histórica

En 1978, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Conferencia de Alma Atá definió la Atención Primaria de Salud (APS) como la “asistencia sanitaria

esencial, basada en métodos prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación, y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La APS forma parte integrante del Sistema de Salud, del cual es la función central y principal núcleo, así como del desarrollo económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de las personas, la familia y la comunidad con el sistema de salud y lleva lo más cerca posible la Atención Médica a los lugares donde las personas viven y trabajan. Constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria”.

La APS es una megatendencia mundial de los sistemas de salud, considerada como la estrategia global para alcanzar la meta de Salud para Todos y por Todos. La APS así concebida, es un eje central del sistema prestador de servicios de salud.

La atención primaria de salud es la asistencia dirigida hacia la resolución de las necesidades y problemas de salud concretos y propios de cada comunidad y que deben ser abordados a partir de actividades coordinadas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, y potencia al mismo tiempo la autorresponsabilidad de la comunidad en ellas, su participación activa.

La APS representa el primer nivel de contacto con los servicios de salud de un país y debe resolver más del 80 % de los problemas de salud de las personas, familias y la comunidad.

La APS, cuya implantación y desarrollo constituyen una prioridad, especialmente para los países del continente, es un enfoque de atención integral de la salud que combina una forma de identificar y reconocer los problemas y necesidades básicas de la población y una estrategia para organizar la acción o conjunto de acciones necesarias para lograr una solución de los problemas. Debe ser aplicable a toda la población y debe satisfacer las necesidades básicas de los grupos marginados. La atención primaria de salud es, pues, una estrategia para conservar y mejorar la salud de la población, con la participación de las ciencias y el esfuerzo de la comunidad.

## ***Evolución histórica***

Desde la antigüedad a nuestros días, la interpretación que el hombre ha dado a la determinación causal del proceso salud-enfermedad ha transitado desde un pensamiento mítico-mágico, ha pasado por un enfoque predominantemente biológico hasta llegar a un pensamiento biopsicosocial. La actual concepción sobre la salud y la enfermedad es fruto de la experiencia acumulada y del conocimiento adquirido por los hombres en los diferentes períodos históricos.

La organización de servicios de salud en forma de hospitales surgió desde la antigüedad, se consideró a los mismos como un lugar para atender enfermos, inválidos, heridos, ancianos, niños, entre otros. El desarrollo tecnológico creciente, la superespecialización y el hospitalocentrismo son 3 de los elementos fundamentales que definen a la medicina de la segunda mitad del siglo xx. Todos estos elementos se han acompañado de un incremento progresivo de los costos de los sistemas sanitarios.

A pesar de la tecnificación y superespecialización del hospital moderno, éste es cada vez menos pertinente a las necesidades de salud de la población, debido a su

falta de eficacia frente a los padecimientos crónicos que constituyen la primera causa de muerte y de deterioro de la calidad de la vida en las diferentes regiones geográficas del planeta y al aumento extraordinario de los costos.

La organización de los servicios de salud, centrada en el hospital, no cumple su papel en la solución de los problemas de salud fundamentales de la población, lo que requiere necesariamente de un cambio en la ordenación de la prestación de servicios sanitarios hacia un modelo que busque ordenamiento global de las instituciones con la utilización de las estrategias que respondan a los problemas dominantes de salud.

En Cuba, a partir del triunfo revolucionario de 1959, comienza el proceso de desarrollo de la APS. La práctica médica se orientó a la atención médica ambulatoria:

1. Planificación estatal.
2. Creación de un organismo rector en el país.
3. Accesibilidad económica, geográfica y gratuidad.
4. Regionalización.
5. Participación popular en acciones preventivas (vacunación).
6. Creación del servicio médico rural.
7. Creación del policlínico: acciones curativas.
8. Redimensionamiento del policlínico hacia un policlínico integral con programas básicos de carácter preventivo, curativo y de atención ambiental.
9. Reforma universitaria: inicio y desarrollo de la formación masiva de profesionales y técnicos del sector salud.

En la década de los años 70, el policlínico integral se transforma en policlínico comunitario, y orienta sus programas a la promoción de salud de las personas, la familia y la comunidad y al control y prevención de enfermedades y factores de riesgo.

En los años 80 se fortalece el Sistema Nacional de Salud, y en 1983 ya se cumplen en nuestro país las metas de Salud para Todos propuestas por la Asamblea Mundial de la Salud en Alma Atá para el año 2000. A partir de 1984 el estado cubano decidió implementar el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia como parte de un conjunto de medidas en función de responder a las nuevas necesidades sanitarias de la sociedad. En Cuba, por tanto, la APS se materializa en el Programa de Medicina Familiar.

## Bases de la APS en Cuba

Las bases fundamentales sobre las que se sustenta la APS en nuestro país son:

1. Participación comunitaria: es la intervención activa de la comunidad en la solución de sus problemas de salud y necesidades sanitarias en coordinación con el equipo de salud.
2. Participación intersectorial: es la intervención consensuada de dos o más sectores sociales en acciones de salud, basadas en la lógica de las alteraciones de la salud y no en la lógica de los sectores.
3. Descentralización: es la capacidad ejecutiva para la toma de decisiones necesarias de acuerdo con la disponibilidad de recursos en cada uno de los núcleos de gestión y en función de las necesidades sociales del área específica.

- Programa del Médico y la Enfermera de la Familia: partiendo de premisas que tienen en cuenta la función de guardianes de la salud y la consagración al trabajo, se organizan las actividades sin esquemas rígidos, se programan a partir de las familias, sin olvidar las acciones específicas y con la evaluación de los resultados a través de las acciones tomadas y de las modificaciones cualitativas logradas y no sólo en el alcance de metas numéricas.
- Tecnología apropiada: tecnología que se corresponde con el grado de desarrollo socioeconómico del país.

## ***Estrategias de la APS***

Las estrategias para la APS según la OMS, son las siguientes:

1. Coordinación multisectorial.
2. Participación popular.
3. Utilización de tecnología apropiada.
4. Medicamentos esenciales.
5. Educación sanitaria.
6. Disponibilidad de alimentos.
7. Nutrición adecuada.
8. Agua y saneamiento básico.
9. Inmunizaciones.
10. Lucha contra las enfermedades endémicas, locales y otras no endémicas.

## **Componentes de la medicina familiar en la APS**

**Integralidad:** atención integral significa asistir a la persona, integrante de esa comunidad, y tratarla como un todo, no sólo buscando signos objetivos de enfermedad, sino enfocando al ser humano como una unidad biopsicosocial. Interrelaciona los elementos de promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y reinserción social que han de formar parte de las acciones desarrolladas.

**Continuidad:** es la atención a las personas por períodos prolongados, acompañar a las familias en su crecimiento y maduración, vivir con ellas las distintas etapas de sus ciclos vitales, mantener siempre la responsabilidad, tanto en la atención individual como colectiva y coordinar las acciones de salud en toda la red sanitaria.

**Accesibilidad:** consiste en la oportunidad garantizada de acceder a la red sanitaria. Presupone la eliminación de todas las trabas o barreras, geográficas, legales, culturales, económicas y de organización.

**Dispensarización:** es un proceso organizado, continuo y dinámico de evaluación e intervención planificada, con un enfoque clínico, epidemiológico y social, del estado de salud de las personas y familias, coordinado y liderado por el equipo básico de salud.

**Trabajo en equipo:** conjugación de objetivos y actividades de distintos tipos de profesionales que tienen como ámbito la APS.

**Participación social y comunitaria:** es la capacidad intelectual y jurídica de los actores sociales para identificar sus intereses y ejercer su opinión sobre la estrategia que se le propone para la solución de los problemas de salud, con pleno derecho, además, de evaluar el proceso y sus resultados.

Sectorizada: cada equipo de salud se responsabiliza con el estado de salud de los grupos poblacionales que atiende.

## Equipo básico de salud (EBS)

El equipo básico de salud está conformado por el médico y la enfermera de la familia que atiende una población geográficamente determinada y pueden estar ubicados en la comunidad, centros laborales o educacionales. Sus funciones son dar respuesta a las necesidades de salud de su población, desarrollar actividades de atención médica en consultas, actividades de terreno, e interconsultas con otros especialistas; de docencia, al participar en la formación al personal de pregrado y posgrado; de investigación y gerencial. Las actividades de terreno las realiza el equipo básico de salud fuera del consultorio, con visitas al hogar, al hospital u otras instituciones de salud.

A nivel del equipo básico de salud se desarrollan múltiples acciones, entre las que hay que destacar el análisis de la situación de salud, la dispensarización y el ingreso en el hogar, como básicas en el trabajo de la APS.

En este primer nivel existen también los grupos básicos de trabajo (GBT).

## Grupo Básico de Trabajo (GBT)

El GBT es un equipo de trabajo multidisciplinario, y está integrado por:

1. Médico y enfermera de la familia (EBS) (entre 15 a 20).
2. Especialistas en: Medicina Interna, Pediatría, Ginecoobstetricia, Medicina General Integral y Licenciados en Psicología, en función de interconsultantes y/o de profesores.
3. Supervisora de enfermería.
4. Técnicos de estadística, higiene y epidemiología y trabajo social.

El GBT cumple funciones asistenciales, docentes, investigativas y gerenciales, dirigidas a incrementar la calidad de la atención de salud y constituyen la célula fundamental del área de salud, en la que se integran las principales funciones del médico de la familia.

Para dar una mejor atención a las urgencias médicas en el primer nivel se creó un subsistema de urgencia desde la atención primaria (SUAP) formado por una red de consultorios, policlínicos y farmacias, que es rectoreado por un policlínico principal de urgencias (PPU), con la garantía de recursos humanos especializados, comunicación, transporte sanitario y otros elementos que lo integran al subsistema hospitalario, que posibilitan la atención lo más próxima posible al paciente de manera precoz, eficaz, calificada, regionalizada y estratificada por prioridades, en dependencia del tipo de urgencia y se eslabonan desde allí hacia los diferentes niveles de atención según necesidades.

## Centros de salud en la APS

El Centro de salud de la APS es la estructura física y funcional en la que se desarrolla una parte importante de las actividades de la APS, de forma coordinada,

integral, continuada, permanente y con base en el trabajo en equipo de los profesionales que actúan en él. El policlínico es la unidad básica de APS que planifica, organiza, desarrolla, controla y evalúa las acciones dirigidas a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, familias, y la comunidad, en un espacio geodemográfico determinado que es el área de salud, basada en programas y en el análisis de la situación de salud, con participación social y comunitaria.

Es la institución responsabilizada con la atención médica integral, dispensarizada, dirigida a las personas, las familias, los grupos escolares y laborales y con el liderazgo en la intervención intersectorial en la salud comunitaria y ambiental. Su principal objetivo es mejorar el estado de salud de la población a través de prestación de servicios de mayor calidad con los recursos disponibles, al aplicar tecnologías más avanzadas, se proyecta a la comunidad a través del Programa de Trabajo del Médico y la Enfermera de la Familia.

El centro de acción y el núcleo funcional del policlínico lo constituye el consultorio del médico de la familia, en el cual se identifican, priorizan y solucionan los problemas de salud de las personas, la familia y la comunidad. El policlínico coordina con otros niveles del Sistema Nacional de Salud, de acuerdo con la regionalización y en específico con los hospitales de base (Clinicoquirúrgico, pediátrico y ginecoobstétrico), las acciones de salud a desarrollar para dar solución a los problemas identificados.

Los policlínicos disponen de diferentes servicios asistenciales para dar atención a la población como son: medios diagnósticos (laboratorio clínico, radiografía, electrocardiografía), estomatología, fisioterapia y rehabilitación, cirugía ambulatoria, podología, medicina natural y tradicional, planificación familiar, gabinete gerontológico, atención de urgencias y otros.

El hospital rural asume estas acciones en las zonas que se consideran como no urbanas y llegan a tener como promedio entre 20 y 40 camas hospitalarias y como objetivo fundamental el de contribuir al mejoramiento del estado de salud de la población que atiende.

## Atención Primaria Ambiental (APA)

Es una estrategia de acción ambiental, básicamente preventiva y participativa en el nivel local que reconoce el derecho del ser humano a vivir en un ambiente sano y adecuado y a ser informado sobre los riesgos del ambiente en relación con su salud, bienestar y supervivencia; pero a la vez, define sus responsabilidades y deberes en relación con la protección, conservación y recuperación del ambiente y la salud.

En la Cumbre Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en el año 1992, más conocida como Cumbre de la Tierra, se reafirmó que el ser humano, como centro del desarrollo sustentable, debe vivir con salud y en armonía con la naturaleza.

En la cumbre se propuso la instrumentación de estrategias integradas, para poder detener el impacto negativo del comportamiento humano sobre el medio ambiente físico, y promover un desarrollo armónico sustentable.

Se resaltó que la protección y la promoción de la salud humana dependen de la capacidad para regular la interacción entre el medio ambiente físico, el biológico, el espiritual y el economicosocial; y sirvió para reforzar la relación del medio ambiente sano y equilibrado con el desarrollo humano y el desarrollo sustentable, y que todas las personas tengan acceso a la información sobre el medio ambiente.

En esta cumbre del año 1992 se iniciaron los preparativos de lo que sería la *Conferencia Panamericana de Salud y Ambiente para el desarrollo humano sostenible*, realizada en Washington en 1995, donde se enunciaron importantes lineamientos de trabajo. Se destacó la participación en su sentido amplio, la responsabilidad compartida, el papel del nivel local y la descentralización, entre otras.

El origen del concepto de APA proviene fundamentalmente de 2 vertientes y ha ido enriqueciéndose con otras fuentes:

1. La atención primaria de salud (APS).
2. El desarrollo rural integrado.
3. Otras fuentes.

La estrategia de la APS surgió del análisis de lo que estaba sucediendo en el sector salud en el decenio de los años 70 en el mundo. Las iniciativas de la APS han permitido los siguientes cambios de paradigmas:

1. De la curación a la *prevención*.
2. De la atención hospitalaria a la atención a la *comunidad*.
3. De la atención urbana a la atención *rural*.
4. De los factores determinantes dentro del sector de la salud a los factores determinantes *fuera* del sector.
5. De la responsabilidad única del gobierno por la salud de la población, a la responsabilidad de las *personas* por su salud.
6. De los servicios centralizados de salud a los servicios *descentralizados*.
7. Del poder político centralizado al poder político descentralizado.

## **Principios básicos**

La estrategia de APA está fundamentada en valores básicos de la APS, a los que ha incorporado sus propios principios, que de acuerdo con sus requerimientos son más amplios que los de la APS, a fin de asegurar su viabilidad y el logro de cambios importantes, tanto en el nivel de conciencia comunitaria, en las políticas ambientales del estado y la participación social.

Los principios básicos de la APA son:

1. Participación ciudadana: la APA busca a través de la capacitación y el aumento de la conciencia ambiental, lograr la participación responsable, informal y organizada de la comunidad.
2. Organización: es fundamental que la comunidad se organice para que sus demandas y acciones en torno a la defensa de sus derechos ambientales tengan éxito y adquieran relevancia.
3. Prevención y protección ambiental: toda iniciativa que busque alcanzar un mejor nivel de desarrollo económico y social debe evitar o minimizar el daño ambiental, a través de la sensibilización, educación, investigación, difusión y participación ciudadana.
4. Solidaridad y equidad: implica un compromiso de los ciudadanos entre sí y del estado para con ellos y con la justicia social para remediar desigualdades y asegurar que cada persona tenga acceso a un medio ambiente saludable.



5. **Integralidad:** las acciones ambientales deben ser vistas como parte de un sistema y no como responsabilidad de un sector en particular que monopolice la dinámica en torno a la búsqueda de la sostenibilidad local.
6. **Diversidad:** es uno de los principios fundamentales de la ecología. Los ecosistemas son múltiples y obedecen a procesos y relaciones específicas que son irrepetibles; también las culturas son distintas entre sí; por lo tanto, el derecho a la diversidad y el respeto a las diferencias es uno de los principios rectores de la APA.

Estos 6 principios básicos de la APA son complementados por las siguientes características:

**Descentralización:** la descentralización implica transferir capacidades reales tanto políticas, técnicas, financieras y administrativas a instancias regionales y locales. En las jurisdicciones descentralizadas, la APA plantea que la escala territorial más importante es la municipal, donde la sociedad civil puede recuperar y desarrollar su capacidad de decisión sobre asuntos comunes y cotidianos que la afectan.

**Intersectorialidad e interdisciplinaridad:** los problemas y temas ambientales hacen converger una serie de intereses que no pueden verse bajo una sola óptica, disciplina o sector. En ese contexto la APA debe constituirse en un marco facilitador de iniciativas de trabajo integral entre organizaciones de base, municipios, comisiones vecinales y ONG en torno a acciones de planificación territorial y desarrollo local.

**Coordinación:** debido a que lo ambiental afecta a todos, requiere una visión de conjunto e involucra varios aspectos, por lo que es necesario desarrollar instancias de coordinación entre instituciones y grupos.

**Eficiencia:** la eficiencia permite utilizar los recursos disponibles de la manera más apropiada, al emprender acciones de mejoramiento o protección ambiental más ágiles, desburocratizadas y coordinadas, dando espacio a la innovación, la diversidad de actividades, metodologías y prácticas locales.

**Autonomía política y funcional:** los actores locales no deben perder su autonomía ni independencia. Sus acciones y declaraciones siempre tienen que reflejar el sentir de quienes representan.

## Participación e intervención comunitaria en salud

En 1978, durante la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud que se desarrolló en la ciudad de Alma Atá, se definió la participación comunitaria como: “Proceso en virtud del cual las personas y la familia asumen responsabilidades en cuanto a su salud y bienestar propio y los de la colectividad y mejoran la capacidad de contribuir a su propio desarrollo económico y comunitario, llegan a conocer mejor su propia situación y a encontrar incentivo para resolver sus problemas comunes, lo cual les permite ser agentes de su propio desarrollo. Para ello, han de comprender que no tienen por qué aceptar soluciones convencionales inadecuadas, sino que pueden improvisar e innovar para hallar soluciones convenientes, adquieren la amplitud necesaria para evaluar una situación, ponderar las diversas posibilidades y calcular cuál puede ser su propia aportación. Ahora bien, así como la comunidad debe estar dispuesta a aprender, el sistema de salud tiene la función de explicar y asesorar, así como dar clara información sobre las consecuencias favorables y adversas de las aptitudes propuestas y de sus costos relativos”.

Tanto la participación de la comunidad como las acciones de orientación comunitaria son un eje fundamental para el trabajo de los profesionales de la salud. La participación Comunitaria en los servicios de salud se produce cuando se puede detectar alguna influencia de los actores del medio social en el trabajo que se realiza en los servicios sanitarios. Es una cualidad de carácter gradual.

El paciente (cliente, usuario, consumidor, ciudadano) está en relación con su familia, vecinos, amigos y su red social. Además, cada comunidad está relacionada con el resto del sistema social. El profesional sanitario se encuentra en el entorno organizativo que es el centro de salud. La participación se produce si el paciente y su entorno social pueden influir en la organización, los servicios y el funcionamiento del centro y en el profesional y su forma de trabajar. Esta participación se expresa en los espacios donde exista un problema que para su solución necesita concertación con otros actores de la comunidad que tienen la posibilidad y fuerza para diseñar acciones a ejecutar, en particular uno de los espacios para el proceso de deliberación, concertación y negociación necesario para la planificación de acciones en salud son los consejos populares de salud.

## Consejo popular de salud

Forma de participación por excelencia, son órganos donde se reúne un grupo de personas que suelen representar a diferentes colectivos sociales y a varios sectores con repercusiones sobre la salud y también a los profesionales que trabajan en los servicios sanitarios, para hablar de la salud de una colectividad. Los integrantes suelen ser miembros de la administración sanitaria, de los equipos de atención primaria de asociaciones formales del territorio, líderes informales de algunos colectivos sociales, etc.

La integración de los programas de salud pública en el nivel local, se produce en el consultorio de los médicos y enfermeras de la familia y la intersectorialidad se establece en el nivel de los consejos de salud, donde se logra la discusión de los problemas que afectan a la comunidad y la búsqueda de soluciones entre todos los sectores.

El desarrollo de proyectos locales fortalece el papel de las comunidades y constituye uno de los eslabones fundamentales de las estrategias nacionales. En Cuba el programa del médico y la enfermera de la familia y la constitución de los consejos de salud ofrecen un contexto propicio para el desarrollo de esta estrategia, potencializada por la voluntad política de apoyar en la búsqueda de soluciones de los problemas existentes.

La atención primaria ambiental, al destacar el papel de cada individuo en la construcción de ambientes saludables, pone de manifiesto la participación activa del hombre como elemento fundamental en el desarrollo, a través del movimiento de municipios y comunidades por la salud.

## Municipios y comunidades por la salud

La promoción del movimiento de municipios y comunidades por la salud es parte esencial de la reorganización en Cuba del SNS hacia la APS. La red cubana fue creada en 1994 tras varios años de experiencia en la ciudad de Cienfuegos y en el centro de la isla con un proyecto piloto que logró un incremento de los niveles de

participación comunitaria e interrelación de los factores sociales, culturales, administrativos, políticos, sanitarios y otros en la solución de los principales problemas de salud existentes en aquel momento en el territorio, movimiento que se ha ido incrementando a lo largo y ancho del país, especialmente en los últimos años del pasado siglo.

## Bibliografía consultada

- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (1998): *Orientaciones estratégicas y programáticas (OEP) 1999-2000*, documento CSP25/8 25ª Conferencia Sanitaria Panamericana, Washington, DC, 1999
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: *Declaración de Alma Atá*, 1978
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. DIVISIÓN DE SALUD Y AMBIENTE: *Atención Primaria Ambiental (APA)*, Washington, DC, septiembre, 1998.
- BORROTO CRUZ, R., E.R. Lemus Lago, R. Aneiros-Riba: *Atención Primaria de Salud. Medicina Familiar y Educación Médica*, Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia, 1998.
- BARTOMEIO, A. Y OTROS: *La Salud y la Enfermedad en Atención Primaria*, Buenos Aires, 1998.
- MINSAP: *Carpeta Metodológica, Cuba, 1999-2001*.
- MINSAP: *Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar. VII Reunión Metodológica del MINSAP, 2001*.
- MARTÍN ZURRO, A., J.FCANO PÉREZ.: *Compendio de Atención Primaria*. Ediciones Harcourt, 2000.
- JÚSTIZ, R., R. OCHOA, M.E. REYES: "La atención primaria ambiental al servicio del desarrollo humano", *RESUMED*;12(3):131-6:1999.

## Tema XI

### Medicina general integral

#### Evolución histórica y concepto de la Medicina General Integral

En nuestro país, a finales de la década de los 50, el cuadro de salud dominante era el típico de un país subdesarrollado: pobre higiene ambiental; niveles nutricionales muy bajos; altas tasas de mortalidad infantil y materna; baja expectativa de vida; elevada morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias; bajos

niveles de parto institucional, escaso desarrollo de los sistemas de servicios de salud estatales; la atención médica limitada a la consulta privada de los médicos y algunos servicios externos en hospitales que daban cobertura a una reducida parte de la población, con un carácter eminentemente curativo.

En el año 1959 triunfó una revolución que tenía y tiene entre sus principios fundamentales la salud de la población. Para lograr mejorar la calidad de vida de las personas, familias, colectivos y comunidades se realizaron acciones económicas, sociales y médicas, a partir de los principios de gratuidad y accesibilidad.

En la década de los años 60, se puso en práctica un modelo de atención integral sobre la base de un modelo asistencial por médicos en el policlínico, y la atención de terreno por auxiliares de enfermería y trabajadores sanitarios por sectores de 2 000 habitantes, que se ocupaban de la solución integral de los problemas de salud de la época (enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, tuberculosis, enfermedades inmunoprevenibles y otras, así como, demanda de asistencia médica) que recibió el nombre de policlínico integral (1963). En esa época se practicaba una medicina integral, preventiva y curativa; se ejecutaban acciones de salud sobre las personas y el medio, que se agruparon en forma de programas, como respuesta a los problemas de salud que prevalecían (enfermedades infectocontagiosas).

Estos policlínicos integrales coexistieron hasta 1968 con la atención prestada por las clínicas mutualistas que atendían por aquel entonces un millón de personas (la población cubana de la época se estimaba en 7 millones de habitantes). El éxito mayor de los policlínicos integrales fue disminuir la incidencia y prevalencia de las enfermedades infectocontagiosas y sentar las bases del programa de disminución de la mortalidad infantil.

Con la desaparición del mutualismo (a partir del año 1969), en la década de los años 70 y siguiendo los principios de la declaración de Alma Atá (1978), el Sistema Nacional de Salud elaboró un nuevo modelo de atención que tuvo en cuenta los cambios ocurridos en el estado de salud de la población (predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles), por tanto fue necesaria la búsqueda de nuevos procedimientos que dieran respuesta a las necesidades de la población y fue así que surgió el modelo de medicina comunitaria, el cual no negaba, sino mantenía los principios del policlínico integral, pero con nuevos procedimientos que permitieran mayores avances en el desarrollo de la atención primaria. Este modelo consistía en la dotación a los policlínicos de especialistas en Medicina Interna, Pediatría y Ginecoobstetricia, y la elevación de la calidad en la visita domiciliaria mediante la visita médica. Su éxito principal fue la disminución de la mortalidad infantil a la cifra de 10 x 1 000 nacidos vivos; el desarrollo de la vigilancia epidemiológica y las actividades de control de las enfermedades epidémicas.

En la década de los años 80 el país contaba con suficientes recursos humanos y materiales para la salud, sin embargo, continuaba la inadecuada utilización de los mismos en los policlínicos comunitarios. Anualmente acudían a estas instituciones entre el 75 y el 85 % de la población asignada; los cuerpos de guardia o de urgencias de los hospitales continuaban sobrecargados y las personas, familias y la comunidad, no estaban satisfechas con la atención recibida a nivel comunitario. Entre los factores causantes de esta situación estaban: la fragmentación en la atención, debido al incremento incesante de especialidades médicas, así como el elevado número de médicos generales no especializados que se mantenían laborando en los policlínicos.

En esta situación, se plantea la necesidad urgente de transformar los servicios de salud y orientarlos principalmente a la promoción y prevención con un enfoque familiar, para evitar las enormes pérdidas de capital humano, así como la carga insostenible para los servicios de tratamiento, resultantes de la falta de medidas eficaces para combatir las enfermedades evitables: transmisibles y no transmisibles, los traumatismos y los accidentes.

## La especialidad de Medicina General Integral

Ante este reto surge la decisión política de la formación de un personal médico que asimile los adelantos en el conocimiento y brinde atención integral. Este médico general integral (Especialista de Medicina General Integral) o médico familiar (Especialista de Medicina Familiar, como se denomina la especialidad en otros países) debía llevar a cabo una práctica concentrada en la promoción, prevención y en el comportamiento de la persona como ser biopsicosocial, con lo cual quedaría atrás la etapa de “superespecialización”, tendencia que además de no lograr un impacto posterior en los indicadores de salud, conducía a un incremento de los costos de la atención con el consiguiente efecto de inequidad e inaccesibilidad.

El aumento cuantitativo de los recursos e indicadores de salud posibilitó un cambio cualitativo en el modelo de atención a la salud, surgió, entonces, en 1984 en el Policlínico Lawton ubicado en el municipio “Diez de Octubre”, en la capital del país, una nueva forma organizativa de atención primaria: el médico y la enfermera de la familia, y con ello la formación de aquél como especialista de Medicina General Integral, con un programa de residencia de 3 años, consecutivos a 1 ó 2 años de posgraduado, con dependencia de su ubicación rural o urbana, el perfil profesional de este especialista está dirigido a la atención primaria de salud, éste es su principal escenario de formación, en la educación en el trabajo en el servicio donde se desempeña como médico de familia, bajo la asesoría permanente de un grupo de profesores de las especialidades: Medicina General Integral, Medicina Interna, Pediatría, Ginecoobstetricia y Psicología. Realiza, además, turnos de urgencia y rotaciones en las principales áreas de atención secundaria y culmina con la realización de un examen estatal ejecutado por profesores evaluadores de otras facultades de ciencias médicas y la presentación de una tesis de investigación ante un tribunal.

Este programa se fue extendiendo paulatinamente al resto de la nación, éste fue el modelo predominante durante la década de los años 90. De esta manera el médico y la enfermera son responsables de la salud de 140 a 180 familias, con un aproximado entre 600 y 1 000 habitantes.

El especialista de Medicina General Integral brinda una atención médica con las siguientes características:

**Integral:** pues considera la unidad de los aspectos preventivos, curativos, biológicos, psicológicos y sociales, así como las condiciones del ambiente físico, los cuales están en interacción con el individuo y su colectividad y condicionan el proceso salud-enfermedad.

**Sectorizada:** ya que responsabiliza al Médico General Integral con un número determinado de habitantes.

**Regionalizada:** asigna hospitales para la remisión de pacientes que lo necesitan, con lo que se interrelacionan los distintos niveles de atención y se garantiza la aplicación

de todos los adelantos científicotécnicos de la medicina, lo que propicia que la atención hospitalaria sea un complemento del Programa de Atención Integral a la Familia.

**Continuada:** atiende a la población asignada en su domicilio, en el consultorio, policlínico y en el hospital, acompaña al paciente al ingreso hospitalario y puede determinar la conducta a seguir con el paciente ingresado, es decir, atención médica ambulatoria u hospitalaria.

**Dispensarizada:** dispensariza a toda la población, incluyendo a los individuos sanos, ya que éstos merecen una atención activa y controlada periódicamente.

**En equipo:** existe una estructura asistencial, docente, investigativa y administrativa encargada de jerarquizar, coordinar y controlar el trabajo individual del médico y de la enfermera, lo hace a su vez parte de un equipo mayor en las dimensiones verticales y horizontales. Esta responsabilidad recae en el policlínico, donde se crean grupos básicos de trabajo como estructura integradora de un conjunto de médicos y enfermeras de la familia, que se encargan de coordinar el trabajo entre los médicos y entre ellos, el policlínico y otros servicios del sistema. De esta manera, el médico general integral y la enfermera forman parte de un equipo multidisciplinario e interdisciplinario.

**Con participación comunitaria:** se relaciona estrechamente con las organizaciones de masas representantes de la comunidad, entre ellos los Comités de Defensa de la Revolución (CDR), la Federación de Mujeres Cubanas (FMC), la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP). La más alta expresión de estos logros es la creación de los Consejos Populares, al que se han integrado las unidades de salud para su administración por la propia comunidad que disfruta de dichos servicios. En conjunto con estas organizaciones, se realiza el Análisis de la Situación de Salud del Área, concebido como uno de los instrumentos más importantes para el trabajo y la solución de los principales problemas de salud de la comunidad. Se considera a la comunidad, no como un recurso utilizable para garantizar mejores niveles de salud, sino como sujeto de cambio o transformación en términos de un mejor proyecto de vida y unas metas determinadas.

La participación social y comunitaria y los municipios por la salud son vías importantes para el trabajo en la atención primaria de salud, fundamentalmente para el médico y enfermera de la familia, que implica acciones integrales dirigidas a las personas, la familia, la comunidad y al ambiente para promover el bienestar total de la población.

## **Programa de trabajo del médico y la enfermera de la familia**

La misión de la atención primaria de salud es alcanzar un adecuado estado de bienestar físico, mental y social en personas, familias y comunidades con una amplia participación de los actores sociales, tanto intrasectoriales como extrasectoriales, a través de acciones de promoción, prevención, diagnóstico temprano, tratamiento y rehabilitación; esto se logrará en los servicios que sean capaces de garantizar la equidad, eficiencia, efectividad y la mayor calidad científicotécnica de las actividades que desarrollen.

El Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia es el Programa de Atención Integral a la Familia, que se desarrolla en los policlínicos y hospitales rurales, que son atendidos por médicos familiares.

Cada equipo básico de trabajo (médico y enfermera de la familia) está subordinado administrativamente al director del policlínico y a su vez desarrolla su labor en “tríos” de consultorios, de acuerdo con su cercanía y trabajan estrechamente unidos, de manera que si un médico o enfermera de la familia se ausenta por algún motivo, su población no deja de recibir atención médica integral.

El médico y la enfermera de la familia, generalmente viven en el área de trabajo asignada, en módulos construidos al efecto o en locales adaptados, cedidos por la propia comunidad o por los comités de defensa de la revolución (CDR) o consejos populares. Un número más reducido desempeña su trabajo en centros laborales, centros educacionales (jardines de la infancia y escuelas), así como en hogares de ancianos.

Junto con la historia clínica individual se trabaja con la historia de salud familiar (HSF), cuyo objetivo es recepcionar información relacionada con el control biológico, higiénico, epidemiológico y socioeconómico de la familia y sus integrantes. La HSF se confecciona a cada núcleo familiar y permanece en la consulta del médico como medio de control de una serie de datos relacionados con la familia y sus integrantes.

El equipo de medicina familiar organiza su trabajo con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población que atiende. Por tanto, la labor que realiza no puede estar enmarcada en horarios rígidos y esquemas inflexibles. Se labora en consulta médica y en actividades de enfermería todos los días, de lunes a sábado, generalmente desde las 8:00 hasta las 12:00 horas, aunque un día a la semana se trabaja desde las 17:00 hasta las 21:00 horas (deslizantes) para facilitar la asistencia a consultas programadas de personas supuestamente sanas, principalmente trabajadores y estudiantes. En horas de la tarde se efectúan visitas al hogar, y una tarde a la semana se dedica a las actividades docentes o de investigación. El médico de la familia forma parte de un equipo de trabajo multidisciplinario e interdisciplinario, que realiza las interconsultas de las especialidades básicas (Medicina Interna, Pediatría, Ginecoobstetricia y Psicología) en el propio consultorio de medicina familiar, por lo menos cada 15 días y también cada vez que se le solicite. De ser necesario, éstas se efectúan en el hogar del paciente, y surge la interconsulta docente en el hogar. El resto de las interconsultas con especialidades no básicas se realiza en el policlínico o en los hospitales asignados (hospitales clinicoquirúrgicos, pediátricos y ginecoobstétricos).

El médico puede asistir a las interconsultas de las especialidades no básicas con el objetivo de recibir docencia o intercambiar criterios con el otro especialista, lo que garantiza su educación permanente que se complementa en la guardia médica (turnos de urgencia) que realiza semanalmente: en el policlínico y en los hospitales, durante 3 meses en cada uno de ellos, de manera cíclica. El equipo de medicina familiar desarrolla el ingreso en el hogar, que consiste en la atención médica domiciliaria continua a pacientes que necesitan de un seguimiento diario de su enfermedad y que no requieran necesariamente por su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, de su permanencia en el hospital, pero sí de su aislamiento o reposo domiciliario. Gran parte de los exámenes de laboratorio se realizan en los propios policlínicos o en éstos

se realiza la toma de muestras y se envían a otros laboratorios mejor dotados, los resultados son recogidos por el equipo de trabajo y no por los pacientes.

Las actividades se programan teniendo en cuenta a la familia como unidad básica (enfoque familiar), pero sin olvidar las acciones individuales a realizar en el niño, adolescente, adulto, embarazada, puérpera, anciano y en el trabajador de forma integral y de acuerdo con los problemas de salud de la comunidad.

La dispensarización y el análisis de la situación de salud (ASS) son 2 elementos fundamentales en el trabajo del médico familiar: el primero es el registro, agrupamiento y control de las personas y familias a él asignadas: personas supuestamente sanas, en riesgo, enfermas y con secuelas, esta acción facilita la observación permanente y dinámica de individuos y grupos con el objetivo de controlar riesgos y daños a la salud individual y colectiva. El segundo representa un enfoque de la situación de salud poblacional a partir de los perfiles de morbilidad y mortalidad, elementos socioeconómicos y de organización de los servicios como eje conductor de su desarrollo, con un enfoque multisectorial, resultado de la acción de los diferentes actores sociales en la identificación de los problemas. El ASS constituye un ejemplo del más alto grado de participación comunitaria para mejorar la salud de la comunidad, lo cual es un instrumento importante en el trabajo del equipo básico para dirigir sus pensamientos y actividades diarias en el análisis de los problemas existentes para buscar las soluciones.

## Código de honor del médico y la enfermera de la familia

Los médicos y enfermeras que trabajan en el modelo de medicina familiar deben observar estrictamente los principios de la ética médica vigente en nuestro país para todo el personal de salud.

Las particularidades que caracterizan su trabajo, que se desarrolla fundamentalmente en el terreno, necesaria y convenientemente deben promover amistad, confianza y respeto entre el médico y la población por cuya salud debe velar. Esto a la vez determina que los principios de la ética médica tengan que ser cuidadosamente observados y algunos ampliados.

Su función esencial, ser guardián de la salud, implica que debe estar en estrecho contacto con las familias que atiende, visitar sus hogares, familiarizarse con sus hábitos de vida, higiene, cultura y todos los aspectos que directa o indirectamente influyen en la salud.

Es su primer deber detectar lo que en la vida diaria puede incidir negativamente en la salud, y con paciencia, sencillez y perseverancia, esforzarse por producir los cambios necesarios, tendientes a alcanzar un modo de vida más sano.

Debe ser observador perspicaz y aprender a escuchar atentamente y sin prisa lo que le refieren, mostrar un gran interés por las preocupaciones o interrogantes que le planteen, las que deben tener una respuesta adecuada.

Debe lograr que sus repuestas sean comprendidas, por lo que su lenguaje debe ser claro y las explicaciones, aunque deben estar fundamentadas científicamente, tienen que estar despojadas de palabras técnicas y utilizar ejemplos y expresiones, que sin caer en la vulgaridad, sean adecuadas y asequibles al nivel cultural de las personas a las que se dirigen.



El médico, al visitar los hogares, independientemente de la familiaridad con que se le reciba y trate, debe en sus expresiones y conducta personal comportarse con gran respeto hacia la familia y cada uno de sus miembros. El grado de confianza en él depositado, no debe ser defraudado por acción alguna que hiera el pudor o la sensibilidad de la familia, o sea, contraria a la moral y principios de nuestra sociedad.

Las observaciones que realice y las consultas o confidencias que se le hagan serán objeto de estricta reserva, y se utilizarán sólo para alcanzar el propósito de promover una mejor salud, tanto colectiva como de las personas que conforman la comunidad.

Especial atención y cuidado debe prestarse al desarrollo de los niños desde su más temprana edad, a los problemas de los adolescentes y de las personas ancianas, grupos todos que tienen particularidades biológicas y sociales que los hacen especialmente vulnerables.

El interrogatorio y el examen físico, tanto en el hogar como en la consulta, se harán siempre de forma meticulosa e impecable técnicamente, en condiciones de privacidad adecuadas, se debe respetar al pudor y sin lesionar la sensibilidad del paciente.

Siempre que el paciente deba realizarse un procedimiento médico, diagnóstico o terapéutico, en el policlínico o en el hospital, se procederá de la siguiente manera:

1. Hacer la coordinación con el médico u otro profesional o técnico responsabilizado con la realización del procedimiento, se fijará día y hora en que éste debe hacerse.
2. Explicar cuidadosamente al paciente la necesidad del procedimiento y si éste es el caso, las reacciones biológicas o riesgos que el mismo implica. Responder, como se señaló anteriormente, todas las preguntas que se formulen.
3. Siempre que se considere necesario y sea posible, estar al lado del paciente en el momento de realizarse el procedimiento y tratar de inculcarle tranquilidad y confianza. Si se trata de una interconsulta, se obtendrá del especialista interconsultante toda la información que se requiera para asegurar la calidad del seguimiento médico ulterior.
4. Explicar al paciente, de forma comprensible, los resultados obtenidos y el significado diagnóstico, pronóstico y terapéutico de los mismos. Cuando se dude si los resultados, total o parcialmente, deban o no ser de conocimiento del paciente, se seleccionará un familiar para ofrecerle la información completa, y se responderá, en la medida de las posibilidades, todas las interrogantes que al respecto se planteen.

Todo paciente asistido en el hogar o en la consulta, que se piense deba ser seguido médicamente, se visitará o citará a la consulta cuantas veces se considere conveniente, sin esperar por su llamada. Si es necesario deben hacerse las coordinaciones pertinentes que posibiliten una interconsulta o remisión justamente en el momento oportuno.

Cuando una de las personas que corresponda atender, ingrese en el hospital, se visitará con frecuencia y coordinadamente con el médico de asistencia, y se precisará lo que se le puede y debe explicar del diagnóstico, pronóstico, evolución y tratamiento. Se tendrá conocimiento de toda la historia hospitalaria para que con posterioridad al alta se pueda seguir adecuadamente al paciente en la consulta.

Los pacientes con enfermedades malignas, incurables o pacientes en estadio terminal deben visitarse con frecuencia, tanto en el hospital como en el hogar, y a ellos y sus familiares apoyarlos en todo lo que sea posible.

Por ningún motivo o circunstancia se dejará de escuchar, atender o examinar médicamente a aquél que lo solicite. Si se trata de un paciente que no está comprendido en las familias asignadas, se atenderá con la misma solicitud y calidad que si le correspondiera, y posteriormente se le informará dónde debe ser regularmente atendido.

Si es paciente con una urgencia médica o quirúrgica, para cuya atención no se cuenta con los recursos necesarios, se acompañará al enfermo al centro asistencial más cercano donde pueda ser atendido adecuadamente.

Todo certificado de salud, dieta u otra documentación que se firme y pueda ser utilizado para eximir del cumplimiento de una obligación, tiene que estar sustentado sobre un criterio estrictamente médico, sin que medie ningún elemento basado en nexos familiares, de amistad o de cualquier otro tipo, ajenos a la profesión médica.

Al ofrecer información a los organismos del gobierno o de masas sobre el estado de salud de la población que se atiende, no divulgará aspectos que sean parte de la vida privada de los pacientes o de personas con ellos relacionados.

Cuidará su aspecto personal, tanto en lo físico como en el vestir, y evitará todo tipo de extravagancias.

Debe convenir en la necesidad del estudio diario, de manera que se mantenga actualizado permanentemente.

Se esforzará porque su trabajo tenga una alta calidad técnica y sea a la vez realizado con sencillez, afabilidad y dedicación, lo que le podrá hacer ganar el afecto y reconocimiento de la población que atiende.

## Objetivos del Programa de Atención Integral a la Familia

### **General**

- Mejorar el estado de salud de la población mediante acciones integrales dirigidas al individuo, a la familia, a la comunidad y al ambiente, mediante una íntima vinculación con las masas.

### **Específicos**

- Promover la salud a través de cambios positivos en los conocimientos, hábitos de vida y costumbres higienicosanitarias de la población.
- Prevenir la aparición de enfermedades y daños a la salud de la población.
- Garantizar el diagnóstico temprano y la atención médica integral, ambulatoria y hospitalaria, oportuna y continua a la comunidad.
- Desarrollar la rehabilitación con base comunitaria dirigida a la población incapacitada física o psíquicamente.
- Alcanzar cambios positivos en el saneamiento ambiental de su radio de acción, así como de las condiciones higiénicas en que viven las familias bajo su control.
- Lograr cambios positivos en la integración social de la familia y la comunidad.

- Lograr la formación de un especialista de Medicina General Integral de alta calidad científica y ética con disposición de servir a la humanidad donde sea necesario, acorde con la tradición internacionalista del pueblo cubano.
- Desarrollar investigaciones que respondan a las necesidades de salud de la población.

## Funciones del Especialista en Medicina General Integral

Para poder cumplir estos objetivos, el médico familiar cubano realiza actividades de promoción de la salud, de prevención y control de enfermedades, y otros daños a la salud, de atención médica, de rehabilitación, del control ambiental, de lo social, de docencia y de investigaciones discretas en el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia. Cabe destacar la incorporación de la comunidad con formas participativas como los círculos de niños, de adolescentes, de ancianos, de embarazadas, los encuentros deportivos, culturales y actividades de recreación.

El Ministerio de Salud Pública se propuso incrementar el poder resolutivo de las unidades de atención primaria frente a la urgencia y emergencia médica, por lo que en el año 1996, se creó el Subsistema de Atención a la Urgencia en Atención Primaria de Salud, para ello se seleccionó el Policlínico Principal de Urgencia (PPU); 1 o excepcionalmente 2 por el nivel de complejidad del municipio. El objetivo de este sistema es la atención, inmediata, próxima y regionalizada, de tipo escalonado, integrado con otros niveles de atención en dependencia de las necesidades del paciente, e incluye procedimientos que de no realizarse con la rapidez y calidad necesaria, influyen en el pronóstico y pueden comprometer la vida del propio paciente. Este subsistema está integrado a los factores sociales de la comunidad.

## Fases de la Medicina General Integral en Cuba

En nuestro país se ha transitado por 3 fases: política, administrativa y académica.

### ***Fase política***

La nueva concepción del trabajo se desarrolló utilizando formas adaptadas de modelos anteriores por no contarse con experiencias concretas, que permitieran delinear todos los aspectos correspondientes a su labor, a su formación como especialista de Medicina General Integral y a la nueva función que se asignaba al resto de las unidades del sistema.

### ***Fase administrativa***

Las experiencias y los cambios que el médico y la enfermera van introduciendo en el sistema, permiten trazar una forma más coherente y definida de trabajo y de formación de ese especialista, así como el papel que le corresponde al resto de las unidades del sistema en la nueva concepción, organizar los servicios con las características que tienen actualmente y extenderlos por todo el país.

## **Fase académica**

Su objetivo principal es el perfeccionamiento de la calidad de la atención médica, mediante la trasmisión de conocimientos sobre medicina familiar en la formación de pregrado y posgrado.

Ejemplos elocuentes de su desarrollo son la existencia del Grupo Nacional de Medicina General Integral, los grupos provinciales y municipales, de la Sociedad Cubana de Medicina Familiar con sus filiales provinciales y municipales, de la Revista Cubana de Medicina General Integral, de la Especialidad de II Grado y de la cada vez mayor cantidad de especialistas que pasan a la actividad docente como profesores y a las actividades de dirección en los distintos niveles y la obtención de grados de maestría en diferentes ramas.

## **Impacto social**

La extensión de este modelo durante los años finales de la década de los años 80, contribuyó a rescatar la atención médica integral que había disminuido a principios de dicha década. El impacto social se puede resumir en:

1. El elevado grado de satisfacción de la población por los servicios que recibe, además de las magníficas relaciones médico-enfermera con la población atendida que los coloca en inmejorables condiciones para convertirse en educadores de la comunidad.
2. La significativa contribución en la reducción de:
  - a) Tasa de mortalidad infantil, la cual en el año 1999 registró, 6,4 fallecidos por 1 000 nacidos vivos.
  - b) Tasa de mortalidad materna (1999) 5,1 por 10 mil nacidos vivos.
  - c) Tasa de mortalidad en menores de 5 años (1999) 8,3 por mil nacidos vivos.
3. La dispensarización de la población atendida por los médicos de la familia es superior al 90 %.
4. La disminución de las consultas externas hospitalarias, así como las de cuerpo de guardia, se incrementaron las de los policlínicos y consultorios.
5. La continuación de la tendencia decreciente de los ingresos hospitalarios; que en 1990 era de 15 por 100 habitantes y actualmente es de 13 por 100 habitantes.
6. El descenso que muestra el registro de estancia hospitalaria.
7. La captación temprana de la embarazada por encima del 95 %, lo cual ha permitido aumentar la atención prenatal.
8. El parto institucional elevado al 99,9 %.
9. El nivel inmunitario superior al 95 % y el 98,5 % de los niños protegidos contra 12 enfermedades prevenibles por vacunas.
10. La prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles es superior en la población atendida por los médicos familiares, lo cual es expresión de un mejor conocimiento del estado de salud de su población.
11. El aumento del control de las enfermedades infecciosas, se redujeron enfermedades como la tuberculosis, la leptospirosis y nos mantenemos libre de cólera.
12. El incremento del número de mujeres examinadas y controladas para la detección precoz del cáncer cervicouterino, de mama, colorrectal, de pulmón y de piel.

13. La elevación del número de hombres examinados y controlados para la detección precoz del cáncer de próstata, colorrectal, de pulmón y de piel.
14. El descenso del índice de bajo peso al nacer en la población atendida por médicos de familia en relación con la población general.
15. El incremento de la lactancia materna exclusiva hasta el cuarto mes.
16. El crecimiento sostenido en la creación y funcionamiento de los círculos de abuelos, que sobrepasa la cifra de 11 139 con más de 200 000 miembros.
17. El incremento en la creación y funcionamiento de los círculos de adolescentes.
18. El incremento de la práctica sistemática de ejercicios físicos como elemento para promover la salud, así como de terapia y de rehabilitación de numerosas enfermedades.
19. La elevación progresiva del número de gimnasios fisioterapéuticos como eslabón superior de los servicios de fisioterapia de los policlínicos y de las áreas terapéuticas de cultura física, en muchos de los cuales, su responsable es el especialista de Medicina Familiar.
20. La aplicación y extensión de nuevas formas terapéuticas, tales como medicina verde, acupuntura, digitopuntura y otras.
21. Los positivos resultados en las acciones relacionadas con la planificación familiar y la educación sexual.
22. El incremento del ingreso en el hogar (92 178 en el primer semestre del año 1997), que ha descongestionado a los hospitales de los casos cuyos tratamientos no requieren de la atención de un segundo o tercer nivel de complejidad, así como la reducción de la estancia hospitalaria, mediante el rápido egreso.
23. La modificación positiva de los hábitos higiénicos de la población.
24. La expectativa de vida mayor de 76 años.
25. El cubano que llega a los 60 años, vive 20 años más y el que arriba a los 80 años vive 7 años más.

A modo de reflexión final es preciso destacar que se transita hacia un modelo de salud más democrático, en el cual se abre paso a la cooperación y responsabilidad compartida. Esto no significa que la Medicina General Integral cubana sea un modelo completo y acabado, concebirlo así es negarle sus características dinámicas y dialécticas y sus posibilidades de perfección. Con él se aspira a ver cada vez menos personas, familias y comunidades con problemas de salud; y más personas, familias, colectividades y comunidades sanas o por la salud, convencidos de que esta sanidad es una necesidad individual y comunitaria.

## Bibliografía consultada

- ÁLVAREZ SINTES, R y G. DÍAZ ALONSO: "La Medicina Familiar en Cuba", *Rev UDCA, Actualidad y Divulgación Científica*, 3 (1) 2000.
- ÁLVAREZ SINTES, R.: *Medicina Familiar y Comunitaria. Recursos e Instrumentos*, Ed. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Santafé de Bogotá, 1999.
- CARDONA OSORIO, J.: "Una interpretación dialéctica de la experiencia del nuevo médico de familia en Cuba", *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 11 (2): 96-113, 1992.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Indicadores Básicos de Consulta para la Inspección Territorial*, La Habana, Ed. ECIMED/MINSAP, pp. 1-6, 1997.

- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Objetivos, Propósitos y Directrices para incrementar la salud de la población cubana 1990-2000*, MINSAP, 1-19, 1992.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Historia Clínica Familiar. Programación, Consulta y Terreno*, La Habana, MINSAP, :pp. 1-17, 1988.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Fundamentación para un nuevo enfoque de la medicina en la comunidad*, La Habana, Ed. ECIMED/MINSAP, : pp. 29-34, 1987.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, *Carpeta Metodológica 1999-2001*, La Habana, Ed. ECIMED/MINSAP, 1999.
- INSTITUTO DE DESARROLLO DE LA SALUD: *El Sistema Nacional de Salud en Cuba: Antecedentes, situación actual, perspectivas*, La Habana, Ed. ECIMED/ MINSAP, : pp. 9-11, 1977.
- MOYA, M.A., E. GARRIDO y J. RODRÍGUEZ: *Lineamientos Generales para el Ingreso en el Hogar*, Rev Cubana Med Gen Integral, (4):72-7, 1988.
- PIÑÓN VEGA, J, B. GUZMEL Y ESCALONA, E. VERGARA FABIÁN: *El subsistema del médico y la enfermera de la familia, su desarrollo en Cuba (1984-1993)*. Rev Cubana Med Gen Integral, 10 (1): 61-9, 1994.
- ROJAS OCHOA, F.: *“Die Entwicklung des Gesundheitswesens in der Republik Kuba (1959- 1973)”*, Medizin und Gesellschaft, band /6. Jena: VEB Gustav Fischer Verlag.84-8, 1979.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: *Programa de trabajo del médico y enfermera de la familia. El Policlínico y el Hospital*, La Habana, Ed. ECIMED/MINSAP, pp. 1-20,1988.
- TEJEIRO FERNÁNDEZ, A. F.: *El sistema nacional de salud en Cuba*, en: Newell KW. ed. *La Salud por el Pueblo*, Geneva: OMS (WHO).: pp. 3-6, 1975.
- MINSAP: *Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar*, VII Reunión Metodológica del Minsap, La Habana, 2001.

## Tema XII

### Sistema nacional de salud

#### Introducción

La forma y los métodos que sirven de base para la organización de la atención a la salud en un país determinado, es lo que conocemos como Sistema Nacional de Salud (SNS).

La Organización Mundial de la Salud lo define como: «Un complejo de elementos interrelacionados que contribuyen a la salud en los hogares, los lugares de trabajo, los lugares públicos y las comunidades, así como el medio ambiente físico y psicosocial en el sector de salud y otros sectores afines».

La Constitución de la República y la Ley 41 de la Salud Pública son las bases jurídicas del SNS de Cuba. En la Constitución se deja explícitamente establecido (artículo 49) el derecho a la protección de la salud y la responsabilidad del estado en garantizar el derecho a la protección, seguridad e higiene del trabajo (artículo 48), así como lo relacionado a la igualdad de derechos de la mujer y el hombre (artículo 43), entre otros.

En la ley No. 41 de la Salud Pública aprobada el 13 de julio de 1983 por la Asamblea Nacional del Poder Popular, se recoge un conjunto de acciones relacionadas con la garantía de la atención, entre las que podríamos citar: el carácter social del ejercicio de la medicina, la orientación profiláctica, aplicación adecuada en el campo de la ciencia y la técnica, la prioridad otorgada a la atención maternoinfantil, la atención ambulatoria y hospitalaria del adolescente, adulto y anciano, la práctica de trasplantes de órganos y tejidos, la lucha antiepidémica, la inspección sanitaria estatal, la profilaxis higienicoepidemiológica y la educación para la salud.

En su artículo 4, dicha ley expresa el derecho de toda la población a la salud, el carácter estatal y gratuidad de los servicios, el carácter social y ético de la medicina, la orientación profiláctica, la planificación socialista, el internacionalismo y otros aspectos que caracterizan la salud pública en Cuba.

## Principios y estructura del Sistema Nacional de Salud cubano. Niveles de atención

Los principios del SNS en Cuba también son estrictamente enunciados en el artículo 4 de la Ley y podrían resumirse en:

1. El carácter estatal y social de la medicina en Cuba.
2. La accesibilidad y gratuidad de los servicios.
3. La orientación profiláctica.
4. La aplicación adecuada de los adelantos de la ciencia y la técnica.
5. La participación de la población.
6. El internacionalismo y la colaboración.
7. La integración y el desarrollo planificado.

La salud pública cubana entró en este último decenio con indiscutibles logros y acumuló un importante potencial de recursos y experiencias, pero bajo una difícil situación económica, período que se ha caracterizado fundamentalmente por:

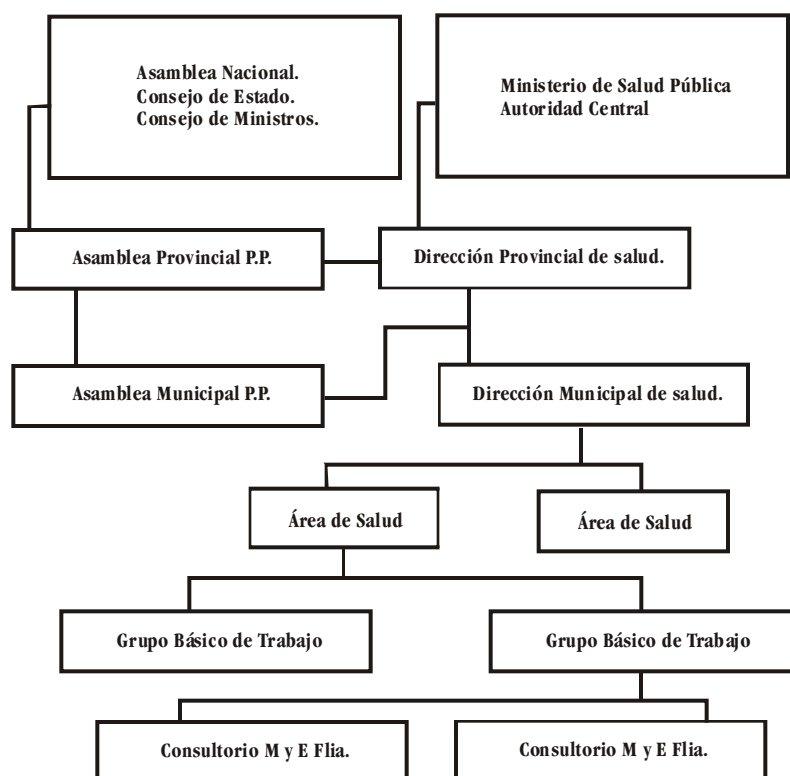
1. Introducción y generalización de logros de la ciencia y la técnica.
2. Elaboración y logros de los «Objetivos Propósitos y Directrices para el Año 2000».
3. Aprobación de la Resolución Ministerial # 6 que establece la Carpeta Metodológica (documento rector para las acciones en todo el país).
4. Apertura internacional de las ciencias médicas cubanas, asistencia, docencia y medicamentos fundamentalmente.
5. Enfrentamiento al impacto del bloqueo.
6. Los Consejos de Salud y el Movimiento Municipal por la Salud como formas de garantizar la participación popular.

## Estructura del Sistema Nacional de Salud

El SNS cubano está estructurado en 3 niveles, en correspondencia con los niveles administrativos del país:

1. El nivel nacional, representado por el Ministerio de Salud Pública, como órgano rector con funciones metodológicas, normativas, de coordinación y de control.
2. El nivel provincial, representado por las direcciones provinciales de salud, directamente subordinadas administrativa y financieramente a la asamblea provincial del Poder Popular (órgano de gobierno a esa instancia).
3. El nivel municipal, representado por las direcciones de salud a ese nivel y dependientes, administrativa y financieramente de la Asamblea Municipal del Poder Popular.

En este nivel, un importante eslabón lo forma la expresión de gobierno a nivel local, en pequeñas comunidades, constituido por un órgano de coordinación y con determinadas facultades ejecutivas, que es el Consejo Popular, forma de concreción de la descentralización administrativa y de la participación popular. Este eslabón trabaja en estrecha coordinación con el SNS a su nivel.



Organigrama del Sistema Nacional de Salud



Producto de una política integradora en esta nueva dimensión de la salud como recurso para el desarrollo, surgen los Consejos de Salud en las diferentes instancias que incrementan las ricas tradiciones del trabajo intersectorial y potencializan la participación comunitaria, con un enfoque priorizado hacia la promoción de salud y prevención de enfermedades, sin descuidar los aspectos de recuperación de la salud y la rehabilitación.

Los Consejos de Salud están estructurados en correspondencia con los niveles nacional, provincial y municipal, constituyen una autoridad en contacto directo e inmediato con las actividades sociales, económicas y de servicios, en los barrios, repartos, poblados y con capacidad real de encausar la solución de los problemas con agilidad, de manera que se garantice la intersectorialidad.

## ***Niveles de atención médica***

De acuerdo con la complejidad de las acciones preventivas, curativas y de rehabilitación, así como a la mayor especialización de los servicios, los diferentes niveles de atención médica se han organizado en:

- Nivel primario: debe dar solución aproximadamente al 80 % de los problemas de salud de la población y que correspondan con las acciones de promoción y protección a la salud. Aunque sus actividades se realizan en cualquier unidad del SNS, están relacionados fundamentalmente con las que se realizan en el policlínico y en los consultorios del médico de la familia.
- Nivel secundario: da cobertura a cerca del 15 % de los problemas de salud, su función fundamental es tratar al hombre ya enfermo, tanto desde el punto de vista individual como colectivo. Su unidad básica es el hospital.
- Nivel terciario: debe abarcar alrededor del 5 % de los problemas de salud, relacionados con secuelas o aumento de las complicaciones de determinadas dolencias. Se brinda fundamentalmente en hospitales especializados o en institutos.

Toda esta estructura por niveles para la atención médica también se divide en urbana y rural, de acuerdo con la ubicación de las unidades de salud y la población que atiende.

## ***Formas de atención médica en Cuba***

Las diferentes formas de atención médica que se brindan en las unidades del SNS, teniendo en cuenta la necesidad de cuidados médicos del paciente son:

1. Ambulatoria: este tipo de atención se brinda cuando no es necesario el internamiento del paciente para la observación de su enfermedad, y es el propio paciente el que cuida de él por las orientaciones recibidas del personal autorizado para una indicación de salud.
2. Estacionaria: cuando requiere internamiento con o sin separación de su medio, por necesidades diagnósticas, terapéuticas o de rehabilitación. Esta variante responde a:
  - a) Hospitalaria: cuando el paciente requiere internamiento y separación del hogar y el medio social.

- b) Domiciliaria: con el surgimiento del médico de familia en Cuba se originó la forma de ingreso en el hogar, sin separar al paciente del medio y de su hogar.
  - c) Hogares: dirigidos específicamente a un grupo de pacientes. Ejemplo, hogares de ancianos, maternos, desnutridos y otros.
3. Urgente: cuando el estado del paciente exige la atención médica impostergable, ya sea porque pelagra su vida, para evitar complicaciones o prevenir daños que se puedan hacer a la comunidad. Este tipo de atención se brinda en los cuerpos de guardia de hospitales, policlínicos principales de urgencia (PPU) y otros policlínicos. La atención estomatológica está integrada a cada una de estas formas.

Las actividades de higiene y epidemiología se ubican a nivel del área de salud, para lo cual se establece una subdirección en cada policlínico donde se ubica personal especializado, de acuerdo con las características de cada territorio y subordinado a la dirección del área de salud.

A nivel de los municipios las actividades de higiene y epidemiología se estructuran en los centros o unidades de higiene y epidemiología, que cubren la totalidad del territorio, fungen como el nivel de referencia y participan junto al área de salud en la solución de los problemas.

A nivel de las provincias se encargan de estas funciones los centros provinciales de higiene y epidemiología, los que se subordinan metodológicamente al viceministerio correspondiente a nivel nacional.

Las unidades de atención secundaria y terciaria cuentan con un departamento de epidemiología hospitalaria. Las funciones fundamentales de esta área son:

1. En servicio: elaboración del diagnóstico de la situación de salud de la comunidad y su plan de acción, elaboración y evaluación de las estrategias de intervención, elaboración y aplicación de los instrumentos de trabajo, control y evaluación de programas y servicios, así como la vigilancia en salud y las actividades de educación para la salud.
2. En docencia.
3. En investigación.
4. En organización (de los programas de salud).

## **Carpeta Metodológica. Definición y su importancia como documento rector del Sistema Nacional de Salud**

En el ámbito del trabajo de los diferentes programas y dado el desarrollo alcanzado por la salud pública cubana, así como los nuevos estilos y métodos de trabajo desarrollados por la dirección del ministerio desde el año 1995, se identifica la necesidad de que los diferentes niveles de dirección del sistema puedan contar con un material de consulta imprescindible para las funciones que desempeñan en su labor constante para beneficio de la salud de la población.

Dando satisfacción a esta necesidad se aprueba por Resolución Ministerial # 6 del 17 de enero de 1996 un material que contiene las principales disposiciones y orientaciones metodológicas que son emitidas por el organismo. Este material recibió el nombre de «Carpeta metodológica», el cual guía las acciones de salud a cada nivel, con la lógica adecuación en cada territorio del país, se actualiza periódicamente.

Se mantiene como objetivo básico del SNS elevar el nivel de salud de la población con proyecciones y estrategias encaminadas a fortalecer el enfoque de la atención primaria de salud, recuperar la vitalidad de los hospitales, perfeccionar la formación y capacitación de los recursos humanos, el desarrollo de la tecnología médica cubana, la consolidación del programa nacional de medicamentos y el uso de la medicina natural y tradicional, garantizar las especialidades y la introducción de tecnologías de punta en los programas, así como fortalecer la actividad de estomatología, ópticas, transporte sanitario, sistema integrado de urgencia médica y lograr una mayor participación de la comunidad, al organizar los Consejos de Salud a cada nivel e impulsar el movimiento de comunidades saludables. Se identifican también como programas básicos del Sistema Nacional de Salud, el Programa de Atención Maternoinfantil, el Programa de Prevención y Control de Enfermedades Trasmisibles, el Programa de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no Trasmisibles y el Programa de Atención al Adulto Mayor.

## **Principales programas y estrategias del sistema de salud cubano: materno infantil, atención al adulto mayor, enfermedades trasmisibles y enfermedades no trasmisibles**

Junto a todas las transformaciones que ocurren en el país, en el orden economicosocial, durante la primera etapa de la revolución, también se acometen diferentes tareas a fin de darle solución a los principales problemas de la salud del pueblo.

A inicio de los años 60, se producen hechos importantes relacionados con la integración del Sistema Nacional de Salud, tales como la nacionalización de las clínicas privadas y mutualistas, se incorporan a la subordinación estatal 242 unidades. La ley 959 determinó la conversión del antiguo organismo en Ministerio de Salud Pública (1961) y a través del Decreto Ministerial No. 1 en 1962, quedó establecido el reglamento orgánico del Ministerio de Salud Pública, que conservó los aspectos normativos y descentralizó las actividades administrativas.

Es en esta etapa cuando comienzan las campañas de vacunación, como la antipoliomielítica en 1962 y los programas de lucha contra las enfermedades diarreicas agudas, de altas tasas de morbilidad y mortalidad por aquel entonces, sobre todo en el niño, contra la tuberculosis, el paludismo y otros daños.

En el orden de los servicios de salud se crea el policlínico en 1964 con una función, en aquellos tiempos, eminentemente asistencial. Más adelante surge, en 1965, el concepto de área de salud y los policlínicos se convierten en integrales con la introducción de los programas básicos del área de salud y un carácter preventivo-curativo, que incluía la atención al medio ambiente.

A partir de 1974 se desarrolló un nuevo modelo de atención primaria de salud, la medicina en la comunidad, vinculada al policlínico como institución.

En 1984, se inicia en nuestro país una novedosa y revolucionaria concepción de la atención a la salud de la población con la introducción y rápida extensión del médico de la familia que vive y trabaja dentro de la propia comunidad con una

relación promedio de 600 habitantes asignados a cada médico, dotado con una alta calidad científica y que se forman como especialistas en Medicina General Integral. Las posibilidades de conocer y atender con la periodicidad requerida a la población asignada, conocer las situaciones de riesgo para sus pacientes y tratar éstas antes que la enfermedad, convencer con su ejemplo personal y fomentar entre sus pacientes un modo de vida saludable, son indiscutibles fortalezas de este sistema de atención.

### ***Programa de Atención Maternoinfantil***

Su propósito es alcanzar una tasa de mortalidad infantil inferior a 7,0 por 1 000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad materna inferior a 3,7 por 10 000 nacidos vivos. Otros objetivos del programa son:

1. El control del riesgo preconcepcional, para mejorar la salud reproductiva de la mujer y la pareja.
2. Prevención y control del bajo peso al nacer.
3. Prevención y control de la enfermedad hipertensiva del embarazo.
4. Promoción de la lactancia materna.
5. Detección del cáncer cervicouterino.

### ***Programa del Adulto Mayor***

En nuestro país el 13,1 % de la población (1,4 millones) está comprendida en el grupo de 60 años y más; y en el año 2015 constituirá el 18,4 %. En la Carpeta Metodológica se trazan los propósitos siguientes:

1. Promover un envejecimiento saludable y una vejez satisfactoria.
2. Atender oportunamente el estado de fragilidad y necesidad entre personas mayores:
  - a) La prevención y control de la discapacidad en la población.
  - b) Retraso mental.
  - c) Salud mental (conducta suicida, deambulantes).

### ***Programa de Control de Enfermedades Trasmisibles***

Por su importancia, el Ministerio de Salud Pública hace hincapié en un grupo de enfermedades trasmisibles dentro de las cuales están:

1. Tuberculosis pulmonar: el propósito es disminuir el 5 % de la morbilidad nacional.
2. Infecciones respiratorias: disminuir la morbilidad por IRA en el anciano y mantener los indicadores alcanzados en los menores de 5 años.
3. Síndrome neurológico infeccioso.
4. Hepatitis.
5. Enfermedades de transmisión sexual (VIH/SIDA).
6. Lepra.
7. Leptospirosis.
8. Inmunizaciones.

## **Programa de Control de Enfermedades No Trasmisibles**

Nueve de las primeras 10 causas de muerte corresponden a enfermedades no trasmisibles y otros daños a la salud, por lo que es necesario significar las acciones en el plano estratégico para su prevención y control. Dentro de estas enfermedades están:

1. Enfermedades del corazón.
2. Tumores malignos.
3. Enfermedades cerebrovasculares.
4. Asma bronquial.
5. Diabetes mellitus.
6. Otras.

Éstos son los principales programas y estrategias que en la actualidad viene desarrollando el Sistema Nacional de Salud cubano, los logros son palpables en los indicadores que muestran el estado de salud de nuestra población, no obstante, nuestro Ministerio mantiene un constante perfeccionamiento del sistema e introduce nuevos elementos a favor de la salud ciudadana.

### **Bibliografía consultada**

- ESCALONA, M.: *Temas de administración de servicios y programas de salud pública*, IDS, 1986.
- Ramos, B., J. Aldereguía: *Medicina social y salud pública en Cuba*, Ed. Pueblo y Educación, 1990.
- MINSAP: *Carpeta Metodológica*, 1999-2001.
- MINSAP: *Carpeta Metodológica APS y Medicina Familiar*, La Habana, 2001.

## **Tema XIII**

### **Medicina tradicional y natural. Generalidades**

#### **Introducción**

La Medicina Tradicional y Natural constituye el patrimonio cultural de cada país y sus métodos se han transmitido de generación en generación, desde mucho antes del desarrollo de la medicina actual.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha venido promoviendo la utilización integrada de los sistemas tradicionales de medicina, como parte de los programas de

atención primaria de salud, y ha estimulado el estudio del uso potencial de ésta, como uno de los pilares básicos sobre los que debe sustentarse esta atención. En 1977 la Asamblea instó a los estados miembros a que utilizaran sus sistemas tradicionales de medicina y, en 1978, la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, celebrada en Alma-Atá (URSS), la que representó un hito singular en la historia de la salud pública, reconoció la importancia de los profesionales de la Medicina Tradicional y Natural y de los medicamentos y técnicas que eran utilizados, así como una de las fuentes de recursos disponibles más importantes en la consecución de la meta de Salud para Todos en el año 2000.

Recomendó a los gobiernos que incorporaran en sus políticas y reglamentos farmacéuticos nacionales los recursos de esta medicina y su comprobación por medio de las investigaciones, así como elaborar un programa para su desarrollo, agrupados en 5 áreas:

1. Desarrollo de un programa nacional.
2. Investigaciones de sistemas de salud y operacionales.
3. Investigaciones preclínicas y clínicas.
4. Educación y entrenamiento.
5. Intercambio de información.

En los últimos tiempos, en los países de América Latina y de otros continentes, ha surgido una corriente dentro de las Ciencias Médicas como es la de usar elementos naturales y biológicos de gran utilidad, validados éstos por investigaciones y reconocidos por la efectividad reportada en los pacientes.

En Cuba, la Directriz General Número 21 de los Objetivos, Propósitos y Directrices para incrementar la salud de la población cubana 1992 – 2000, dice: *“establecer un programa para la introducción acelerada en el país de los principales elementos de la Medicina Alternativa, en particular, el uso de las plantas medicinales y la acupuntura, así como el de los recursos naturales, aguas y fangos minero medicinales”*. Para dar cumplimiento a esta Directriz se reestructura en 1992 la Comisión Nacional de Acupuntura del MINSAP y se elabora un plan de trabajo para desarrollar, interdisciplinariamente, la utilización de las técnicas y procedimientos de la Medicina Tradicional y Natural, la docencia y la investigación, sobre lo cual el Ministro de Salud Pública de Cuba diría: *“Los principios sobre los que se desarrolla la Medicina Tradicional y Natural en nuestro país y la estrategia para su generalización están estrechamente relacionados con el carácter científico de todos aquellos métodos, que decidamos integrar en el Sistema Nacional de Salud.”*

## Antecedentes

En Cuba, la génesis de la Medicina Tradicional es prácticamente desconocida, puesto que la población aborígen fue exterminada prácticamente al inicio de la colonización. Por su parte, las diferentes etnias africanas que conformaron la población esclava, aunque aportaron elementos de las prácticas curativas de sus lugares de origen, vinculadas fundamentalmente al uso de plantas medicinales, algunas de las cuales existían también en la isla, han dejado pocos testimonios.

Mucho más recientes son los antecedentes recogidos por la tradición oral acerca de la práctica de la Medicina Tradicional China en la ciudad de Cárdenas, en la provincia de Matanzas, donde trabajó el doctor *Cham Bom Bian*, cuyos éxitos fueron notables en el decenio antes de finalizar el siglo XIX, sobre todo en lo que se refiere a la prescripción de plantas medicinales. De su proceder surgió precisamente la famosa frase: «a éste no lo salva ni el médico chino», con la cual ponderaba la alta calificación del médico asiático.

En cuanto a la acupuntura, en 1915, apareció en un periódico una cita de un coronel de nuestro Ejército Libertador, en la que comentaba haber observado durante la Guerra de Liberación, cómo algunos combatientes chinos mejoraban sus dolencias con palitos que pinchaban sobre determinadas zonas de la piel.

En las décadas de 1940 y 1950 los profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Habana, doctores *Domingo Ramos Delgado* y *Juan B. Kourí Esmeja*, fundaron una Escuela Libre de Medicina en la que se impartían conferencias sobre Medicina Tradicional y el doctor *Juan Tomás Roig Mesa*, doctor en Farmacia y en Ciencias Naturales, realizó una investigación de gran importancia sobre las propiedades curativas de las plantas cubanas, la cual publicaría en su extraordinaria obra en 2 tomos *Las plantas medicinales cubanas*. Dos viejos profesores de Botánica de la Universidad de La Habana, los doctores *Felipe García Cañizares* y *Manuel Mencía García*, ambos médicos, impartieron conferencias y cursos libres sobre plantas medicinales cubanas en 1930 y 1950.

## La medicina tradicional y natural en el Sistema Nacional de Salud

En Cuba, hasta 1959, primaron los conceptos de la medicina occidental. A partir del triunfo de la revolución comenzó a estimularse el estudio de la acupuntura, así como otros métodos de la Medicina Tradicional y Natural. En 1960, el profesor argentino *Floreal Carballo* impartió conferencias sobre Acupuntura en el Colegio Médico de La Habana. En 1970, el profesor *Francisco Pérez Carballás* estableció la primera Consulta de Acupuntura en el Policlínico Asclepios de La Habana, que rápidamente demostró la favorable respuesta de los pacientes, ausencia de complicaciones y economía de recursos de este método.

Los resultados obtenidos estimularon su difusión, y desde 1974 hasta 1984 se brindaron más de 30 cursos introductorios de acupuntura en todo el país, con la participación de médicos procedentes de provincias y municipios, con lo que el conocimiento de esta técnica se expandió rápidamente.

A partir de los años 80, el Sistema Nacional de Salud de Cuba desarrolló una política tendiente a ampliar los conocimientos y utilización de la Medicina Tradicional en estrecha colaboración con las Fuerzas Armadas Revolucionarias, el Ministerio del Interior y la Academia de Ciencias de Cuba y otros organismos estatales. Se enviaron médicos cubanos a China, Viet Nam, Corea, antigua URSS, Sri Lanka y otros, para capacitarse y, posteriormente, impartir cursos a otros profesionales de la salud. Toda esta labor permitió que se realizaran actividades científicas de Acupuntura y se creara la Sección de Acupuntura de la Sociedad Cubana de Anestesiología en 1978, que precedió a la actual Sección de Dolor.

Se inició un Programa de Promoción de Clínicas del Dolor por el país, las cuales han tenido una gran connotación en el desarrollo de la acupuntura. En ellas se integró la práctica de la Medicina Tradicional y Natural a través de un equipo multidisciplinario, la docencia del estudiante de pregrado y posgrado, así como la investigación clínica en estas materias. Se celebró el Primer Congreso Nacional de Anestesiología, donde se presentaron numerosos trabajos en el tratamiento del dolor, en los salones del cuarto piso del MINSAP, en 1979, en la Ciudad de La Habana.

Se celebró la Primera Jornada Nacional de Acupuntura en el Hospital Psiquiátrico de Ciudad de La Habana, en 1985. Se constituyó la Sociedad Cubana de Hipnosis, 1986. Se crearon las comisiones nacional y provincial de acupuntura en 1989 y 1990, respectivamente.

Se celebró el 18 Congreso Mundial de Medicina Natural en el Palacio de las Convenciones, en 1990, con la participación de más de 1 000 delegados, extranjeros y cubanos, y se contó con 300 trabajos cubanos presentados.

En 1991, el Ministerio de Salud Pública, en coordinación con las Fuerzas Armadas Revolucionarias, la Academia de Ciencias de Cuba y otros organismos, elabora y pone en práctica un plan director para extender masivamente y en corto plazo la medicina verde en el Sistema Nacional de Salud de Cuba que incluye, como medidas fundamentales, las siguientes:

1. Editar y distribuir la Guía Terapéutica de Fitofármacos y Apifármacos, la Guía Terapéutica Dispensarial de Productos Químicos y Fuente Natural Mineral.
2. Capacitar en medicina verde al personal de la salud.
3. Estratificar la producción y distribuir los fitofármacos, apifármacos y otras formulaciones de medicamentos, productos químicos y naturales en 4 niveles, en dependencia del tipo de producción y la fuente de obtención de que se trate.

En 1991, también se crea el Grupo Nacional de Termalismo, que con carácter multidisciplinario incluye profesionales médicos, ingenieros, geógrafos, arquitectos y licenciados en distintas especialidades, quienes representan a más de 50 organismos y dependencias relacionadas con el termalismo. Por la proyección del trabajo realizado se propone la creación del Centro Nacional de Desarrollo de Termalismo.

En 1992, se reestructura la Comisión Nacional de Acupuntura del Ministerio de Salud Pública y se inicia en La Habana un programa de capacitación para facilitadores nacionales (especialistas de MGI, Anestesiología, Estomatología y otros de todo el país) con reproducción posterior que garantizara la ejecución de esa estrategia nacional.

Decisivo fue el aporte del Ministerio de las Fuerzas Armadas y sus Servicios Médicos que, a través de convenios realizados con instituciones análogas de Viet Nam, Corea y China contribuyeron a elevar el nivel científicotécnico a profesionales cubanos que también se han desempeñado como facilitadores en todo el país. Se oficializó la Docencia de Medicina Tradicional y Natural en el pregrado (Medicina, Estomatología, Licenciatura en Enfermería) en todas las facultades del país y se han desarrollado talleres territoriales y nacionales para la preparación del personal docente. Se han realizado asesorías y tutorías de trabajos científicos, investigativos y de terminación de residencias, presentados en las jornadas científicas estudiantiles y de residentes con otorgamiento de premios, así como autorías de especialistas. Se



incrementaron los cursos de posgrado a nivel de policlínicos, municipio, provincia y nación.

Se han impartido cursos de posgrado internacionales de Medicina Tradicional y Natural a profesionales de América Latina y de otros países en la Clínica del Dolor del Hospital Docente Clínicoquirúrgico 10 de Octubre y se iniciaron los de la universidad de verano en 1994.

Se efectuaron eventos científicos municipales, provinciales, nacionales, con gran participación de profesionales de distintas especialidades que pusieron de manifiesto los avances alcanzados con la práctica de estos métodos y culminan con la Segunda Jornada Nacional de Medicina Tradicional y Natural en la Ciudad de La Habana, en septiembre de 1994, en el Instituto de Medicina Militar «Luis Díaz Soto», donde se presentaron trabajos por profesionales procedentes de todo el país.

Se celebran numerosos eventos internacionales con gran participación de delegados cubanos con trabajos presentados, entre ellos el Taller Precongreso: *“Integración de métodos de la Medicina Tradicional en las clínicas del dolor”* (en la Clínica del Dolor del Hospital Docente Clínicoquirúrgico 10 de Octubre), durante el 23 Congreso Latinoamericano y II Iberolatinoamericano.

Se continúa trabajando en el perfeccionamiento de los Programas de Acupuntura, Fitoterapia, Medicina Física y Medicina Conductual, premisas que han contribuido a la elaboración de un programa de estudio de posgrado (Maestría) en Medicina Tradicional y Natural que se inicia en septiembre de 1994 y termina en 1995, en La Habana, con 30 profesionales de la salud de las provincias y su reproducción posterior en todo el país. Más de 385 maestrantes graduados universitarios con dominio de los métodos de investigación, amplia cultura científica y con habilidades para el trabajo docente, de investigación y de desarrollo.

Se constituye la Sociedad de Medicina Bioenergética y Natural dentro del Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud en 1995, que celebró su Primer Congreso Nacional en el pasado mes de noviembre del 2000 con participación de delegados cubanos y de numerosos países.

Se elabora y concluye el nuevo programa de la maestría en Medicina Bioenergética y Natural para todo el país y su comienzo en el año 2001. Se diseña el Programa de Estudio de la Especialidad (Residencia) de Medicina Tradicional y Natural, que se inició durante el Curso 1995-1996 en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana y se concluyó en el año 2000 con un total de 65 especialistas.

## Principales logros y perspectivas

La formación de facilitadores nacionales. En enero de 1994 el Centro Nacional de Perfeccionamiento Médico (CENAPEM) reportaba ya más de 20 000 facilitadores. También se ha logrado la formación de maestros en todo el país, con la consiguiente profundización de los conocimientos en estas materias. El incremento de los servicios de las distintas modalidades de la Medicina Tradicional y Natural en la utilización de métodos terapéuticos eficaces, económicos, exentos de respuestas adversas y que han sustituido la administración de variados medicamentos y contribuido al mejoramiento de los niveles de salud de la población cubana y a su economía, entre otros.

Entre las perspectivas de desarrollo que se proponen, se hallan:

1. Garantizar la formación y la educación permanente de los profesionales y técnicos de la salud en medicina verde, acupuntura y otras técnicas de la Medicina Tradicional, a través de la red de centros de educación médica y los servicios de salud.
2. Continuar integrando los contenidos de la Medicina Tradicional y Natural en los *curriculum* de los estudios de pregrado y posgrado, de las carreras de las Ciencias de la Salud.
3. Desarrollar el tercer Programa de la Maestría, denominada Medicina Bioenergética y Natural, en todo el país.
4. Promover el intercambio y la superación de los profesionales de la salud en Centros de Excelencia Internacional de Medicina Tradicional y Natural.
5. Asegurar la superación técnica de los integrantes de los Comités Farmacoterapéuticos de las áreas de salud y hospitales.
6. Adiestrar en forma sistemática a todos los especialistas, técnicos y trabajadores de la Industria Médico Farmacéutica, a los responsables de medicamentos de las áreas de salud y municipios, así como a los dispensadores de la red de farmacias del país.
7. Ampliar el desarrollo de investigaciones relacionadas con la Medicina Tradicional y Natural y continuar el perfeccionamiento científicotécnico requerido y propiciar la realización de seminarios, encuentros, jornadas y congresos.
8. Continuar contribuyendo al desarrollo de la Sociedad de Medicina Bioenergética y Natural.

Existen razones para integrar la Medicina Tradicional y Natural en el Sistema Nacional de Salud de Cuba.

1. La integralidad binomio salud-enfermedad.
2. La relación médico-paciente.
3. El enriquecimiento de recursos terapéuticos.
4. La disminución de respuestas adversas.
5. Un menor costo en su empleo para lograr así su generalización armónica en todo el país.

## Bibliografía consultada

- AKERELE, OLAYIWATA: *Lo mejor de ambos mundos: Actualización de la Medicina Tradicional*, Ginebra, Suiza, Organización Mundial de la Salud, 1990.
- \_\_\_\_\_: *Integración en los Sistemas Nacionales de Asistencias Sanitarias*, Ginebra, Suiza, Organización Mundial de la Salud, 1990.
- BALTAR HERNÁNDEZ, J.: *Cham Bom Biam y la medicina cubana*, Conferencia impartida en la Sociedad "J. Lung Kung" el 7 de julio de 1994.
- DALE, R.A. : *Dictionary of Acupuncture*, Dialectic Publishing. Inc. Miami Florida. EUA, pp. 80-115, 1993.

- DOTRES MARTÍNEZ, C.: *Discurso pronunciado por el Ministro de Salud Pública de Cuba, Clausura de la Jornada de Medicina Tradicional China por el 149 Aniversario de la presencia china en Cuba, Ciudad de La Habana, 1999.*
- FEDERACIÓN ANDINA DE FUNDACIONES SOCIALES: *Culturas médicas tradicionales y alternativas de los países andinos*, Perú, Centro de Investigación de Medicina Tradicional, 1993.
- *Informe sobre el desarrollo de la Docencia de Pre y Post grado en Medicina Tradicional y Natural*, La Habana, Cuba, Ministerio de Salud Pública. 1999.
- JOHN R. Y M.D. LEE: *Alternative Medicine. The definitive guide*, Future Medicine Publishing, Inc. Washington, EUA pp: 3-6, 1993.
- MORÓN, FRANCISCO J. Y JOSÉ B. JARDINES MÉNDEZ. *La Medicina Tradicional en las universidades médicas de Cuba.* (Folleto).
- *Objetivos, Propósitos y Directrices para incrementar la salud de la población cubana 1992 – 2000*, Editorial Ecimed, febrero 1992.
- PADRÓN, L.: *La Medicina Tradicional en Cuba. Situación actual y perspectivas*, La Habana, Ministerio de Salud Pública, 1999.
- PÉREZ CARBALLÁS, F. y otros: *Medicina Alternativa*, La Habana, Ministerio de Salud Pública de Cuba, 1992.

## Tema XIV

### Procederes diagnósticos y terapéuticos en la APS

#### Introducción

En el quehacer cotidiano de los profesionales de la salud en la Atención Primaria se realizan acciones de salud encaminadas a preservar y mejorar el estado de salud de la población. Muchas de las acciones dirigidas a lograr y mantener el funcionamiento óptimo de las personas requieren de la aplicación de diferentes técnicas o procedimientos diagnósticos y terapéuticos, cuyo dominio resulta de gran importancia para el desempeño profesional.

Desde las épocas más remotas, los procedimientos se efectuaban según el criterio del ejecutante, ya que no existían escuelas para orientar las pautas a seguir en la prestación de los servicios a la población. Hasta mediados del siglo XIX, en que surgió la enfermería como profesión, todos estas técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos eran realizados por el médico.

En el caso de Cuba, al surgir en el año 1899 la primera escuela de enfermeras, se inició la enseñanza de los diferentes cuidados en la atención a los enfermos. En la medida en que se fueron incrementando las escuelas en el país y aumentó el número

de graduados, se logró el suministro de cuidados continuos, prestados por el personal de enfermería a todas aquellas personas que reclamaban la satisfacción de sus necesidades básicas. Estos cuidados fueron modificándose y adecuándose paulatinamente de acuerdo con la idiosincrasia del país, al movimiento social, al desarrollo constante de los conocimientos y a los avances tecnológicos de las Ciencias Médicas.

Esto ha motivado la revisión periódica y exhaustiva de cada uno de los procedimientos cuyos resultados han dado origen a los Manuales de Procedimientos, que han permitido a las enfermeras trabajar de manera uniforme. Hoy día, en el nivel primario, donde la atención de salud se realiza en equipo, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos deben ser no sólo dominio de las enfermeras, sino también de los médicos que laboran en ese nivel de atención.

## Principales procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la APS

### Lavado de manos

Es una medida importante para evitar la diseminación de los microorganismos.

### ***Consideraciones generales***

La buena técnica aséptica implica limitar en la mayor medida posible la transferencia de microorganismos de una persona a otra. El lavado de las manos después del contacto con un paciente pone un obstáculo a la diseminación bacteriana, en especial de un paciente a otro. En el lavado de manos intervienen medios mecánicos y químicos destructores de microorganismos.

El agua corriente elimina en forma mecánica los elementos microscópicos; en cuanto al jabón, emulsiona las materias extrañas y reduce la tensión superficial, lo que facilita la eliminación de aceites, grasas y suciedades.

### ***Clasificación del lavado de manos***

1. Lavado social de las manos.
2. Lavado higiénico o médico de las manos.
3. Lavado quirúrgico de las manos.

### ***Lavado social de las manos***

Es la limpieza mecánica de las manos con agua y jabón convencional, que elimina todo tipo de suciedad visible. El enjuague debe ser abundante y terminará en el secado.

Se empleará siempre que se perciban las manos sucias, al realizar actividades personales o sociales que lo requieran, antes y después del contacto con el paciente en procedimientos no invasivos y sin riesgos.

## Objetivos

- Arrastrar suciedades.

## Precauciones

1. Evitar acumular suciedades y microorganismos.
2. Retirar prendas.
3. Mantener uñas cortas.
4. Evitar contaminación de las manos.
5. Enjabonar la llave para limpiarla y dejarla enjabonada durante los siguientes pasos.
6. Lavar las manos antes y después de cada procedimiento.
7. Enjuagar la llave al finalizar el lavado de las manos.
8. Utilizar en el secado de las manos una servilleta, paño o papel para cada una.
9. Evitar el desperdicio de agua.
10. Cerrar la llave durante el procedimiento.
11. Evitar mojar el piso, las ropas y tocar el lavamanos.

## Equipo

1. Agua corriente o en recipiente.
2. Jabón convencional.
3. Servilleta, paño o papel.
4. Recipiente de desecho.

## Procedimiento

1. Prepare el equipo.
2. Retire las prendas.
3. Abra la llave del agua y tome el jabón.
4. Remoje las manos hasta la muñeca.
5. Mantenga el jabón en las manos y haga una abundante espuma.
6. Cierre las 2 manos y añada agua gradualmente.
7. Sostenga el jabón con la punta de los dedos debajo del chorro de agua para enjuagarlo, colóquelo en la jabonera.
8. Cierre la llave con una de sus manos.
9. Enjabone la llave para limpiarla y dejarla enjabonada durante los siguientes pasos.
10. Frote rigurosamente las manos con movimientos rotativos.
11. Mantenga juntas las manos y haga que la espuma se extienda hasta la muñeca.
12. Abra la llave.
13. Enjuague las manos con abundante agua y manténgalas en plano horizontal.
14. Enjuague la llave con las manos juntas en forma de recipiente o copa.
15. Cierre la llave.
16. Seque las manos utilizando una servilleta, papel o paño para cada una.
17. Retire y ordene el material utilizado.

## ***Lavado higiénico o médico de las manos***

Es la limpieza mecánica de las manos con agua y jabón convencional, las que se frota en forma enérgica y enjuague abundante durante un minuto y después del secado se utiliza solución antiséptica; este tipo de lavado de manos se utilizará antes de las maniobras semicríticas.

### **Objetivos**

1. Arrastrar suciedades.
2. Evitar infecciones cruzadas.
3. Proteger al personal de salud.

### **Precauciones**

1. Evitar acumular suciedades y microorganismos.
2. Mantener uñas cortas.
3. Retirar prendas.
4. Evitar la contaminación de las manos.
5. Enjabone la llave para limpiarla y dejarla enjabonada durante los siguientes pasos.
6. Lavar las manos antes y después de cada procedimiento.
7. Enjuagar la llave al finalizar el lavado de las manos.
8. Utilizar un paño, papel o servilleta estéril para el secado (uno para cada mano).
9. Evitar el desperdicio de agua.
10. Cerrar la llave durante el procedimiento.
11. Evitar mojar el piso, las ropas y tocar el lavamanos.

### **Equipo**

1. Agua corriente o recipiente con agua suficiente.
2. Jabón convencional o bacteriostático.
3. Paños, servilleta o papeles estériles.
4. Solución antiséptica.
5. Recipiente para desecho.

### **Procedimiento**

1. Realice el lavado social de las manos hasta enjuagar la llave con las manos juntas en forma de copa.
2. Moje las manos y antebrazos (5 cm por encima de la muñeca) enjabónelas con jabón convencional o bacteriostático y haga una abundante espuma.
3. Frote las manos de la siguiente forma:
  - a) Palma con palma.
  - b) Palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda o viceversa.
  - c) Palma con palma intercalando los dedos.

- d) Dorso de los dedos flexionados para cada mano.
  - e) Pulgar derecho con la mano izquierda o viceversa.
  - f) Frotación de la yema de los dedos sobre las palmas.
  - g) Siga frotando en forma circular la superficie de los antebrazos hasta 5 cm por encima de la muñeca.
4. Realice un enjuague profundo, y deje que el agua corra hacia los dedos.
  5. Cierre la llave.
  6. Seque las manos y antebrazos con paños, servilletas o papeles estériles (uno para cada mano) apriete suavemente la piel sin estregar, comience por las manos y finalice en el codo. “Nunca regrese a las manos”.
  7. Utilice solución antiséptica, según las normas establecidas en los servicios. Generalmente debe mantener durante 2 minutos la piel en contacto con el antiséptico antes de las maniobras semicríticas.
  8. Retire y ordene el material utilizado.

### ***Lavado quirúrgico de las manos***

Es la limpieza mecánica de las manos con agua, jabón y cepillo, utilícese además solución antiséptica después del secado. Se procederá antes de cualquier maniobra crítica.

### **Objetivos**

1. Contribuir a la salud e higiene mediante la eliminación de suciedades, grasas, flora bacteriana residente y pasajera.
2. Evitar infecciones cruzadas.

### **Precauciones**

1. Evitar acumular suciedades y microorganismos.
2. Mantener las uñas cortas, revisar si tiene cortaduras o erupciones de la piel.
3. Mantener las manos libres de prendas.
4. Evitar la contaminación de las manos.
5. Utilizar paño, papel o servilleta estéril para el secado (uno para cada mano).
6. Mantener las manos hacia arriba una vez concluido el lavado.

### **Equipo**

1. Agua corriente.
2. Jabón convencional o antiséptico.
3. Dos cepillos estériles.
4. Frasco con solución antiséptica.
5. Paños, servilletas o papeles estériles.
6. Recipiente para desecho.

## Procedimiento

Cuando se utilice jabón convencional.

1. Realice el lavado social de las manos hasta enjuagar la llave con las manos juntas en forma de recipiente o copa.
2. Moje las manos y antebrazos hasta 2 pulgadas arriba del codo, enjabónelos, lávelos con jabón convencional en forma circular y haga una abundante espuma.
3. Frote las manos de la siguiente forma:
  - a) Palma con palma.
  - b) Palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda y viceversa.
  - c) Palma con palma intercalando los dedos.
  - d) Dorso de los dedos flexionado para cada mano.
  - e) Pulgar derecho con la mano izquierda y viceversa.
  - f) Frotación de la yema de los dedos sobre las palmas.
  - g) Siga frotando en forma circular toda la superficie de los antebrazos desde la muñeca hasta el codo.
  - h) Tomar un cepillo estéril para cada mano, aplíquelo jabón y cepille bien las uñas, lechos ungueales y yema de los dedos.
4. Enjuague bien sin dejar ningún residuo de jabón, mantenga siempre las manos levantadas para que el agua escurra hacia el codo. Repita todos los pasos de nuevo hasta un total de 4 minutos.
5. Cierre la llave si es de pedal y si no, utilizará a otra persona.
6. Seque las manos y antebrazos, con paños, servilletas o papeles estériles (uno para cada mano), apriete suavemente sobre la piel y sin estregar, al comenzar por las manos y finalizar por el codo, nunca regresará a las manos.
7. Vierta en las manos 10 mL de solución antiséptica (normada para este fin) sobre las manos, frote las yemas de los dedos, espacios interdigitales y manos, y deje escurrir el antiséptico hasta el codo. El tiempo que debe estar el antiséptico en las manos debe ser fijado según la solución utilizada.
8. Retire y ordene el material utilizado.

Cuando se utilice jabón antiséptico (solución) realice todo lo indicado en el lavado de manos anterior, pero donde se use jabón convencional utilice jabón antiséptico y es necesario después del secado de las manos la aplicación de la solución en lugar del antiséptico. Se utilizará una solución 1 en 40 del propio jabón antiséptico diluido en alcohol al 76 %.

El proceso del lavado de las manos por cualquiera de las 2 variantes tiene un tiempo de duración de 4 minutos.

## Vía oral

Es la forma de administrar medicamentos por la boca a través del tubo digestivo, y en forma sublingual o vestibular mediante la mucosa oral.



## **Consideraciones generales**

Como la administración por vía oral suele ser la más segura, cómoda y barata, la mayor parte de los medicamentos suelen administrarse de esta forma. Los fármacos para uso bucal se presentan en muchas formas: tabletas, tabletas con revestimiento entérico, cápsulas, jarabes, elixires, aceites, líquidos, suspensiones, gotas, papelillos en polvo y gránulos. Algunos requieren preparación especial antes de ser administrados, por ejemplo, con jugos, para hacerlos más agradables al paladar. Esto suele ser más común en el caso de aceites y gránulos.

Los medicamentos bucales se absorben principalmente por el intestino delgado y son desdoblados inmediatamente por el hígado, antes de alcanzar la circulación general, aunque puede absorberse también en la mucosa bucal y en el estómago. Los medicamentos administrados en forma sublingual se absorben por los capilares que están debajo de la lengua; y en la forma vestibular a través de la mucosa oral.

La administración por la vía oral puede estar contraindicada en caso de náuseas, vómitos e incapacidad para deglutir.

## **Clasificación de la vía oral**

1. Por deglución: los medicamentos actúan de forma más lenta.
2. Sublingual y vestibular: debido a la vascularización de la mucosa bucal, la absorción del medicamento es más rápida.

La administración de medicamentos a través de la mucosa vestibular y sublingual, evita que aquéllos sean destruidos o transformados en el estómago o en el intestino delgado. Estos fármacos actúan muy rápidamente, debido a que en dicho sitio el epitelio es muy delgado y tiene abundantes vasos sanguíneos, lo que permite absorberlos directamente hacia el torrente sanguíneo.

Hay que observar muy de cerca al paciente para comprobar que no deglute el fármaco o que sufre irritación local de la mucosa.

## **Indicaciones de la vía oral**

1. Efectos locales a nivel de la mucosa del tracto digestivo.
2. Efectos generales a través de la absorción del medicamento por el tracto digestivo y que luego pasan al torrente circulatorio, cuando no se desea obtener un efecto más rápido.

## **Contraindicaciones**

Intolerancia del paciente a los medicamentos administrados por esta vía. Pacientes inconscientes o que tengan suspendida la vía oral. Pacientes con quemaduras o intervención quirúrgica de la boca.

## **Administración de medicamentos por la vía oral**

### **Objetivos**

1. Obtener efectos generales y locales.
2. Administrar medicamentos que se prefiera no suministrar por otra vía.

### **Precauciones**

1. Utilice el equipo limpio.
2. Debe asegurarse de contar con una orden médica escrita, para cada medicamento que se vaya a administrar.
3. Cerciorarse de que el paciente está en condiciones de tomar el medicamento y mantenerse al lado del mismo hasta que lo ingiera (pues a veces el paciente se encuentra confuso o desorientado y es necesario revisar la boca para verificar la ingestión del medicamento).
4. Si se trata de fármacos líquidos, sostenga el frasco del medicamento al nivel de los ojos y compruebe las medidas indicadas. Administrar cada prescripción líquida en vasitos por separados para evitar incompatibilidad.
5. Nunca debe administrar un medicamento vertido por otra persona.
6. No se den medicamentos contenidos en recipientes mal rotulados o sin etiquetas.
7. No regrese al frasco el medicamento vertido en exceso.
8. Al retirar la tapa del frasco, colóquela sobre la bandeja de modo que sólo se apoye la parte superior para evitar la contaminación (la tapa invertida con los bordes hacia arriba). Evite tocar la boca del frasco.
9. Nunca destape más de un frasco a la vez, tápelo a medida que se vaya usando, previa limpieza del mismo para evitar acúmulo de medicamentos en la superficie externa del frasco.
10. Administre los fármacos con abundante líquido para facilitar la dilución y absorción, si se desean efectos generales; si se desean efectos locales, no administre líquidos, después de que el paciente haya ingerido medicamentos.
11. Cuando se administren medicamentos por gotas, cerciórese de que la punta del gotero no esté rota, y sitúe el vaso al nivel de los ojos en el momento de verterlo para que resulte más preciso el conteo de las gotas. Administre con un absorbente los medicamentos que manchan o corroen la dentadura (ácidos diluidos y/o preparados de hierro).
12. Las suspensiones tienen la propiedad de que el soluto tiende a precipitarse, por lo que debe agitarse a la hora de administrarse para que el paciente reciba la dosis indicada.
13. Vierta los medicamentos líquidos por el lado opuesto a la etiqueta para evitar que ésta se manche.
14. Si la presentación del medicamento es en tableta y el paciente no se encuentra en condiciones de deglutirla, se triturará la tableta en el mortero.
15. Los medicamentos no deben tocarse con los dedos, se considera una práctica más limpia dejar caer la tableta con la tapa del envase o en un vasito antes de pasarlo al que usa el paciente.

16. Tampoco debe de perder de vista el carro o bandeja de medicamento, ello impide que alguien altere el orden de los fármacos o sustraiga alguno sin que la persona responsable lo advierta.
17. Debe abstenerse de rotular o remarcar lo escrito en las etiquetas ya que ésa es función del farmacéutico.
18. Los medicamentos no usados no deben nunca regresarse a los recipientes en existencia; en vez de ello se descartan y se envían a la farmacia.
19. Si el paciente tiene dudas respecto a los medicamentos o la dosis que se le administra, verifíquese de nuevo en la historia clínica la indicación médica. Si todo está correcto, hay que tranquilizarlo. Se le debe mantener informado de todo cambio de medicamento o dosificación. Debe ponérsele al tanto acerca de posibles efectos colaterales (cualquier efecto del fármaco que no es buscado, ciertos tipos de efectos que son pasajeros y desaparecen a medida que el paciente desarrolla tolerancia al fármaco).
20. Así mismo, hay que pedirle al paciente que avise cualquier cambio que, en su opinión, se produzca en los efectos causados.
21. Cuando la administración es por la región sublingual explíquese al paciente que mantenga el medicamento debajo de la lengua, para que absorba el medicamento con mayor rapidez y eficacia. No debe masticarse la tableta ni tocarla con la lengua para no tragársela accidentalmente.
22. En la utilización de la región sublingual y vestibular se administra el fármaco sin dar líquido al mismo tiempo y se indica al paciente que mantenga el fármaco en el sitio hasta que se disuelva completamente para asegurar su absorción.
23. Cuando se utiliza la región sublingual y el fármaco produce irritación, sensación de hormigueo y resulta molesto, dicho fármaco puede colocarse en la región vestibular.
24. Alterne los lados de la cavidad vestibular para dosis sucesivas a fin de evitar la irritación continua en el mismo sitio. Pueden tardar hasta 1 hora para ser absorbidas las tabletas por la región vestibular, y al paciente se le orienta enjuagarse la boca entre dosis.
25. Advertir que no debe fumar antes de que el medicamento se haya disuelto, pues el efecto vasoconstrictor de la nicotina hace lenta la absorción.

## *Equipo*

1. Carro, bandeja, riñonera o similar.
2. Medicamentos indicados.
3. Vasito de medicamentos.
4. Vaso (para el paciente).
5. Gotero.
6. Torundas.
7. Tubos absorbentes.
8. Cucharas de 5, 10, 15 mL.
9. Mortero.
10. Recipiente con tapa para líquidos (agua, jugos).
11. Recipiente para desechos.

12. Toallas, servilletas o similar. En dependencia de la indicación médica y el estado del paciente se utilizará el equipo necesario.

### ***Procedimiento cuando el paciente no puede hacerlo por sí solo***

1. Coloque al paciente sentado o semisentado.
2. Cúbralo con la toalla, servilleta o similar (si es necesario para evitar que se manche la ropa).
3. Ofrezca el medicamento y el líquido si se encuentra indicado.
4. Verifique que el paciente ingiera el medicamento.
5. Seque la boca del paciente.
6. Para administrar medicamentos en la región sublingual, acomódele la tableta a la persona debajo de la lengua.
7. Para administrar medicamentos por la región vestibular. Coloque la tableta en el fondo del saco vestibular superior o inferior entre carrillo y encía.

## **Mensuraciones y ponderaciones**

### ***Medidas Antropométricas***

Son aquellas que se utilizan para determinar el peso y la talla del cuerpo humano.

### ***Consideraciones generales***

Las medidas antropométricas más utilizadas en el examen físico son el peso y la talla. En gran parte de las instituciones de salud, es una práctica común medir la estatura y el peso.

Los indicadores talla, peso y edad están descritos en curvas definidas por sexo, los cuales se han elaborado sobre la base de investigaciones realizadas.

El peso es una medida de gran valor en el neonato, lactante o preescolar, como indicador importante del estado nutricional del niño; también se da importancia en el control prenatal para evaluar el estado nutricional de la madre y el crecimiento fetal, este último se evaluará a través de la altura uterina y el conjunto madre-feto, por la ganancia de peso durante el embarazo.

En todos los países, las personas de sexo masculino tienen mayor peso y talla que los del sexo femenino, antes y después de la adolescencia.

El conocimiento exacto de ambos parámetros (peso-talla) es esencial para calcular la dosis de medicamentos, anestésicos y medios de contrastes para radiografías, valorar el estado nutricional y determinar la relación existente entre ambos indicadores. La vigilancia diaria del mismo resulta importante para los pacientes que retienen sodio y son tratados con diuréticos. En tal caso, el rápido aumento de peso indica retención de líquido y la pérdida rápida es señal de diuresis.

## **Medición del peso**

Peso: es el registro del resultado de la acción de la gravedad sobre los cuerpos, es la medida antropométrica más utilizada.

### **Objetivos**

1. Valorar el crecimiento y desarrollo, detectándose desviaciones en el peso.
2. Valorar el estado nutricional.
3. Registrar en la historia clínica, el peso del paciente para determinar la conducta a seguir.
4. Administrar adecuadamente las dosis de medicamentos en correspondencia con el peso del paciente.

### **Precauciones**

1. El local debe tener buena iluminación, ventilación, con tamaño adecuado y que permita la privacidad.
2. Evitar corrientes de aire (en los niños).
3. La balanza o pesa debe ser adecuada, según la edad del paciente.
4. La balanza debe ser la misma, pues aun cuando sean de la misma marca ofrecen diferentes resultados.
5. La balanza debe permanecer en el mismo lugar en un nivel plano.
6. Cada vez que se proceda a pesar debe ponerse al fiel la balanza.
7. Estar calibrada y engrasada la balanza.
8. Realizar limpieza mecánica y desinfección química (esta última si se considera necesaria) en cada pesada.
9. Tener en cuenta la diferencia del peso del papel, servilleta o paño que se coloca sobre la balanza o pesa.
10. Realizar el peso a la misma hora del día, preferentemente en ayunas o de lo contrario haber transcurrido 3 horas como mínimo después de haber ingerido alimentos.
11. De ser posible, medir el peso por la misma persona.
12. Debe el paciente evacuar vejiga e intestinos (dentro de las posibilidades).
13. Debe estar desnudo o con la menor cantidad de ropas posibles, descalzo y no tener objetos pesados en los bolsillos.
14. Si utiliza una báscula para cama, cubra la camilla pesadora con una sábana intermedia para evitar que se manche por sudor, exudados o excreciones. Equilibre el equipo después de poner dicha sábana o paño para asegurar una pesada exacta.

### **Equipo**

1. Balanza o báscula, la cual se utiliza según la edad; para niños pequeños la balanza es de cuchara o plato, para niños mayores y adultos la balanza es de pie.

2. Báscula con barra (mide peso y altura en pacientes ambulatorios).
3. Báscula para cama: pacientes debilitados o graves.
4. Báscula para silla: pacientes que no deambulan pero se pueden trasladar de la cama a la silla.
5. Paño, servilleta o papel (estéril en caso de Neonatología).
6. Agua, jabón o solución desinfectante (en caso necesario).
7. Lápiz o bolígrafo.
8. Libreta o historia clínica.

## ***Procedimiento***

1. Sitúe el paño limpio o servilleta en la plataforma o plato de la balanza para proteger al paciente de agentes exteriores.
2. Ayude al paciente a desvestirse (manteniéndolo con el mínimo de ropas) y a quitar los zapatos, siempre se medirán en iguales condiciones a niños, embarazadas y adultos.
3. Observe la oscilación de la aguja hasta que se detenga y quede en equilibrio.
4. Coloque al niño pequeño en el centro del plato y evite los movimientos del mismo, en caso de ser muy inquieto, se pesará en brazos de un adulto, teniendo presente las precauciones enunciadas anteriormente, y se restará del peso del adulto.
5. Lea cuidadosamente el peso y sitúese en la misma posición del niño pequeño, ya que al realizarlo por el ángulo lateral, modificaría la lectura de los resultados.
6. Coloque al niño mayor o al adulto en la plataforma de la pesa de pie y con ambos brazos extendidos a lo largo del cuerpo.
7. Pese al enfermo que esté usando muletas, con ellas y después las muletas solas, reste el peso de las muletas al peso del enfermo, para obtener el peso correcto.
8. Lea cuidadosamente la numeración o cifra que marca, colóquese frente al instrumento en línea recta, para evitar los errores de la visión.
9. Compare el peso actual con el anterior y anótelos en la historia clínica, antes de bajar al paciente de la báscula.
10. Ayude a bajar al paciente, vístalo y acomódelo.

## ***Mensuraciones***

Consiste en la medición del cuerpo humano. Las mensuraciones se harán mediante la consideración de los siguientes aspectos: talla, perímetro cefálico, perímetro torácico, perímetro abdominal, perímetro de miembros, brazos, muslos y piernas.

### ***Medición de las regiones del cuerpo***

#### ***Talla***

Es la medida antropométrica de la longitud del cuerpo humano desde la cabeza hasta el calcáneo.

## Objetivos

1. Valorar el crecimiento y desarrollo de la persona.
2. Determinar conductas a seguir en correspondencia con el resultado de la medición.

## Precauciones

1. Debe observarse que en el tallímetro o en la cinta métrica esté completa sus cifras o números, y si es de tela, que no esté muy estirada porque puede variar su dimensión.
2. La cinta métrica se debe colocar en un lugar plano horizontal o vertical en dependencia del paciente, si es niño o adulto, si es niño es colocado en posición horizontal, se procederá a cubrir el lugar para protegerlo de agentes exteriores.
3. En el niño pequeño debe medirse la talla, colocarlo en decúbito supino, sobre un plano firme, mediante un tallímetro, cinta métrica o infantómetro. Las rodillas deben quedar bien extendidas y se procederá desde el occipucio hasta el talón, se apoyará sobre un plano resistente, una pared, con los pies formando un ángulo recto.
4. En la posición vertical la cinta métrica debe colocarse en un lugar plano, de tal forma que el principio de la cinta quede al ras con el suelo.
5. En el adulto se pondrá de pie, de espalda al tallímetro; si la talla del paciente excede a los 150 cm se utilizarán 2 cintas métricas, una de ellas se colocará a partir del piso y la otra se hace coincidir con la marca del metro de la primera, se dejará fijo en la pared.
6. Debe estar el paciente cómodo, descalzo y no tener en los cabellos peinados altos u otros aditamentos.
7. Rectifique los resultados de la medición.

## Equipo

1. Infantómetro, tallímetro o cinta métrica.
2. Escuadra, cartabón o aditamento similar.
3. Paño, servilleta o papel.
4. Lápiz o bolígrafo.
5. Libreta o historia clínica.

## Procedimiento

### En el niño pequeño

1. Coloque al niño en decúbito supino o dorsal.
2. La cabeza del mismo debe estar en contacto con el extremo izquierdo del infantómetro.
3. Sujete la cabeza del niño con una mano y con la otra las rodillas para que los talones queden fijos.
4. Verifique que el niño esté en correcta posición y desplace el otro extremo móvil del infantómetro hasta apoyar las plantas de los pies en este extremo.

5. La presión que ejerce debe ser uniforme para evitar variaciones sin moverlo, observe la medida que marca la regla graduada.

#### En niños mayores se utilizará el tallímetro o cinta métrica

1. Coloque al niño en posición firme con los talones, hombros y cabeza, pegados a la pared o superficie lisa sin doblar las rodillas.
2. La cabeza debe estar levantada y la vista dirigida al frente.
3. Mida la talla deslizando suavemente la escuadra o aditamento similar, hasta tocar la cabeza y haga una marca.
4. Sitúese al frente de la cinta para evitar errores de la visión al dar lectura de la misma.
5. Retire al niño sin mover la escuadra, observe la cifra en la cinta métrica y anote los resultados en la historia clínica.

#### En adulto

1. Ayude al paciente a ponerse cómodo y a quitarse el calzado.
2. Coloque un paño, servilleta o papel, sobre la plataforma de la pesa o donde va a situar al paciente, para protegerlo de los agentes externos.
3. Colóquelo de pie, con la cabeza, hombros y brazos extendidos a lo largo del cuerpo y talones pegados a la pared o superficie lisa, sin doblar las rodillas.
4. La cabeza debe estar levantada y la vista dirigida al frente.
5. Toque la cabeza del paciente con la escuadra o cartabón y forme un ángulo recto en relación con la cinta métrica y haga una marca.
6. Observe la cifra y retire al paciente.
7. Sitúese al frente de la cinta para evitar errores de la visión y anote la cifra que está por debajo de la marca.

### *Perímetro*

Es el contorno de una figura geométrica, de un espacio cualquiera (sinónimo de vuelta).

Los perímetros que se miden en el cuerpo humano tienen como característica común ser medidos con cinta métrica.

Los perímetros que se evalúan son:

**Cefálico:** la cinta métrica debe ser colocada firmemente por delante en el borde supraorbitario y en la región del occipucio.

**Torácico:** la cinta métrica debe rodear el tórax por delante, por encima de las tetillas y por detrás por la posición infraescapular.

**Abdominal:** es la medida alrededor del abdomen tomado a nivel de la región umbilical.

En el caso de un recién nacido se realizará por encima del muñón o cicatriz umbilical.

**Miembros Superiores o Inferiores** (brazos, muslos y piernas): medir la periferia de las dimensiones de diferentes segmentos cilíndricos de las extremidades.



## **Signos vitales**

Son aquellos signos que denotan el funcionamiento de los sistemas orgánicos más importantes para el mantenimiento de la vida.

### ***Clasificación***

Temperatura, pulso o frecuencia cardíaca, respiración y tensión arterial.

### ***Consideraciones generales***

La temperatura, el ritmo del pulso y la respiración se consideran normales cuando son constantes y concordantes en su regularidad. El mecanismo que los gobierna es tan finamente ajustado, que responden muy rápidamente a cualquier condición anormal del organismo de modo que una variación o diferencia considerable del valor normal, se debe tener en cuenta como un síntoma de enfermedad y por ello el “medir” la temperatura, el pulso y la respiración es el primer paso que se da para conocer el estado del paciente.

De igual forma se debe tener presente la presión arterial la cual varía considerablemente de una persona a otra en relación con la edad y el sexo.

### ***Objetivos***

1. Detectar mediante la medición el comportamiento de los signos que denotan vida.
2. Ayudar a un diagnóstico de aplicación de tratamiento a partir de los datos obtenidos.

### ***Precauciones***

1. Comprobar las condiciones higiénicas y el buen estado de los equipos antes de medir los signos vitales.
2. No medir los signos vitales después de ejercicios físicos y emociones fuertes.

## ***Temperatura***

La temperatura es el grado de calor de un cuerpo, resultante del metabolismo celular.

### ***Consideraciones generales***

Generalmente la temperatura no es siempre igual en una misma persona en distintos momentos del día. Pueden apreciarse variaciones en forma de curva con 2 ascensos máximos entre la 1.00 y las 6.00 p.m. y 2 descensos mínimos entre las 12.00 p.m. y las 5.00 a.m.

La temperatura es variable según la edad de la persona, inmediatamente después del nacimiento puede detectarse un descenso considerable.

Durante el crecimiento aumenta paulatinamente hasta alcanzar su nivel máximo en la adolescencia y tiende a descender a un nivel mínimo en la senectud avanzada.

Los niños poseen una menguada capacidad para regular la temperatura, lo que explica la irregularidad de la misma y las exageradas respuestas ante las mínimas causas; por el contrario, el anciano reacciona de una forma más lenta, de manera que en este caso una discreta elevación de la temperatura puede ser mucho más significativa y de peor pronóstico, que una elevación muy acentuada en el niño.

La temperatura varía de acuerdo con el lugar donde se mida, no hay una temperatura determinada que pueda considerarse normal, pues las mediciones en diversas personas han demostrado una amplitud de temperaturas normales desde aproximadamente 36 °C hasta 37,5 °C.

### *Factores que producen modificaciones normales de la variación de calor*

El hígado es un órgano donde se genera la mayor parte del calor, debido a que en él está ocurriendo continuamente la mayor cantidad de las reacciones metabólicas del organismo.

Entre los factores que aumentan la producción de calor están:

1. El ejercicio, pues aumenta la actividad muscular. El ejercicio excesivo puede elevar la temperatura de 0,5 a 2 °C o más.
2. La ingestión de alimentos de alto valor calórico (las proteínas y las grasas aumentan la temperatura).
3. Las emociones fuertes como respuesta del sistema nervioso central estimulan la actividad glandular y ocasionan un aumento en la temperatura del cuerpo, sobre todo, en los estados de excitación o enojo.

La actividad endocrina durante el ciclo menstrual produce un descenso brusco de la temperatura, que asciende lentamente después de la ovulación, hasta alcanzar su nivel máximo antes del siguiente período menstrual.

La exposición a altas temperaturas puede elevar el calor del cuerpo por medio de la radiación, convección y conducción, por ejemplo los trabajadores de la fundición, torneros y otros.

Una breve exposición al frío estimula al cuerpo para producir más calor con el fin de protegerlo.

Una temperatura exterior muy alta trastorna el equilibrio de la regulación del calor, al actuar directamente sobre el hipotálamo, y por lo tanto, puede ocasionar temperaturas altas, por ejemplo: la insolación puede aumentar la temperatura corporal.

### *Factores que pueden disminuir la producción de calor*

1. La poca actividad física, ya que ésta disminuye el metabolismo celular y la actividad muscular, al igual que ocurre durante el sueño, donde el cuerpo se mantiene en reposo.

2. Cuando el aire del ambiente es más caliente, los vasos sanguíneos de la piel se dilatan, fluye más sangre a través de ellos y se pierde más calor, la sudoración se hace profusa.
3. Los estados emotivos también pueden ocasionar pérdidas de la producción de calor como respuesta del sistema nervioso central.
4. La ingestión de bebidas alcohólicas produce vasodilatación, hecho que implica un mayor volumen de sangre en la piel, y motiva que se pierda calor.

La medición de la temperatura se realiza con termómetros clínicos, electrónicos o químicos de puntos. Normalmente la temperatura bucal en el adulto fluctúa entre 36,1 y 37,5 °C.

La rectal es la más exacta, suele ser 0,5 a 1,0 °C más alta que la bucal. En condiciones normales la temperatura oscila con el reposo y la actividad.

Existen termómetros clínicos para medir la temperatura bucal, rectal y para la temperatura superficial (axilar, flexura del codo, región poplíteica, región inguinal). En diferentes países o regiones del mundo se utilizan una u otra forma, según las características culturales.

El termómetro clínico consta de un bulbo que contiene mercurio y un tubo de cristal alargado y calibrado en grados centígrados o Fahrenheit. Dentro del tubo se mueve una columna de mercurio, que al ascender o descender, marca en la escala graduada los grados de temperatura, comienza por el más bajo que marca 35 °C o 95° F hasta el más alto que es de 43,3 °C o 110 °F.

Debido a que el calor dilata los cuerpos (principio de la física) el mercurio contenido en el bulbo del termómetro sube a través de la columna y marca en la escala el grado de calor del cuerpo que se está midiendo.

### *Cualidades que debe tener un buen termómetro*

Ser sensible (el mercurio debe comenzar a subir a medida que se ponga en contacto con el calor), ser exacto e inalterable (que a pesar de elevarse la columna de mercurio, no sufra ninguna acción negativa para la influencia del vidrio que lo encierra).

Los termómetros se construyen con vidrios de diferentes tamaños y formas.

Los termómetros bucales están provistos con delgados y largos bulbos, los cuales facilitan que registren más rápidamente la temperatura.

Los termómetros rectales tienen el bulbo más corto y grueso, no deben emplearse con bulbos delgados porque pueden lesionar la mucosa rectal.

Los que se utilizan para medir la temperatura superficial, poseen los mismos principios de construcción que para los de la boca y rectales, excepto que el bulbo es aplanado para facilitar el contacto con la piel.

Todos los termómetros tienen como unidad el grado dividido en décimas, y utiliza la escala centígrada o Fahrenheit. La diferencia está en la forma de construirlo.

La escala del termómetro centígrado está basado en la división de 100 partes, que media entre el punto de congelación del agua, el cual se marca en 0° y el punto de ebullición 100 ° (llamado también escala de Celcius).

El termómetro de Fahrenheit, usado preferentemente en los países de habla inglesa y relacionado con el centígrado, presenta un punto de ebullición a 212 ° y el de congelación a 32 °.

Entre ambos termómetros se establece la siguiente comparación: termómetro centígrado o Celcius 35 ° a 42 ° y termómetro Fahrenheit de 95 ° a 108 °.

## *Tipos de temperatura*

Termia: adjetivo relativo al calor o producido por él.

Atermia: falta de calor.

Apirexia: falta de fiebre o intervalos sin fiebre en una enfermedad febril.

Febrícula: fiebre ligera, especialmente la de larga duración y origen no bien conocido (37-37,5 °C).

Hiperpirexia: si la temperatura es elevada por sobre 39 °C y no varía más de 1 °C en 24 horas.

Hipertermia: elevación constante de la temperatura, ligeramente por encima de lo normal.

Hipotermia: disminución o descenso de la temperatura del cuerpo por debajo de los límites de la normalidad.

La reducción de la temperatura orgánica a unos 30 °C aproximadamente, permite que el cerebro esté privado de sangre durante 10 minutos, sin sufrir efectos nocivos.

Deben vigilarse los escalofríos, ya que se producen cuando hay aumento de la temperatura.

La fiebre: es un estado anormal caracterizado por el aumento de la temperatura por encima de los valores normales y que incrementa la frecuencia cardíaca y la respiración.

También hay desgaste hístico y otros síntomas como son, la sed, astenia, anorexia, piel seca, orina muy coloreada, cefaleas y a veces vómitos. La fiebre no va a presentar siempre las mismas características, pues puede manifestarse de diferentes formas: continua, remitente, intermitente, recurrente, y ondulante.

Fiebre continua: es aquella que no varía en menos de 2 °C. El grado de fiebre continua es casi siempre alta. Ejemplo: neumonía.

Fiebre remitente: es la que no varía en más de 3 °C sin llegar a la normal. Ésta se observa en diversos procesos infecciosos. Ejemplo: bronconeumonía, sarampión, tifoidea, en ciertas etapas de la gripe y otras.

Fiebre intermitente: ésta se eleva repentinamente y desciende en la misma forma hasta la normal o por debajo de este nivel. Ejemplo: paludismo y septicemia.

Fiebre recurrente: se origina cuando alternan períodos de fiebre continua de varios días con fases apiréticas de duración parecida o mayor.

Fiebre ondulante: es la que se caracteriza por ondas febriles separadas por intervalos de apirexia, ésta es típica de la brucelosis.

## *Medición de la temperatura corporal*

### **Objetivos**

Determinar las variaciones de la temperatura corporal.

## Precauciones

1. No exponer al paciente a temperaturas extremas antes de medir la misma.
2. Secar la región sin frotar, pues esta acción genera calor.
3. Verificar que el termómetro marque menos de 36 °C.
4. Situar el termómetro en la región seleccionada, de modo que quede el bulbo del termómetro cubierto de tejido corporal.
5. Cuidar de no colocar el termómetro en regiones lesionadas.
6. Al retirar el termómetro realizar limpieza mecánica, siempre que el paciente no tenga lesión cutánea, de lo contrario se procederá a la desinfección química.
7. Limpie el termómetro con movimientos de rotación desde la punta bajando hacia la zona de mercurio, es decir de lo limpio a lo sucio.

Regiones para medir la temperatura: bucal, axilar, flexura del codo, poplítea, inguinal y rectal.

## Equipo

1. Bandeja o similar.
2. Termómetro clínico o de mercurio, electrónico o químico de puntos.
3. Torundas de algodón.
4. Dos recipientes destinados uno para desecho de material gastable y el otro para colocar el termómetro.
5. Lápiz o pluma.
6. Libreta o historia clínica.

## Procedimientos

### Temperatura bucal

Consiste en colocar el bulbo del termómetro por debajo de la lengua en el lecho sublingual (introduciéndolo cuando sea posible a un lado del frenillo) durante 7 a 10 minutos. De este modo se favorece el contacto del mercurio con abundantes vasos sanguíneos superficiales y permite obtener una medición exacta. Considerando que las cifras normales oscilan entre 36,1 a 37,5 °C.

### Precauciones específicas

1. El paciente no debe haber ingerido alimentos fríos o calientes, masticado goma de mascar o fumar en los 15 o 20 minutos previos. Si es así, posponga la medición 30 minutos, pues tales factores pueden alterar los resultados.
2. Explicar al paciente que mantenga los labios cerrados sin oprimir los dientes. Si los aprieta, puede romper el termómetro, herirse la boca o los labios e ingerir partículas de vidrio.
3. Deje el instrumento colocado durante 8 a 10 minutos para registrar la temperatura de los tejidos.

## Contraindicaciones

En pacientes inconscientes, psiquiátricos, con lesiones en la boca, personas desorientadas, predispuestas o que presentan crisis convulsivas, lactantes, preescolares y pacientes con trastornos bucales y nasales que respiren por la boca.

## Temperatura Axilar

1. Coloque al paciente preferiblemente en decúbito supino o sentado si no está contraindicado.
2. Descubra y seque la región axilar distal, pues la humedad conduce calor.
3. Deseche la torunda o similar en recipiente destinado para ello.
4. Verifique la temperatura del termómetro y agítelo, si es necesario, para bajar el mercurio.
5. Coloque el termómetro con la punta hacia la axila.
6. Coloque el antebrazo sobre el tórax del paciente (favorece el contacto del termómetro con la piel).
7. Espere 5 minutos para retirar el termómetro.
8. Retire el termómetro y límpielo con una torunda de algodón, desde la zona limpia hasta la zona de mercurio.
9. Deseche la torunda o similar en el recipiente destinado para esto.
10. Lea el termómetro.
11. Coloque el termómetro en el recipiente destinado al efecto.

## Temperatura en la flexura del codo

Se realiza el procedimiento en la misma forma que en la temperatura axilar, con excepción de la posición del antebrazo que debe estar flexionado sobre el brazo.

## Temperatura inguinal y poplítea

Se realiza el procedimiento de la misma forma que en la temperatura axilar (se exceptúa la posición del paciente, el cual se colocará en decúbito lateral sobre uno de sus lados derecho o izquierdo), con ambos brazos hacia delante, las rodillas y caderas flexionadas. La extremidad inferior, que queda hacia arriba debe estar un poco más doblada que la que queda hacia abajo.

## Temperatura rectal

Consiste en colocar el termómetro en la mucosa rectal. La medición de la temperatura rectal debe ser previamente indicada por el médico. Los límites normales de la mucosa rectal son de 37 °C a 37,5 °C.

## Precauciones específicas

1. Lubricar el termómetro para reducir la fricción y facilitar la introducción.

2. Evitar dañar los tejidos rectales por desplazamiento, por la introducción total del termómetro, se le sostiene durante todo el procedimiento.
3. Usar el termómetro individualmente.
4. Ejecutar la medición después de la defecación habitual que realiza el paciente, pues asegura la exactitud de la temperatura, ya que mide el grado de calor de las arterias hemorroidales y no de las heces fecales que pudiera haber en el intestino (la presión de la materia fecal puede aumentar la temperatura debido al calor que emite al descomponerse).

### Contraindicaciones

En caso de diarreas, operaciones, lesiones recientes del recto, de la próstata (puede lastimarse el tejido inflamado) e infarto del miocardio (la manipulación anal puede estimular el nervio vago y ocasionar bradicardias u otros trastornos).

### Equipo

Además del equipo general, añadir lubricantes hidrosolubles y guantes o dediles.

### Procedimiento

1. Acueste al paciente en decúbito lateral (derecho o izquierdo).
2. Cubra al paciente con la sábana y deje al descubierto la zona anal. Verifique la temperatura del termómetro y agítelo si es necesario para bajar el mercurio.
3. Lubrique la punta del termómetro en una extensión de 1,5 cm para un lactante y de 4 cm para un adulto.
4. Separe los glúteos con los dedos protegidos y busque el orificio anal, e introduzca suavemente el termómetro, poniéndolo en contacto con la pared rectal en dirección al ombligo (para evitar perforar tejido o romper el termómetro).
5. Sostenga el termómetro en su sitio durante 5 minutos.
6. Retire con cuidado el termómetro, límpielo con una torunda de algodón desde la zona limpia hasta la zona de mercurio.
7. Lea el termómetro.
8. Coloque el termómetro en recipiente destinado al efecto.

### **Pulso**

El pulso arterial es una valoración de las paredes de las arterias que se produce al pasar por ésta una onda recurrente de sangre, bombeada por la contracción ventricular.

### *Consideraciones generales*

Se palpa con mayor facilidad en los puntos donde la arteria está situada encima de un hueso o de tejido firme. En los adultos y niños mayores de 3 años, se mide en la arteria radial, donde es más accesible, y se comprime con facilidad contra el radio.

En niños menores de 3 años es mejor medir el latido precordial.

### *Factores que producen modificaciones del pulso*

Entre las variaciones patológicas se encuentran los casos de fiebre, donde el pulso aumenta a 8 pulsaciones por cada grado de temperatura por encima de 37 °C, los estados de caquexia, anemias, enfermedades del aparato cardiovascular (como en la insuficiencia cardíaca que aumenta el pulso, en el infarto de miocardio, que puede producir bradicardia o taquicardia) y el hipertiroidismo, el cual aumenta su frecuencia. También se pueden producir alteraciones en el pulso al administrar algunos medicamentos.

### *Características del pulso*

La velocidad de la sangre se propaga de 8 a 10 m/seg de manera que la onda llega a las arterias más alejadas del corazón, antes de que haya terminado el periodo de evacuación ventricular.

La velocidad de la sangre está en correspondencia con la elasticidad de las arterias, por este motivo hay menor velocidad en las arterias de los jóvenes, pues ofrecen mayor resistencia, mientras que en los ancianos la velocidad de la sangre aumenta al disminuir la elasticidad arterial.

Cuando se mide el pulso se observan las características siguientes: frecuencia, ritmo, tamaño (volumen) y tensión (elasticidad).

Frecuencia: es el número de latidos por minutos. Varía según la edad, el sexo, la talla, actividad física o emocional y en las enfermedades.

Disminuye a medida que el niño crece y continúa reduciéndose hasta la vejez extrema. El pulso suele ser más lento en varones que en mujeres. En la mayoría de los adultos, normalmente suele considerarse el pulso de 60 a 80 latidos por minutos. Más de 100 se considera que es acelerado, menos de 60 latidos se considera muy lento.

Ritmo: se refiere al patrón de los latidos en personas sanas. Es regular cuando el tiempo que transcurre entre cada latido es esencialmente igual, cuando el intervalo entre cada latido es desigual se dice que es irregular.

Tamaño: el tamaño o amplitud de una onda de pulso refleja el volumen de sangre que se impulsa contra la pared de una arteria durante la contracción ventricular.

Tensión: elasticidad, es el grado de resistencia que ofrece la pared arterial al ser comprimida.

### *Alteraciones de las características del pulso*

Frecuencia: bradicardia y taquicardia, según el número de pulsaciones por minutos. Cuando está por debajo de 60, existe una bradicardia y cuando está por encima de 80 se dice que hay taquicardia.

Ritmo: rítmico o regular y arrítmico o irregular.

Se refiere a la regularidad de los latidos. En estado de salud el ritmo es regular, o sea que el tiempo entre cada latido es el mismo en esencia.



El pulso se vuelve irregular cuando entre cada latido hay un intervalo de duración distinto.

Tensión: duro o blando.

La tensión, llamada también dureza, consiste en la mayor o menor resistencia que oponen los dedos al paso de las ondas sanguíneas. La mayor o menor presión que tengan que hacer para que desaparezca el choque, origina la tensión: Para medirla es conveniente comprimir la arteria con los dedos mayor y anular, y colocar suavemente el dedo índice para percibir el paso de la onda.

Se indica que es duro cuando es muy tenso y es blando cuando la presión necesaria para comprimirla es mínima.

Tamaño y volumen: filiforme y saltón.

Estará en dependencia de la amplitud o altura. La diferencia entre la altura máxima y la mínima de la onda del pulso, proporciona la amplitud.

En ciertas ocasiones en que el pulso es pequeño y con poca tensión, apenas perceptible, se le denomina filiforme y cuando es muy alta y perceptible se le llama saltón.

## *Medición del pulso*

### **Objetivo**

Detectar mediante la medición de la frecuencia del pulso las variaciones del mismo.

### **Precauciones**

1. Palpe la arteria sobre un plano resistente para que le permita percibir las pulsaciones.
2. No haga demasiada presión al realizar la palpación para que pueda recoger las características del pulso sin modificaciones.
3. El pulso debe medirse antes de administrar medicamentos que puedan alterarlo.

### **Regiones**

Las más comunes para medir el pulso son las arterias: temporal, carotídea, humeral, radial, femoral y pedia.

### **Equipo**

1. Reloj con segundero.
2. Pluma o lápiz bicolor.
3. Libreta o historia clínica.

### **Procedimiento**

1. Coloque el brazo del paciente sobre un plano resistente con la palma de la mano hacia abajo.

2. Coloque los dedos índice, medio y anular, sobre la arteria seleccionada.
3. Mida el pulso al minuto.
4. Anote los resultados de la medición en el gráfico.

## ***Frecuencia cardíaca, pulso precordial o latido apical***

Es la auscultación de los latidos del corazón sobre la región precordial.

### ***Precaución***

Limpie las olivas y la placa acústica del estetoscopio.

### ***Región***

Región precordial preferentemente en niños menores de 3 años.

### ***Equipo***

1. Reloj con segundero.
2. Estetoscopio.
3. Torundas (limpiar las olivas).
4. Pluma o lápiz bicolor.
5. Libreta o historia clínica.

### ***Procedimiento***

1. Coloque al paciente en decúbito supino (si no está contraindicado).
2. Descubra el tórax.
3. Coloque el estetoscopio en la línea media claviclar izquierda, en el cuarto o quinto espacio intercostal.
4. Cuente el número de latidos que percibe a nivel del foco tricúspide, y observe el reloj.
5. Anote los resultados de la medición.

El pulso precordial radial se obtiene contando simultáneamente los latidos respectivos: los primeros, al auscultar el corazón sobre la región precordial; los segundos, al palpar la arteria radial, a la vez que su compañero cuenta los latidos apicales del corazón. La duración del recuento es de un minuto en total. En estado de salud, las 2 cuentas coinciden, pero en circunstancias patológicas pueden diferir, puesto que algunos latidos del corazón no llegan a la arteria radial. La diferencia entre el pulso apical y el pulso radial se llama déficit del pulso.

## **Respiración**

Es la función por la cual el hombre toma oxígeno ( $O_2$ ) del aire y expulsa al exterior el anhídrido carbónico ( $CO_2$ ). Es la asociación regular de la inspiración y la espiración en la unidad de tiempo.

### **Consideraciones generales**

Por medio de la ventilación el aire entra y sale a través de las vías aéreas, las que deben estar permeables. El aire debe tener suficiente volumen y oxígeno en concentraciones adecuadas para que esto se cumpla.

La frecuencia respiratoria normal para el adulto es de 12 a 16 por minuto. Se describen 2 tipos de respiración: la costal y la abdominal, la característica que la distingue es la sucesión de los movimientos.

En el tipo costal, la elevación de las costillas es el movimiento más notable, aquí se distinguen 2 subtipos: costal superior e inferior en correspondencia con las costillas que más participen en el movimiento.

En el tipo abdominal y diafragmático, el abdomen se mueve primero y después las costillas.

En el hombre, las mayores amplitudes se verifican en la base del tórax, en la mujer, en la parte superior del tórax, y en el niño en el abdomen.

### **Características de la respiración**

Las características de la respiración reflejan el estado metabólico del organismo, el estado del diafragma y de los músculos del tórax, así como la permeabilidad de las vías respiratorias; ellas son: frecuencia, ritmo, profundidad y ruidos adventicios.

Frecuencia: es el número de ciclos por minuto (inspiración y espiración).

Ritmo: es la regularidad de dichos ciclos.

Profundidad: es el volumen de aire inhalado y exhalado en cada respiración.

Ruidos adventicios: son todas aquellas desviaciones audibles relacionadas con la respiración normal sin esfuerzo.

Los ruidos respiratorios. Al tiempo que cuenta las respiraciones, esté atento a observar los siguientes ruidos respiratorios, el estertor, el estridor, las sibilancias y el ronquido respiratorio.

El estertor: es un ruido roncante debido a la presencia de secreciones en tráquea y grandes bronquios. Se observa con frecuencia en pacientes con trastornos neurales y en coma.

El estridor: es la inspiración con sonido cacareante, debido a obstrucciones de vías respiratorias altas. Se observa en laringitis, *crup* o alojamiento de cuerpo extraño.

Los sibilantes: es un sonido musical de tono alto debido a obstrucción parcial de bronquios más pequeños o bronquiolos. Se observa en pacientes con enfisemas o asma.

Ronquido respiratorio: es el ruido producido por la vibración del velo del paladar a la salida del aire. Se observa en lactantes, dificultades respiratorias inminentes, en pacientes de mayor edad, puede ser el resultado de obstrucción parcial de la vía respiratoria o reflejo neuromuscular.

Se necesita estetoscopio para identificar otros ruidos respiratorios, como estertores, o bien la ausencia de sonido en los pulmones.

## *Tipos de respiración*

Anoxia: es la falta de oxígeno ( $O_2$ ). Se utiliza para indicar disminución de  $O_2$  en la sangre. El término más correcto es la hipoxia.

Apnea: es la suspensión transitoria del acto respiratorio y sigue con una respiración forzada.

Anoxemia: es la ausencia de  $O_2$  en los líquidos corporales. Suele usarse para indicar la disminución de la concentración de  $O_2$ . Se utiliza preferiblemente el término de hipoxemia.

Bradipnea: es la respiración lenta.

Disnea o dispnea: es la dificultad en la respiración. Lentitud de los movimientos respiratorios y la poca expansión y colapso del tórax.

Eupnea: es la respiración fácil o normal.

Hiperapnea: es el exceso del anhídrido carbónico ( $CO_2$ ) en líquidos corporales.

Hipoapnea: es la disminución del anhídrido carbónico ( $CO_2$ ) en líquidos corporales.

## *Modificación de los movimientos respiratorios*

Los movimientos respiratorios pueden modificarse dentro de los límites fisiológicos o por alteraciones patológicas.

Las modificaciones fisiológicas son producidas por la risa, el llanto, el bostezo, el hipo, la tos, el esfuerzo y otros.

Las modificaciones patológicas se refieren a las perturbaciones en la frecuencia, en la intensidad, o el ritmo de los movimientos respiratorios y se verifican o se presentan en el curso de varias enfermedades.

El ritmo respiratorio se altera cuando la enfermedad ataca a los nervios que regulan el aparato respiratorio (neumogástrico o vago) o el centro de dichos nervios (bulbo), como sucede en los casos de tumores cerebrales, hemorragias o intoxicaciones generales como alcoholismo y uremia.

Las más importantes de estas modificaciones son la respiración de Cheyne Stokes, la de Kussmaul y la de Biot.

Las enfermedades de los pulmones, del sistema circulatorio y en aquellas en que hay un aumento de temperatura, tienden a aumentar el ritmo respiratorio, mientras que en ciertas enfermedades renales que se presentan con estupor (coma) y en las enfermedades de trastornos cerebrales como la apoplejía o la fractura de cráneo, el ritmo respiratorio disminuye. Los dolores, el shock, las intoxicaciones por gas, la fiebre, la obstrucción de las vías respiratorias, producen un aumento en la frecuencia de la respiración.

## *Medición de la respiración*

### **Objetivo**

Medir la respiración corporal para determinar sus variaciones.

### **Precauciones**

1. No decir al paciente que se le va a medir la respiración.
2. No permita que hable durante la medición.

### **Equipo**

1. Reloj con segundero.
2. Lápiz o pluma.
3. Libreta o historia clínica.

### **Procedimiento**

1. Coloque al paciente en decúbito supino con la cabeza ligeramente levantada (si no está contraindicado).
2. Acomode el brazo del paciente a lo largo del cuerpo o flexionándolo sobre el tórax.
3. Sitúe los dedos índice, del medio y anular, en la arteria radial, apoye el pulgar en el dorso de la muñeca del paciente (simulando tomar el pulso).
4. Proceda con el reloj en la otra mano a contar los movimientos respiratorios (inspiración y espiración) en un minuto.
5. Repita de nuevo el conteo de los movimientos respiratorios para determinar con precisión el número de respiraciones por minutos.

## *Tensión arterial*

Es la fuerza creada por el corazón, mantenida por la elasticidad arterial y regulada por la resistencia periférica.

### *Consideraciones generales*

La presión arterial depende de la energía contráctil de los ventrículos, de la elasticidad de las arterias y del tono del tejido muscular de sus paredes, así como de la resistencia ofrecida al paso de la sangre a través de los vasos. Son factores secundarios la respiración y los cambios de presión concomitantes que se registran en la cavidad torácica, así como la cantidad de sangre corporal y la fuerza de gravedad. La gravedad tiende a aumentar la presión en las arterias que están más lejos del corazón y a disminuirlas en las que están situadas más cerca del corazón. La presión arterial varía

considerablemente de una persona a otra. Se deben tener en cuenta 2 factores de influencia constante: la edad y el sexo.

La hipertensión arterial (HTA) se define como una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o más, de una presión arterial diastólica de 90 mmHg o más, o como la toma de medicación con antihipertensivos. La diferencia entre ambas recibe el nombre de presión de pulso o presión diferencial.

El objetivo de identificar y tratar la HTA es reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y la morbilidad y mortalidad que lleva asociadas. La detección de la HTA empieza con la medición adecuada de la presión arterial (PA) que debiera obtenerse en cada visita médica (en consulta o terreno). Según el Programa Nacional de Hipertensión en Cuba, se debe realizar medición de tensión arterial a todos los pacientes mayores de 18 años al menos una vez al año.

### *Factores que modifican la tensión arterial*

Diversas variables afectan la presión arterial. Ésta depende de las fuerzas de las contracciones ventriculares y el volumen de sangre que expulsa el corazón con cada contracción ventricular (gasto cardíaco). La primera está determinada por la acción del bombeo del corazón. Cuanto mayor sea su intensidad más sangre se expulsará con cada contracción.

El gasto cardíaco también depende del volumen total de sangre circulante en el cuerpo; cuanto mayor sea su intensidad, más sangre se expulsará con cada contracción. Cuando disminuye como en una hemorragia, la presión arterial es más baja. Los cambios en la elasticidad de las paredes musculares de los vasos sanguíneos también afectan la presión arterial. Por ejemplo, la edad la disminuye y en personas de edad avanzada la presión arterial suele ser más alta que en los jóvenes.

También se afecta por la viscosidad (lo espeso) de la sangre, que depende del número de glóbulos rojos y la cantidad de proteínas del plasma que contiene.

La viscosidad puede variar por alteraciones del equilibrio de los líquidos. Otro factor que afecta la presión arterial es la resistencia de los vasos periféricos (resistencia periférica). Normalmente, es alta en los grandes vasos sanguíneos y baja en los más pequeños (arteriales y capilares). Como cualquier otro líquido, la sangre tiende a fluir de las áreas de mayor a las de menor presión.

Los factores que disminuyen la luz (diámetro interno) de los vasos sanguíneos proporcionalmente afectan más a los pequeños que a los grandes y aumenta la presión necesaria para bombear la sangre por ellos: cualquier constricción de los vasos, por ejemplo, cuando se forman depósitos en su recubrimiento interno, aumenta la resistencia periférica y en consecuencia la presión arterial.

La presión arterial individual varía de una hora a otra y de día a día. Disminuye durante el sueño y puede elevarse notablemente con emociones fuertes como el temor y el enojo o con ejercicios. Cuando una persona está acostada, su presión arterial es más baja que sentada o de pie. Así mismo, puede variar en los dos brazos del mismo paciente. En consecuencia, antes de medir la presión arterial, para obtener un valor comparativo, la enfermera debe observar: la hora del día, el brazo utilizado, la posición del paciente, y las lecturas anteriores.

La presión arterial se puede registrar sobre la arteria humeral, en el brazo derecho o en el izquierdo, aunque no es raro encontrar una diferencia de 5 a 10 mmHg entre las presiones del brazo derecho e izquierdo.

También se puede medir en los miembros inferiores, sobre las arterias poplítea y femoral. Cuando se comprueba la presión de las extremidades superiores con las inferiores, es frecuente encontrar una diferencia de 10 mm de Hg en la presión sistólica, con la presión más alta de los miembros inferiores, numerosos factores influyen y mantienen la presión arterial del organismo.

Las variaciones que en la presión arterial pueden encontrarse con buen estado de salud, se debe a factores como: edad, sexo, actividad, músculos, emociones, posición y sueño.

La presión sanguínea aumenta por la actividad muscular, el aumento depende de la cantidad de energía requerida y varía en cada individuo.

La presión sistólica se eleva ligeramente después de las comidas. Los factores emocionales también influyen (el miedo, la ansiedad, las preocupaciones y otros).

Durante el sueño tranquilo, la presión sistólica desciende. El punto más bajo se alcanza durante las primeras horas del sueño y se eleva lentamente después, hasta el momento de despertar.

Se encuentran variaciones en la presión arterial que son anormales y que responden a determinadas enfermedades: la hipertensión e hipotensión.

## *Medición de la tensión arterial*

El equipo suele incluir el manguillo para la presión arterial, un estetoscopio y el esfigmomanómetro. El equipo debe cumplir los criterios de certificación correspondiente a las recomendaciones establecidas en las normas de estandarización nacional americana para esfigmomanómetros no automáticos. Se utilizará preferentemente un esfigmomanómetro de mercurio o uno aneroides calibrado periódicamente o con un aparato electrónico validado. Los esfigmomanómetros de mercurio, que son menos compactos, se utilizan con frecuencia en consultorios y suelen fijarse arriba de la mesa de examen, o pueden tener un soporte que le permita colocarse en el piso y mantenerse a la altura de la mesa del consultorio o de la cama. Los aneroides son los más pequeños y compactos que suelen utilizarse en hospitales. Los esfigmomanómetros electrónicos tienen micrófono y un traductor integrado en el manguillo, en consecuencia, no es necesario usar estetoscopio para escuchar el sonido de las pulsaciones de la sangre a través de la arteria como se hace con los otros tipos.

Recuerde que los desperfectos del esfigmomanómetro aneroides solo pueden identificarse verificándolo contra un manómetro de mercurio de exactitud conocida, ésta es la forma en que hay que comprobarlo periódicamente. Las fallas del aparato de mercurio se evidencian por un movimiento anormal de la columna del metal.

Los manguillos son de varios tamaños, para lactantes, niños y adultos. También se dispone de los adecuados para el muslo y el brazo. Para mayor precisión el manguillo debe ser el 20 % más ancho que el diámetro de la extremidad que se utiliza, en consecuencia, en el caso de un paciente muy obeso, quizás sea necesario elegir un manguillo para muslo en lugar del que se usa para el brazo de un adulto.

El sitio en que se utiliza más comúnmente es en el brazo, aunque en ocasiones es necesario medirla en las extremidades inferiores.

Al realizar la medición arterial en un niño, si el mismo se encuentra llorando, pospóngala si es posible, hasta que se tranquilice para evitar cifras falsamente elevadas.

Si el paciente requiere medición frecuente de la presión arterial, se le puede dejar puesto el manguillo, en tal caso no hay que olvidarse de desinflarlo por completo al acabar cada determinación. Antes de cada medición, hay que asegurarse de que el manguillo no haya cambiado de posición.

En caso de no poderse auscultar el ruido de la presión arterial, es posible calcular la sistólica. Para ello palpe primero el pulso humeral o radial. Luego, infle el manguillo hasta que dicho pulso deje de sentirse. Desinfe con lentitud y anote la presión marcada al reaparecer el pulso, califíquela de presión sistólica calculada. Cuando la presión arterial se mide en la arteria poplítea, el paciente se acuesta boca abajo, el manguillo se envuelve a la mitad del muslo y se efectúa el procedimiento.

En ocasiones la presión arterial debe medirse en ambos brazos o con el paciente en 2 posiciones diferentes; acostado o sentado.

## **Objetivos**

1. Determinar las variaciones de la tensión arterial.
2. Diagnosticar la hipertensión arterial.

## **Precauciones**

1. No mida la presión arterial después que el paciente haya recibido emociones fuertes o realice ejercicios físicos intensivos.
2. El paciente no debe haber fumado ni ingerido cafeína durante los 30 minutos anteriores a la medición.
3. No mida la presión arterial sobre zonas lesionadas.
4. Compruebe el funcionamiento del esfigmomanómetro y placa acústica.
5. No mida la presión arterial en brazos donde se encuentren administrando venoclisis.
6. Limpiar y desinfectar la placa acústica y las olivas del estetoscopio.
7. Coloque el brazalete del esfigmomanómetro sobre la cara o miembro anterior del brazo o miembro elegido para medir la presión.
8. Cierre la válvula antes de inflar aire al brazalete.
9. Insufle aire por encima de las cifras normales (atendiendo a las características del paciente) hasta que desaparezca el latido de la arteria.
10. Coloque el diafragma del estetoscopio y la placa acústica del mismo sobre la arteria de la región seleccionada.

## **Regiones**

1. Miembros superiores: arteria humeral.
2. Miembros inferiores: arteria poplítea y femoral.



## Equipo

1. Esfigmomanómetro.
2. Estetoscopio clínico.
3. Riñonera para desechos.
4. Algodón para limpiar las olivas.
5. Lápiz bicolor.
6. Libreta o historia clínica.

## Procedimiento

1. Acomode al paciente en posición de decúbito supino con la cabeza ligeramente levantada, y con el brazo a lo largo del cuerpo, con la palma de la mano hacia arriba (está en dependencia de la enfermedad y de la indicación médica, aunque se utilizará siempre esta forma en caso de pacientes diabéticos y en ancianos hipertensos). También puede medirse la tensión arterial, con el paciente sentado en una silla con la espalda apoyada y los brazos sujetos y levantados a la altura del corazón.
2. Espere hasta que hayan transcurrido 5 minutos de que el paciente esté en reposo para proceder a la medición de la tensión arterial.
3. Preferentemente la persona que realiza la medición de la tensión arterial debe estar sentada.
4. Efectúe la medición preferentemente con un esfigmomanómetro de mercurio, o en su defecto con uno anaeroide calibrado periódicamente o con un aparato electrónico validado.
5. *El manguito del esfigmomanómetro debe tener el tamaño adecuado para asegurar una medición exacta. La cámara del manguito deberá rodear al menos el 80 % del brazo.*
6. Coloque el brazaletes del esfigmomanómetro al paciente 5 cm por encima de la cara anterior de la articulación del codo, con cuidado de que los tubos que salen de él no obstruyan el lugar de la arteria braquial en donde se ha de colocar el estetoscopio. Debe quedar el brazaletes bien fijado.
7. Sitúe las olivas del estetoscopio en dirección hacia el conducto auditivo externo.
8. Palpe los latidos de la arteria sin hacer presión y coloque el diafragma del estetoscopio sobre ella.
9. Cierre la válvula.
10. Insufle el aire por encima de las cifras normales atendiendo a las características de cada caso, después abra la válvula lentamente con la observación del manómetro.
11. Ponga atención a los latidos, al primero y al último, los cuales indicarán las cifras de presión máxima o sistólica (primero) y la mínima o diastólica (último).
12. Abra la válvula y deje salir el resto del aire que ha quedado en el brazaletes.
13. Después de transcurridos 2 minutos, repita nuevamente el procedimiento para determinar con precisión las cifras de presión. Si las primeras 2 lecturas difieren en más de 5 mmHg, deberán obtenerse lecturas adicionales y hacer una media.

## Inyecciones

Consiste en la introducción de medicamentos o sueros, mediante una aguja hueca en la piel, músculos o venas.

### **Consideraciones generales**

La elección de la inyección depende del efecto que se busca, local o general, de la rapidez que se precise, de la cantidad de líquido, de la naturaleza del mismo y de la indicación médica.

Las soluciones empleadas son múltiples, entre las cuales se encuentran: agua, sales, vitaminas, azúcares, hidrolizados de proteínas, sangre total o sus distintos componentes, vacunas, sueros y medicamentos.

Siempre que se puncione e incinda la piel, existe el riesgo de infección. Este riesgo se reduce al mínimo, cuando el equipo se prepara como para las intervenciones quirúrgicas.

Muchas de las sustancias inyectadas son extrañas y a menudo tóxicas, por lo que el paciente puede reaccionar en forma alérgica o tóxica al tratamiento. Esto puede ser más frecuente en caso de inyecciones endovenosas e intraarteriales, debido a la mayor rapidez de su absorción.

El trauma hístico acompaña inevitablemente a toda inyección. Si el tratamiento se lleva a cabo con habilidad, la destrucción del tejido es mínima, y la herida cura rápidamente, pero es posible infligir una lesión considerable e inclusive fatal con una aguja, por ejemplo, es posible lesionar un nervio con una aguja o finalmente romper la aguja y que quede alojada en los tejidos.

La inyección accidental en vasos sanguíneos, de drogas irritantes que deberían ser inyectadas en tejido muscular o subcutáneo, lesiona los vasos y produce síntomas tóxicos.

Las agujas varían por sus dimensiones, en dependencia del tipo de inyección que se vaya a administrar. En cada caso debe elegirse la aguja más fina que pueda brindar éxito. Todas las inyecciones producen cierto temor en personas no acostumbradas a ellas. El trauma psíquico es un factor que hay que tener en cuenta en este tipo de tratamiento. Siempre que sea posible administrar las drogas por vía oral, deben evitarse las vías no naturales.

### **Objetivo**

Administrar medicamentos con fines diagnósticos o de tratamiento.

### **Clasificación**

Las formas más comunes de este tratamiento son las inyecciones intradérmicas, subcutáneas, intramusculares e intravenosas. Métodos menos comunes son la inyección intracardíaca, intratecal (intraespinal), intraarticular, intraósea, intraperitoneal y otras.

## ***Inyección intradérmica***

Consiste en la introducción de pequeñas cantidades de soluciones medicamentosas en la capa dérmica de la piel.

### **Consideraciones generales**

La inyección intradérmica permite la absorción lenta de las soluciones a través de los vasos capilares, debido a que la dermis está menos vascularizada que el tejido celular subcutáneo y el tejido muscular.

### **Objetivos**

1. Permitir la absorción lenta de soluciones a través de los vasos capilares.
2. Administrar vacunas y pruebas cutáneas de sensibilidad con fines preventivos y diagnósticos.

### **Precauciones**

1. No inyecte en zonas con exceso de pelo, acné, dermatitis o tejido subcutáneo insuficiente.
2. No utilizar antisépticos colorantes pues enmascaran posibles reacciones cutáneas.
3. En la prueba de Mantoux o tuberculina, realizar solamente desinfección mecánica.
4. No dar masajes, pues aceleran la absorción.
5. Cuide de que el bisel de la aguja quede hacia arriba, haciendo una pápula en la piel, cuya presencia indica que se administró correctamente.
6. No aspirar por existir poca vascularización.

### **Regiones**

1. Cara anterior del antebrazo.
2. Cara superior externa del brazo izquierdo (BCG).
3. Región subescapular.

### **Equipo**

1. Carro de curaciones, bandeja u otro similar, limpio y desinfectado.
2. Medicamento indicado.
3. Jeringuilla de 1 mL (insulina, tuberculina).
4. Aguja Nº 25, 26 y 27 de 1 cm de largo y estéril.
5. Aguja Nº 20 ó 21 para extraer el medicamento (en caso de bulbo).
6. Torundas estériles.
7. Segueta metálica o aditamento estéril (aprobado por la dirección de la institución).
8. Frasco con alcohol.

9. Cubeta o recipiente adecuado con tapa estéril o desinfectada (con protección estéril de la jeringuilla).
10. Recipiente destinado para desechos.

## **Procedimiento**

1. Prepare la jeringuilla, adapte la aguja con su envoltura y colóquela en la cubierta con tapa (ambas estériles). Si se encuentran desinfectadas solamente, utilice la cubierta interna de la jeringuilla (protección estéril).
2. Coloque la jeringuilla en la cubierta estéril con tapa y manténgala cerrada herméticamente.
3. Verifique el medicamento indicado.
4. Realice limpieza y desinfección del ampulón (extremo distal, enfatizando en el cuello). Realice limpieza y desinfección de bulbos y frascos de venoclisis desde el extremo distal y en especial en la tapa metálica.
5. Coloque una torunda en la cara posterior del cuello del ampulón y límela.
6. Seccione el ampulón con aditamento asepticado, aprobado por la institución y cubra el ampulón con una torunda estéril.
7. Levante la tapa metálica (bulbos y frascos de venoclisis), con segueta o aditamento asepticado (aprobado por la institución) y cubra con una torunda la tapa metálica.
8. Extraiga el medicamento y expulse el aire. Si se extrae del ampulón se mantiene la aguja dentro de la misma y se expulsa el aire. Si se extrae el medicamento del bulbo, al cubrir la aguja se expulsa el aire en la cubierta de la aguja. Nunca se expulsa el aire en el ambiente.
9. Coloque la jeringuilla de nuevo en la cubierta con tapa.
10. Ayude al paciente para que adopte la posición adecuada, de acuerdo con la región seleccionada.
11. Aísle y seleccione el sitio de inyección, acomode el miembro superior en un plano resistente en el caso que sea seleccionado el antebrazo.
12. Humedezca la torunda con alcohol y desinfecte la región con movimientos circulares desde el centro hacia la periferia y séquela.
13. Estire la piel hacia abajo con el dedo pulgar de la mano no dominante y tome la jeringuilla con la mano dominante e introduzca la aguja con el bisel hacia arriba en un ángulo de 15 a 30 grados. Una vez introducida la aguja, se coloca la jeringuilla a ras de la piel e inyecte el medicamento de forma que haga una pápula.
14. Retire la aguja, seque gentilmente el exceso de líquido, evite hacer presión sobre la pápula, coloque una torunda sobre el sitio de inyección.
15. Acomode el paciente y observe la reacción cutánea, oriente la educación sanitaria específica.

## ***Inyección subcutánea o hipodérmica***

Es la forma de introducir pequeñas cantidades de medicamentos en el tejido celular subcutáneo mediante una jeringuilla y una aguja.

## **Consideraciones generales**

La inyección de un medicamento en el tejido adiposo (capa de grasa) que hay debajo de la piel lo hace llegar al torrente sanguíneo más rápidamente que por vía bucal. También permite una administración más lenta y sostenida que la inyección intramuscular, y causa traumatismo hístico mínimo con poco riesgo de dañar grandes vasos sanguíneos y nervios.

## **Objetivos**

1. Obtener una absorción lenta de ciertos medicamentos mediante el tejido celular subcutáneo.
2. Administrar medicamentos que requieran esta vía.

## **Precauciones**

1. Realizar el pliegue cutáneo de la piel (2,5 cm) al tomar firmemente una porción que rodea el sitio seleccionado.
2. Introducir la aguja en un ángulo de 45 a 60 grados.
3. Aspirar antes de inyectar, pues el tejido subcutáneo está vascularizado.
4. Cuando este tipo de inyección se administra regularmente, es conveniente ir alternando la zona.

## **Regiones**

1. Cara exterior de los brazos.
2. Subescapular.
3. Glúteos.
4. Flancos.
5. Zona periumbilical.
6. Cara anterior y lateral del muslo.

## **Equipo**

1. Carro de cura, bandeja o similar, limpio y desinfectado.
2. Medicamento indicado.
3. Jeringuillas de 1 mL de tuberculina, de insulina o de 2 mL.
4. Aguja estéril N° 26 y N° 27.
5. Aguja estéril N° 20 y N° 21 para extraer el medicamento en caso de bulbo.
6. Torundas estériles.
7. Sierra metálica, segueta o aditamento debidamente asepticado.
8. Frasco con alcohol o alguna solución antiséptica.
9. Cubierta con tapa (ambas estériles) o desinfectada con protección estéril la jeringuilla.
10. Recipiente para desechos.

## **Procedimiento**

1. Prepare la jeringuilla y adapte la aguja con su envoltura y colóquela en la cubeta con tapa (ambas estériles). Si se encuentran desinfectadas solamente, utilice la cubierta interna de la jeringuilla (protección estéril).
2. Coloque la jeringuilla en la cubeta estéril con tapa y manténgala cerrada herméticamente.
3. Verifique el medicamento indicado.
4. Realice limpieza y desinfección del ampulla (extremo distal enfatizando en el cuello). Realice limpieza y desinfección de bulbos y frascos de venoclisis desde el extremo distal y en especial en la tapa metálica.
5. Coloque una torunda en la cara posterior del cuello del ampulla y límela.
6. Seccione el ampulla con aditamento asepticado, aprobado por la institución y cubra el ampulla con una torunda estéril.
7. Levante la tapa metálica (bulbos y frascos de venoclisis), con segueta o aditamento asepticado (aprobado por la institución) y cubra con una torunda la tapa metálica.
8. Extraiga el medicamento y expela el aire. Si se extrae del ampulla se mantiene la aguja dentro de la misma y se expela el aire. Si se extrae el medicamento del bulbo, al cubrir la aguja se expela el aire en la cubierta de la aguja. Nunca se expela el aire en el ambiente.
9. Coloque de nuevo la jeringuilla en la cubierta con tapa.
10. Ayude al paciente para que adopte la posición adecuada, de acuerdo con la región seleccionada.
11. Aísle y seleccione el sitio de inyección.
12. Humedezca la torunda con alcohol y desinfecte la región con movimientos circulares desde el centro hacia la periferia y séquela.
13. Tome la jeringuilla con una mano y con la otra realice el pliegue de la piel entre los dedos índice y pulgar para aumentar el grosor del tejido adiposo.
14. Introduzca la aguja rápidamente en un ángulo de 45 a 60 grados en relación con la superficie plegada. Suelte los dedos que sujetan el tejido.
15. Aspire antes de inyectar. En caso de no fluir sangre, comience a inyectar lentamente.
16. Presione lentamente el émbolo para introducir el medicamento. En caso de que fluya sangre, retire la aguja e inicie el procedimiento.
17. Coloque la torunda estéril sobre el lugar y presione ligeramente la zona donde se insertó la aguja.

## ***Inyección intramuscular***

Es la que permite la introducción de medicamentos entre las fibras musculares profundas que están provistas de abundante irrigación sanguínea.

## ***Consideraciones generales***

Las inyecciones intramusculares (i.m.) depositan el medicamento en la profundidad del tejido muscular, donde una gran red de vasos sanguíneos puede absorberlos con facilidad y rapidez. Esta vía de administración se prefiere cuando se busca acción

general rápida y se necesita dar dosis relativamente grandes (hasta 5 mL en sitios apropiados). La inyección intramuscular (i.m.) se recomienda para personas que no pueden ingerir medicamentos, y para introducir fármacos que se alteran por la acción de los jugos digestivos. Además, dado que el tejido muscular posee pocos nervios sensitivos, la i.m. permite administrar soluciones irritantes y produce menos dolor.

## Objetivos

1. Obtener una acción general rápida y segura.
2. Administrar medicamentos considerados irritantes o que no puedan ser administrados por otra vía.
3. Utilizar el tejido muscular como medio óptimo para la absorción de ciertos medicamentos.

## Precauciones

1. Escoger con mucho cuidado el sitio para una inyección i.m. al tomar en cuenta el estado físico general de la persona y el objetivo del tratamiento.
2. No se deben aplicar inyecciones de este tipo en lugares inflamados, edematosos o irritados, o en zonas con lunares, marcas de nacimiento, tejido cicatrizal u otras lesiones.
3. Pueden estar contraindicadas en personas con mecanismos de coagulación alterados y en quienes padecen vasculopatías periféricas oclusivas, edemas y estados que entorpecen la absorción periférica.
4. Las inyecciones intramusculares exigen técnicas de esterilidad para proteger la integridad del tejido muscular.
5. Aspirar antes de introducir el medicamento.
6. Introducir la aguja en un ángulo de 90 grados en relación con la piel.
7. Alternar el sitio de inyección cuando ésta es de indicación frecuente.

## Regiones

1. Deltoidea: 2 ó 3 traveses de dedo del acromión para evitar lesión del nervio radial. En casi todas las personas es un músculo más pequeño que el glúteo, y en consecuencia no puede recibir un gran volumen de medicamento sin dolor.
2. Dorsogluteal: ángulo interno del cuadrante superior externo de cualquiera de los 2 glúteos.  
Se usa al máximo el músculo glúteo. El sitio puede localizarse dividiendo la nalga en cuadrantes. La cresta ilíaca y el pliegue inferior del glúteo, sirven como referencia para describir la nalga. La inyección es puesta en el cuadrante superior externo de 5 a 7,5 cm bajo la cresta ilíaca. Usando esta zona se evitan los grandes vasos sanguíneos y el nervio ciático.  
Otro método de localizar un lugar seguro es dibujar una línea imaginaria de la espina ilíaca superoposterior al gran trocánter del fémur. Esta línea corre lateral paralela al nervio ciático y consecuentemente una inyección lateral y superior a ella es una zona segura.

Para la inyección i.m. en el glúteo el paciente se colocará en decúbito prono con los dedos gruesos de los pies en rotación hacia adentro y en flexión plantar. En esta posición los glúteos se relajan y hay una buena visión del campo que se va a inyectar.

3. Ventrogluteal: cara lateral del muslo a 2 dedos de la cresta ilíaca. La inyección se pone en los músculos glúteos mínimo y glúteo medio. Para localizar la zona ventrogluteal, se acostará al paciente de espalda o de lado y se colocará su mano sobre su cadera y con su dedo índice sobre la espina ilíaca anterosuperior, estirando dorsalmente el dedo medio y la cresta ilíaca. El sitio ventroglúteo se usa cada vez más, porque en esa zona no hay grandes nervios ni vasos sanguíneos, también usualmente, hay menos tejido adiposo que en las nalgas.

Si los músculos glúteos del paciente están tensos, puede flexionar sus rodillas para relajarlo y administrar la inyección.

El músculo Vatis lateralis en la cara lateral del muslo, también se está usando más frecuentemente para inyecciones intramusculares, la zona está libre de vasos sanguíneos mayores y de troncos nerviosos que proporcionando un área muy buena, en la que pueden ponerse numerosas inyecciones.

El músculo se extiende a todo lo largo del muslo del medio anterior al medio lateral y tiene aproximadamente 10 cm arriba de la rodilla y 10 cm debajo de la articulación de la cadera.

4. Cara lateral externa o vasto externo de los muslos: para evitar el daño del ciático, troncos nerviosos y vasos sanguíneos.

## *Equipo*

1. Carro bandeja o similar, limpio y desinfectado.
2. Medicamento indicado.
3. Jeringuilla de 1, 2, 5, 10 mL (estéril).
4. Agujas de 20, 21 y 22 mm y 2,5 cm de largo.
5. Torundas estériles.
6. Segueta, sierra metálica o aditamento debidamente aspirado (aprobado por la dirección de la institución).
7. Frasco con alcohol.
8. Cubetas o recipiente adecuado estéril o, desinfectado, con la protección estéril de la jeringuilla.
9. Recipiente de desechos.
10. Parabán.

## *Procedimiento*

1. Prepare la jeringuilla y adapte la aguja con su envoltura, colóquela en la cubeta con tapa (ambos estériles), si se encuentra desinfectada solamente, utilice la cubierta interna de la jeringuilla (protección estéril).
2. Coloque la jeringuilla en la cubeta estéril con tapa y manténgala cerrada herméticamente.



3. Verifique el medicamento indicado.
4. Realice limpieza y desinfección del ampulla (extremo distal enfatizando en el cuello).  
Realice limpieza y desinfección de bulbos y frascos de venoclisis desde el extremo distal y en especial en la tapa metálica.
5. Coloque una torunda en la cara posterior del cuello del ampulla y límela.
6. Seccione el ampulla con aditamento asepticado, aprobado por la institución, y cubra el ampulla con una torunda estéril.
7. Levante la tapa metálica (bulbos y frascos de venoclisis), con segueta o aditamento asepticado (aprobado por la institución) y cubra con una torunda la tapa metálica.
8. Extraiga el medicamento y expela el aire. Si se extrae del ampulla se mantiene la aguja dentro de la misma y se expela el aire. Si se extrae el medicamento del bulbo, al cubrir la aguja se expela el aire en la cubierta de la aguja. Nunca se expela el aire en el ambiente.
9. Coloque la jeringuilla de nuevo en la cubierta con tapa.
10. Ayude al paciente para que adopte la posición adecuada, de acuerdo con la región seleccionada.
11. Aísle y seleccione el sitio de inyección, acomode el miembro superior en un plano resistente en el caso que sea seleccionado el antebrazo.
12. Humedezca la torunda con alcohol y desinfecte la región con movimientos circulares desde el centro hacia la periferia y séquela.
13. Tome la jeringuilla con una mano y con la otra realice el pliegue de la piel entre los dedos índice y pulgar para aumentar el grosor del tejido adiposo.
14. Puncione la piel y mantenga la jeringuilla en un ángulo de 90 grados.
15. Aspire (retirando el émbolo) si no fluye sangre en la jeringuilla, presione lentamente el émbolo para introducir el medicamento, si al aspirar hay flujo de sangre, repita la técnica.  
Si al aspirar la sangre pasa al medicamento, deséchelo y prepare de nuevo el equipo con el medicamento. Excepto en las indicaciones de autohemoterapia.
16. Coloque una torunda estéril sobre el lugar de la inyección, retire la aguja con un movimiento rápido y haga una ligera presión en la zona donde se insertó la aguja.

## ***Inyección endovenosa***

Es la que permite introducir directamente el medicamento al torrente circulatorio a través de una vena.

### ***Consideraciones generales***

La inyección endovenosa es la de elección cuando se requiere que actúe rápidamente un medicamento, pues se aplica directamente en el torrente circulatorio a través de una vena y produce sus efectos inmediatamente después de ser administrado.

Sin embargo, es conveniente tener presente que también las reacciones tóxicas pueden ser mucho más rápidas e intensas que cuando se administra el medicamento por otras vías y que una vez aplicado no se puede detener su acción.

Cuando se utiliza esta vía la inyección del medicamento debe realizarse lentamente, entremezclándola con la sangre para diluirlo y evitar reacciones tóxicas locales por irritación del endotelio vascular.

Nunca deben utilizarse por esta vía las suspensiones oleosas, o medicamentos que no estén debidamente diluidos, porque pueden ocasionar embolismos.

## **Objetivos**

1. Obtener una acción terapéutica rápida.
2. Facilitar la administración de soluciones irritantes o intolerantes por otras vías.
3. Administrar medicamentos como medio de diagnóstico.

## **Precauciones**

1. Cerciorarse de que la región que se va a puncionar ha sido lavada y rasurada en caso necesario.
2. Extremar las normas de asepsia y antisepsia.
3. Cerciorarse de que el paciente no sea alérgico al medicamento.
4. Verificar las condiciones de la aguja (si está despuntada se retirará).
5. Expulsar el aire contenido en la jeringuilla.
6. Cerciorarse de que el bisel de la aguja esté hacia arriba.
7. Cerciorarse de que la vena esté canalizada.
8. Administrar el medicamento lentamente, mezclándolo con otra solución indicada (glucosa, agua destilada, solución salina y otras), o con sangre aspirada, para evitar reacciones tóxicas locales por irritación del endotelio vascular.
9. No administrar medicamentos contraindicados por esta vía.
10. Diluir el medicamento en no menos de 10 mL en los casos que lo requiera.
11. Observar estrictamente al paciente durante y después de la aplicación de la inyección.
12. En el caso de que se obstruya la aguja, se debe cambiar la misma y no pasar líquido para evitar que se desprenda el coágulo que la obstruye y pase al torrente circulatorio, lo cual traería complicaciones.

## **Regiones**

1. Puede utilizarse cualquier vena fácilmente accesible.
2. Se elegirán las que se hagan más prominentes, generalmente las de la flexura del codo (basílica cefálica y la mediana cubital).
3. Puede utilizarse el borde externo de la muñeca.
4. Nunca utilizar la vena safena por encima del tobillo por el compromiso vascular que puede provocar, excepcionalmente se hace en pediatría en niños pequeños.

## **Equipo**

1. Carro de cura, bandeja u otro similar limpio y desinfectado.

2. Medicamento indicado y soluciones diluentes.
3. Jeringuilla de 10, 20 ó 50 mL de ser posible excéntrica.
4. Aguja de 20, 21 ó 22 mm, trocar o mochas en caso necesario.
5. Torundas estériles.
6. Segueta metálica, sierra o aditamento desinfectado (aprobado por la dirección de la institución).
7. Soluciones antisépticas (alcohol, yodo).
8. Cubeta estéril o recipiente desinfectado, con protección estéril de la jeringuilla.
9. Ligadura o cualquier material elástico sustitutivo.
10. Material adecuado para proteger la ropa de cama.
11. Paño, papel, nylon para aislar el brazo.
12. Recipiente para desechos.

### *Equipos accesorios*

1. Fuente de iluminación.
2. Silla.

### *Procedimiento*

1. Coloque la fuente de iluminación.
2. Coloque la silla.
3. Prepare la jeringuilla y adapte la aguja con su envoltura y colóquela en la cubeta con tapa (ambas estériles). Si se encuentran desinfectadas solamente, utilice la cubierta interna de la jeringuilla (protección estéril).
4. Coloque la jeringuilla en la cubeta estéril con tapa y manténgala cerrada herméticamente.
5. Verifique el medicamento indicado.
6. Realice limpieza y desinfección del ampulla (extremo distal enfatizando en el cuello).
7. Realice limpieza y desinfección de bulbos y frascos de venoclisis desde el extremo distal y en especial en la tapa metálica.
8. Coloque una torunda en la cara posterior del cuello del ampulla y límela.
9. Seccione el ampulla con aditamento asepticado, aprobado por la institución y cubra el ampulla con una torunda estéril.
10. Levante la tapa metálica (bulbos y frascos de venoclisis), con segueta o aditamento asepticado (aprobado por la institución) y cubra con una torunda la tapa metálica.
11. Extraiga el medicamento y expela el aire. Si se extrae del ampulla se mantiene la aguja dentro de la misma y se expela el aire. Si se extrae el medicamento del bulbo, al cubrir la aguja se expela el aire en la cubierta de la aguja. Nunca se expela el aire en el ambiente.
12. Coloque la jeringuilla de nuevo en la cubeta con tapa.
13. Siéntese del lado que se va a inyectar al paciente.
14. Aísle el brazo y proteja la sábana.
15. Seleccione la vena y coloque la ligadura.

16. Desinfecte la región de la periferia y séquela.
17. Desinfecte la región cada vez que se vaya a puncionar la vena para su canalización. Esto quiere decir que si al realizar la primera punción, no se ha canalizado la vena, se desinfectará la región después de haberla palpado nuevamente.
18. Estire la piel con la mano no dominante, y colóquela debajo del miembro que se va a puncionar, con la mano dominante tome la jeringuilla e introduzca la aguja con el bisel hacia arriba en la piel, a un lado de la vena, en un ángulo de 30 grados hasta puncionar la vena, cuando fluya la sangre a través de la jeringuilla reduzca el ángulo hasta 15 grados y aspire.
19. Cerciórese que fluya la sangre en la jeringuilla al ser puncionada la vena e introduzca lentamente la aguja hasta verificar que la misma está bien canalizada y suelte la ligadura.

## Oxigenoterapia

Es la introducción de oxígeno directo por la nasofaringe en concentraciones terapéuticas. Conjuntamente con el oxígeno se administran medicamentos que contribuyen a combatir las enfermedades del sistema respiratorio.

### Objetivos

1. Combatir la hipoxia.
2. Obtener acciones de vasodilatación, broncodilatación y desinfección.
3. Distintos métodos de la administración de oxígeno y de medicamentos por la vía respiratoria, entre los cuales se encuentran: el catéter nasal, el tenedor de máscara, la tienda o dosel y la aplicación de aerosol entre otros.

### Precauciones

1. Ponga carteles en los que se lea "Oxígeno. No fumar", sobre la puerta de las habitaciones y cerca del equipo de oxígeno.
2. De ser posible, aleje el oxígeno de los equipos eléctricos, como bolsas calientes eléctricas, máquinas de rasurar, radios eléctricos, para evitar que alguna chispa pueda producir un incendio o una explosión.
3. Saque de la habitación la lana, el nylon, y otros materiales que puedan producir electricidad estática.
4. Mida y regule el número de litros que sale por minuto del cilindro, observe si hay escape de oxígeno.
5. No utilice sustancias oleosas que queden en contacto con el oxígeno, pues producen combustiones.
6. Verificar si el cilindro o sus conexiones tienen oxígeno.
7. Limpiar las secreciones de las fosas nasales.
8. Humedezca el oxígeno para mantener la mucosa respiratoria en buenas condiciones y no se reseque. Esto se logra permitiendo que el oxígeno se mezcle

con agua. Ésta debe ser destilada para que los depósitos de sales no obstruyan los finos conductos del equipo.

9. Mantener el flujo de oxígeno a la cantidad de litros por minutos que indique el médico.
10. Detecte los síntomas y signos de intoxicación de oxígeno, la que ocurre si se administra en concentraciones elevadas; su grado depende de la presión, tiempo y concentración en que se administre. Las alteraciones clínicas más notables son la irritabilidad del paciente, así como convulsiones y hasta coma. Pueden producirse alteraciones del árbol respiratorio que alteren la función del pulmón y también se puede alterar la función de otros órganos vitales, especialmente el cerebro. En los recién nacidos produce fibrosis retrolenticular que puede ocasionar hasta la ceguera.

## ***Oxigenoterapia por catéter nasal***

En la introducción de oxígeno (O<sub>2</sub>) húmedo directo por la nasofaringe, a través de un catéter, en concentraciones terapéuticas indicadas por el facultativo.

### ***Objetivos***

- Obtener efectos terapéuticos.

### ***Precauciones***

1. Comprobar el funcionamiento del equipo (balón) de oxígeno, tramo de goma, toma, manómetro.
2. Preguntar al paciente por cuál de las ventanas nasales respira mejor y pasar el catéter por la que más dificultad presenta, siempre que no ofrezca resistencia al introducirla, y facilite la respiración adecuada.
3. Humedecer el catéter en agua destilada, al evitar que gotee y provoque una broncoaspiración.
4. Nunca lubricar el catéter con sustancias oleosas, para evitar la irritación de la mucosa respiratoria.
5. Regular la concentración de oxígeno antes de colocar el catéter y dejarlo funcionando durante la introducción del catéter nasal hasta la orofaringe.
6. Al fijar el catéter nasal con el hilo y el esparadrapo, evitar que quede tirante, pues podría lesionar las aletas de la nariz.
7. Verificar la posición de la punta del catéter, por lo menos cada 2 horas.
8. Cambiar el catéter, el tramo de goma y el agua destilada del frasco lavador, según las normas de Higiene y Epidemiología.
9. Rotular el tramo de goma y el frasco lavador, con la fecha, hora y firma.

### ***Equipo***

1. Bandeja.

2. Catéter N° 8 y N° 10.
3. Frasco lavador estéril con la mitad de su capacidad con agua destilada.
4. Hilo o rollo de gasa.
5. Depresores.
6. Esparadrapo.
7. Recipiente con agua destilada estéril y suero fisiológico.
8. Tramo de goma estéril.
9. Adaptador.
10. Tijera.
11. Recipiente de desechos y material recuperable.
12. Fuente de oxígeno: balón, manómetro, aditamento de presión.
13. Fuente de iluminación: lámpara si es necesario.

## ***Procedimiento***

1. Agregue el agua destilada estéril al frasco lavador, hasta la mitad de su capacidad.
2. Conecte el catéter al tramo de goma mediante el adaptador, abra el oxígeno y verifique la permeabilidad al introducir el catéter en el recipiente con agua.
3. Mida el catéter a partir de la distancia que existe desde la punta de la nariz hasta el lóbulo de la oreja, marque con el hilo o sosténgala pellizcándola entre el pulgar y el índice.
4. Humedezca el catéter teniendo en cuenta que no gotee.
5. Introduzca el catéter con mucha delicadeza hasta donde indique la medida hecha, mientras está fluyendo el oxígeno.
6. Después se le solicita al paciente, si está consciente, que abra la boca para comprobar la posición del catéter; si se encuentra visible, extráigalo un poco hasta que no se vea, auxíliese de un depresor y de una fuente de luz.
7. Fije el catéter con hilo o esparadrapo a la nariz y frente del paciente (si es necesario) o en la mejilla.
8. Recuerde que el catéter no debe estar en forma de ángulo.
9. Deje una longitud suficiente para que el paciente mueva la cabeza.
10. Fije el tramo de goma a la ropa de la cama con un aditamento de presión.
11. Acomode al paciente en posición semisentada.

## ***Oxigenoterapia por tenedor***

Tenedor metálico. Aditamento metálico con una bifurcación con 2 garfios ahuecados (que permite el paso del oxígeno) ligeramente cóncavo para colocarse en las ventanas nasales.

Tenedor plástico. Aditamento plástico adecuado con 2 prolongaciones cortas y rectas, perfectamente adaptadas a las ventanas nasales.

## ***Objetivos***

- Aplicar oxigenoterapia con tenedor cuando el paciente presenta dificultades para aceptar el catéter.

## **Precauciones**

1. Observar el estado técnico del tenedor (que no esté obstruido o roto).
2. No es necesario humedecer ni medir la distancia.
3. Tener cuidado con las fosas nasales del paciente.
4. Fijar el tenedor a la cabeza, mediante hilo o gasa, nunca por detrás, pues ocasiona molestar al paciente en decúbito supino.

## **Equipo**

1. Bandeja.
2. Tenedor (metálico o plástico).
3. Frasco lavador estéril con la mitad de su capacidad con agua destilada.
4. Hilo o rollo de gasa.
5. Esparadrapo.
6. Recipiente con agua destilada estéril, o suero fisiológico.
7. Tramo de goma estéril.
8. Adaptador.
9. Tijera.
10. Recipiente de desecho y material recuperable.

## **Procedimiento**

1. Agregue agua destilada estéril al frasco lavador hasta la mitad de su capacidad.
2. Conecte el tenedor al tramo de goma mediante el adaptador, abra el oxígeno y verifique la permeabilidad del equipo.
3. Introduzca el tenedor con mucha delicadeza en las ventanas nasales, mientras esté fluyendo el oxígeno.
4. Fije el tenedor de forma que no ocasione molestias al paciente.
5. Deje una longitud del tramo de goma suficiente para que el paciente mueva la cabeza.
6. Fije el tramo de goma a la ropa de cama con un aditamento de presión.
7. Acomode al paciente en posición semisentada.

## **Aerosol**

Es la administración de medicamentos no volátiles por inhalación, mediante soluciones finamente nebulizadas en un medio de dispersión de oxígeno a través de dispositivos especiales.

## **Consideraciones generales**

Cuando el médico ordena la inhalación de aerosoles, también indica el fármaco que debe administrarse, la cantidad y la frecuencia del tratamiento. El flujo de oxígeno para esta terapéutica es de 6 a 8 litros/minuto. Su exactitud está determinada por la

densidad de la pulverización. Un tratamiento suele durar de 15 a 20 minutos, aproximadamente.

## **Objetivos**

1. Obtener efectos terapéuticos locales o generales.
2. Fluidificar secreciones de las vías respiratorias, facilita la expectoración y estimula la tos.
3. Lograr una mejor oxigenación del paciente.

## **Precauciones**

1. Tener presente las precauciones generales de la terapéutica medicamentosa.
2. Verificar que el frasco lavador no contenga agua.
3. Verificar que el balón tenga oxígeno.
4. Comprobar que el nebulizador que se utilice esté en perfectas condiciones.
5. Cambiar tramo de goma según las normas de Higiene y Epidemiología.
6. Mantener cubierto el extremo distal del tramo de goma antes y después del procedimiento.
7. Mantener una estricta vigilancia sobre la frecuencia cardíaca (FC) y la frecuencia respiratoria (FR).

## **Equipo**

1. Bandeja.
2. Nebulizador (estéril).
3. Medicamento indicado.
4. Agua destilada o suero fisiológico.
5. Balón de oxígeno con manómetro, tramo de goma y frasco lavador.
6. Jeringuilla de 5, 10 mL y agujas de diferentes calibres N° 20 y N° 21.
7. Gotero estéril.
8. Vaso del paciente con agua.
9. Máscara si es necesario.
10. Riñonera para desechos.

## **Procedimiento**

1. Sitúe al paciente sentado o semisentado.
2. Prepare la jeringuilla, cargue el medicamento y añádaselo al nebulizador.
3. Adapte el nebulizador al tramo de goma y abra lentamente la llave del oxígeno.
4. Coloque el nebulizador en la boca del paciente.
5. Recuerde al paciente que tenga los labios cerrados y cubra el orificio superior del nebulizador en las inspiraciones y lo descubra durante las espiraciones.
6. Observe el movimiento de la nebulización hasta el final del tratamiento.



7. Cierre el oxígeno cuando esté terminada la solución.
8. Proceda a ofrecer agua y a realizar la fisioterapia respiratoria, si está indicada.
9. Ofrecer recipiente para desechos si presenta tos o expectoración.

## Vendaje

Ligadura de vendas acomodada a la forma de la parte del cuerpo donde se aplica. Es una pieza de material que se usa para envolver una parte del cuerpo.

### **Consideraciones generales**

Los vendajes constituyen un medio de protección e inmovilización de una región lesionada o enferma. Cuando se aplica sobre una herida, su función consiste en sostener y cubrir el apósito correspondiente. El vendaje debe colocarse de forma que ajuste uniformemente la región afectada, que ejerza presión moderada sin dificultar la circulación, que no produzca compresión dañina sobre los salientes óseos, que se sostenga firme, sin aflojarse y que dé en conjunto la impresión de una obra bien hecha y terminada; un vendaje mal realizado (flojo, antiestético) indica falta de adiestramiento de su efectuante.

Los vendajes más empleados se confeccionan con tela de gasa, de malla apretada o de lienzo, cortadas en bandas de 5, 7,5 y 10 cm, dispuestos en forma de rollos, también se fabrican de material elástico, el cual tiene la ventaja de ajustarse bien a todas las regiones y de mantener una discreta presión uniforme. Son muy usados en las extremidades inferiores varicosas.

### **Aplicación de vendajes**

#### **Objetivos**

1. Limitar los movimientos.
2. Sujetar apósitos.
3. Fijar entablillados.
4. Aplicar presión para controlar las hemorragias.
5. Aplicar calor.
6. Corregir deformidades.

#### **Precauciones**

1. Seleccionar el vendaje adecuado para cada caso y región.
2. Separar la superficie cutánea, acojinar las prominencias óseas para evitar la fricción y ejercer demasiada presión.
3. Vendar desde el punto distal hasta el proximal y desde dentro hacia fuera.
4. No iniciar o terminar el vendaje directamente sobre la herida o en una zona en la que se ejerce presión.
5. Vendar con suavidad y firmeza.

6. Cubrir el apósito con un vendaje que se extienda 5 cm a cada lado del mismo.
7. Revisar el vendaje para detectar signos de trastornos circulatorios.
8. Dejar expuesta la zona distal para detectar trastornos circulatorios, cuando se trate de vendajes en miembros.
9. Tener limpia y seca la región que ha de vendarse.

## *Principios básicos del vendaje*

Los gérmenes florecen en las zonas tibias, húmedas y sucias. Los vendajes deben aplicarse sólo en las zonas limpias. Si tienen que ponerse en una herida abierta, antes de hacerlo se cubre la herida con material aséptico. Las superficies cutáneas se secan y limpian y no deben arrugarse cuando se vendan.

Las superficies cutáneas adyacentes pueden mantenerse separadas e introducir una pieza de gasa entre ellas. Los vendajes se eliminan a intervalos regulares y se secan las superficies cutáneas. Nunca vuelven a usarse los vendajes sucios.

La fricción puede producir traumatismos mecánicos en el epitelio. Antes de vendar una prominencia ósea, ésta se cubre con un apósito, de modo que el vendaje no friccion la zona y produzca una herida por abrasión. Las superficies cutáneas se deben separar para prevenir la fricción y la maceración.

La presión sobre los tejidos puede afectar la circulación. El vendaje se aplica desde la parte distal hacia la proximal del cuerpo para facilitar el retorno de sangre venosa hacia el corazón. Los vendajes siempre se aplican sin presión que afecte la circulación de la sangre. Serán comprobados frecuentemente para estar seguros de que no hay interferencia en el suministro de sangre a esa región.

El cuerpo se mantiene en posición anatómica natural con flexión ligera de las articulaciones para evitar estiramiento muscular. Los vendajes se aplican al cuerpo en buena alineación para evitar tensión muscular que fatiga.

En particular, se evita la aducción de hombro y articulaciones de las caderas.

La presión excesiva e indebida sobre las superficies del cuerpo puede alterar la circulación y en consecuencia la nutrición de la célula en esa zona. El vendaje debe ser flojo, y, de ser posible, hay que dejar descubierta la porción distal de la extremidad vendada para que puedan descubrirse las alteraciones circulatorias por presión. Los signos y síntomas de alteración circulatoria son: palidez, eritema, cianosis, hormigueo, entumecimiento o dolor, hinchazón y frío.

Cuando se aplica un vendaje en un apósito húmedo, hay que prevenir la retracción, puesto que el vendaje se humedece y se seca posteriormente.

## *Guía para vendar*

1. Póngase frente a la persona que va a vendar.
2. Inicie el vendaje tomando el rollo hacia arriba, en una mano, y el extremo inicial en la otra. Vende desde el punto distal hasta el proximal y desde adentro hacia fuera.
3. No inicie o termine el vendaje directamente sobre la herida o en una zona en la que se ejerce presión, por ejemplo, el lado posterior del muslo.
4. Vende con suavidad y firmeza y sobreponga la vuelta que está dando a la vuelta precedente de unos dos tercios de la anchura de la venda.

5. Utilice el vendaje que sirva mejor para el caso.
6. Cubra el apósito con un vendaje que se extienda 5 cm a cada lado del mismo.
7. Separe las superficies cutáneas y acojine o cubra con apósito las prominencias para evitar la fricción y aplicar demasiada presión.
8. Revise el vendaje por si hay signos de trastorno circulatorio.
9. El vendaje debe ser seguro, durable, limpio, terapéuticamente eficaz y además económico.

## ***Distintos tipos de vendaje***

### ***Vendaje circular***

Es apropiado para cubrir regiones de forma cilíndrica, como el antebrazo, brazo, pierna y muslo.

#### **Procedimiento**

Se emplea una banda de 2 pulgadas. Después de colocar 2 ó 3 vueltas circulares en el extremo distal del miembro para fijar el inicio del vendaje, éste se continúa hacia el extremo opuesto de la región, al montar cada vuelta sobre la anterior (0,5 ó 1 pulgada). Cuando se necesite aumentar la firmeza del vendaje, se puede, de cuando en cuando, hacer girar la venda sobre sí mismo 180 grados, sobre uno de sus bordes, según el sentido en que se desee ejercer mayor presión.

Cuando las vueltas de vendas llegan al extremo del apósito, se continúa hacia abajo, al punto original y se recorre la región una y otra vez, desde arriba hacia abajo y viceversa, hasta cubrirla completamente y darle solidez al vendaje.

### ***Vendaje en ocho***

Se utiliza una venda de 2 pulgadas que se emplea para cubrir superficies de flexión como las articulaciones.

#### **Procedimiento**

Después de colocar 2 ó 3 circulares que fijan el inicio del vendaje, se pasa la venda diagonalmente sobre la región y al llegar al límite de la misma, se realiza una circular a su alrededor para volver diagonalmente al punto de partida, donde se hace una nueva circular para reiniciar otra diagonal y así sucesivamente hasta cubrir la región, en cada movimiento completo se describe un número ocho.

Este vendaje es muy práctico a nivel del carpo, del codo y del maléolo.

### ***Vendaje en espiral***

Se utiliza para vendar una parte del cuerpo que es de circunferencia uniforme.

## **Procedimiento**

El vendaje en espiral se lleva hacia arriba en ángulo ligero, de modo que sus espirales cubran toda la parte que se desea. Cada vuelta es paralela a la precedente, y se sobrepone a la misma en unos dos tercios del ancho de la venda. Se usa vendaje espiral en partes del cuerpo como dedos, brazos y piernas.

### *Vendaje espiral con dobléz*

Se usa para vendar partes cilíndricas del cuerpo que tienen circunferencia variable, como la pierna.

## **Procedimiento**

Para hacer un vendaje de este tipo, se coloca el pulgar de la mano libre en el borde superior de la primera vuelta, y se sujeta firmemente la venda.

La venda se desenrolla unos 15 cm. Y a continuación, se gira la mano hacia dentro, de modo que la venda se doble y dirija hacia abajo la cara que estaba hacia arriba en ese momento, y corra paralela al borde inferior de la vuelta previa, se sobrepone a ella en un tercio por delante. A continuación la venda se hace correr a través del mecanismo y se ejecuta esta operación igual a la misma altura, de modo que los dobleces estén en línea y sean uniforme.

### *Vendaje recurrente*

Se usa para cubrir porciones distales del cuerpo como la punta de los dedos de las manos o de los pies.

## **Procedimiento**

Después de fijar el vendaje con una vuelta circular, el rollo se vuelve directamente sobre el centro del dedo que se va a cubrir. A continuación se fija por debajo, y se hace vueltas alternas hacia la derecha y luego hacia la izquierda y sobre la vuelta original que cubre la punta. De modo que cada vuelta cruce arriba y abajo. Cada vuelta recubre a la precedente. El vendaje se fija con vueltas circulares que se unen por los extremos.

### *Vendajes de las manos*

Se emplea una venda de 2 pulgadas. La mano debe ser vendada y dejar los dedos libres si no hay contraindicación para que puedan efectuarse algunos movimientos.

## **Procedimiento**

Se comienza por vueltas circulares alrededor de la palma y mano, después, al cambiar la orientación de la venda se inician unas asas recurrentes que pasan repetidas

veces de la región palmar y viceversa (al finalizar de cada espacio interdigital) (mientras tanto se van sujetando los extremos de esas asas). Completada esta parte se vuelve a girar la venda, para asegurar, mediante nuevas circulares que envuelven la palma y el dorso, los cabos de las asas recurrentes. Después se pasa oblicuamente la venda desde la región palmar hasta la muñeca, alrededor de la cual se realiza 1 ó 2 circulares y después de nuevo diagonalmente hacia la muñeca, así sucesivamente se van colocando las capas de venda necesarias para cubrir la región.

### *Vendaje en capelina*

Se emplea para cubrir el cuero cabelludo. Es un tipo recurrente similar al que se usa para cubrir los muñones.

### **Procedimiento**

Se comienza con 2 ó 3 circulares alrededor de la cabeza, al nivel de la frente y del occipucio con vendas de 2 pulgadas. Después en la línea media, sobre el nacimiento de la nariz se tuerce la venda, para llevarla sobre el cráneo hasta el encuentro con las circulares anteriormente colocadas a la que se rebasa ligeramente, en tal nivel se dobla sobre sí mismo y se trae desde atrás hacia delante, al punto de partida, donde se vuelve a doblar para iniciar otro recorrido hasta el occipucio, y sin ayudante sostiene las extremidades de estas asas recurrentes, y así sucesivamente hasta cubrir toda la superficie, entonces se vuelve a torcer la venda para abrazar con ella los extremos y mantenerlos firmemente ajustados con varias vueltas circulares.

Para dar solidez al vendaje en conjunto, se refuerza la capelina con 3 tiras de esparadrapo de una pulgada, de la siguiente manera, una desde el frente hasta el occipucio y otra que la cruza en ángulo recto desde una región temporal a la opuesta y la tercera rodeando por su base a la capelina.

### *Vendajes de sostén*

Vendaje de sostén en T. Se hace con 2 tiras de algodón unidas que tengan forma de T. La parte superior de la T sirve como banda que se coloca alrededor de la cintura del paciente. La vertical de la T sirve como banda que se coloca alrededor de la cintura del paciente. La vertical de T se pasa por detrás, entre las piernas del paciente y se une por delante al travesaño de la misma.

Estos vendajes se utilizan principalmente para sostener los apósitos perineales.

### *Vendaje abdominal. Recto de sostén*

Es una pieza rectangular de algodón de 15 a 30 cm. De ancho y suficientemente largo para rodear el abdomen del paciente y sobreponerse al frente unos 5 cm. Este tipo de vendaje se usa para sostener los apósitos abdominales o para aplicar presión y apoyo en abdomen.

## ***Vendaje mamario de sostén***

Es una pieza rectangular de algodón de forma parecida a la del pecho femenino. Suele tener tirantes que pasan sobre los hombros y se fijan al vendaje por delante. Se usa para sostener apósitos y para aplicar presión al pecho.

## ***Vendaje de sostén esculteto***

Es un vendaje de tela compresiva y que se emplea para sujetar apósitos y abdomen. Conocido también como vendaje de muchos cabos.

### **Objetivo**

1. Evitar dehiscencia y evisceración.
2. Utilizar en pacientes con cirugía de abdomen.
3. Utilizar en pacientes con disyunción de la sínfisis del pubis.
4. Aplicar sostén y apoyo en pacientes con abdomen péndulo y en pacientes con mastoplastia.

### **Precauciones**

1. Debe quedar firme, ni muy flojo, ni muy apretado, sin arrugas.
2. Dar masajes cutáneos en forma circular cada vez que se retire para activar la circulación de la zona donde se encuentra el mismo.
3. Debe colocarse el paciente en decúbito supino sobre el esculteto para así colocar las bandas.

### **Equipo**

1. Bandeja.
2. Esculteto de tela de algodón, de lana, franela, muselina o tela elástica.
3. Imperdibles o presillas de sujeción o esparadrapo, apósitos o torundas (si es necesario).
4. Parabán.

### **Procedimiento**

1. Coloque el parabán.
2. Coloque el esculteto sobre la cama y apoye al paciente sobre sí mismo en decúbito supino.
3. Proteja las prominencias óseas en caso necesario.
4. Comience a cruzar las bandas desde abajo hacia arriba y alterne la izquierda con la de la derecha, sujete al final con imperdibles o presillas de sujeción.

Después del parto, si se hace necesario su uso, se coloca de igual forma, pero de arriba hacia abajo para ejercer presión sobre el útero.

## Cura de las heridas

### **Heridas**

Es la pérdida de continuidad de cualquier estructura corporal interna o externa, causada por medios físicos.

### **Clasificación**

Según la presencia o ausencia de infecciones:

1. Herida limpia o aséptica. No contiene gérmenes patógenos, por ejemplo, heridas quirúrgicas.
2. Herida séptica o infectada. Contiene gérmenes patógenos, las heridas que se producen por accidentes se consideran contaminadas hasta que se demuestre que son limpias.

Si los gérmenes patógenos de una herida contaminada son suficientemente virulentos o existen en grandes cantidades, capaces de establecer un proceso infeccioso, se dice que la herida es infectada.

Según la presencia o ausencia de rotura del tejido superficial:

1. Herida cerrada. Cuando no hay rotura de la piel y mucosa. Estas heridas son causadas frecuentemente por contusiones directas, tracción, laceración o doblamiento por acción muscular directa, por ejemplo la fractura del fémur.
2. Herida abierta. Se caracteriza por destrucción de piel y mucosa, heridas constantes, punzantes, erosiones superficiales.

Según su causa:

1. Herida traumática o accidental. Es producida por un accidente (trauma), como ocurre en condiciones sépticas es posible que se infecte.
2. Herida intencional. Es la producida por propósito específico, por lo general en condiciones de asepsia, por ejemplo la herida quirúrgica.

Según la manera en que ocurre:

1. Herida por abrasión. Ocurre como resultado de fricción o raspadura. Es una herida superficial en las capas externas de la piel o mucosa, por ejemplo: al caer de rodillas.
2. Herida contusa. Ocurre como resultado de golpes por instrumentos, como martillos, sin romper la piel.
3. Herida incisa. Producida por corte, con instrumento de filo, por ejemplo: con el bisturí, los bordes de la herida son rectos.
4. Herida lacerante. Los tejidos están desgarrados y tienen bordes irregulares, por ejemplo: los producidos por una sierra eléctrica.

5. Herida penetrante. Como resultado de lesión de un instrumento que penetra en las profundidades del cuerpo, por ejemplo: proyectil de arma de fuego.
6. Herida punzante (por puñalada). Las que se hacen con un instrumento punzante, como por un cuchillo, alambre o clavo.

### *Problemas comunes en la curación de las heridas*

Los problemas comunes en la curación de las heridas son las hemorragias y las infecciones. La hemorragia se ha definido como la salida de sangre del vaso en el cual se encuentra contenida.

En una herida, los vasos sanguíneos de la zona se lesionan y ocurre sangramiento que puede deberse a la rotura de vasos sanguíneos pequeños y de superficie, o de traumatismos de otras vías profundas y de mayor calibre.

Las heridas infectadas son aquéllas que tienen un proceso infeccioso activo.

La infección en las heridas puede presentar síntomas locales y generales.

Los síntomas locales de infección de la herida se deben a un aumento del proceso inflamatorio. La zona de la herida es típicamente más roja (rubor), inflamada, caliente al tacto (calor) y dolorosa. Además, hay un drenaje purulento de la herida.

### *Reglas para la cura de las heridas*

1. Cada torunda se usa una sola vez, se limpia la herida de la parte superior del sitio más limpio hasta el fondo de la misma, desechando a continuación la torunda.
2. Después de curar la herida hay que limpiar la zona circundante 5 cm aproximadamente.
3. Si no utiliza guantes, conserve las puntas de las pinzas hacia abajo, las manos sin guantes contaminan el asa de las pinzas, las soluciones corren hacia abajo.
4. Al verter las soluciones sobre las heridas mantendrá alejado el equipo estéril. Hay peligro de que el equipo pueda contaminarse.
5. Para utilizar el carro de curas o similar de forma correcta, tenga en cuenta el tipo de herida.
6. Realice las curas asépticas al inicio y las sépticas al finalizar.
7. No hablar durante el procedimiento, de lo contrario utilice tapabocas.
8. Para retirar el apósito (en caso de heridas cubiertas) se debe utilizar una pinza, en caso de no existir haga una pinza digital, lávese las manos posteriormente.

### *Precauciones generales*

1. Realizar alejadas del horario de los alimentos.
2. Realice primero las curas asépticas y luego las sépticas.
3. Aísle al paciente.
4. Observar la herida en busca de exudados, inflamación, signos de infección, suturas encarnadas, etc.



## *Distintos métodos de cura*

Las curas se clasifican según el estado en que se encuentran las heridas, ya sea, aséptica o séptica, se utilizan los métodos de la cura seca y la cura húmeda.

### **Cura Seca**

Es aquella que se realiza en las heridas asépticas, para ello se emplean sustancias volátiles, según indicación médica.

Este método se utiliza para las heridas asépticas, episiorrafia y cura del muñón umbilical.

### **Objetivo**

Evitar infecciones de las heridas y otras complicaciones que se deriven de la infección.

### **Precaución**

Mantener la privacidad del paciente en caso necesario.

### **Equipo**

1. Dos pinzas.
2. Frasco con solución (según indicación médica).
3. Torundas.
4. Riñoneras o recipientes para desecho.
5. Apósitos, esparadrapos y tijeras (si es necesario).
6. Parabán (si es necesario).
7. Sábana y hule (si es necesario).

### **Procedimiento**

1. Coloque el parabán.
2. Limpie la herida en forma de moteado continuo de arriba abajo, insista en la zona de inserción de los puntos y deseche la torunda.
3. Proceda a limpiar uno de los bordes de la herida y deseche la torunda.
4. Limpie el otro borde de la herida y deseche la torunda. Debe limpiarse aproximadamente 5 cm a cada lado de la herida.
5. Realice, si hubiera drenaje, la cura de la zona del mismo con otra pinza.

Toda herida limpia puede lavarse con agua y jabón con una nueva modalidad de tratamiento médico.

## **Cura Húmeda**

Es la que se realiza en las heridas con signos de infección o que se consideran potencialmente infectadas.

Este método también se utiliza para las úlceras por presión, úlceras varicosas y episiorrañas infectadas.

### **Objetivos**

1. Contribuir a eliminar la infección.
2. Evitar otras complicaciones.

### **Precauciones**

1. Realizar primero las curas menos sépticas y después las más sépticas.
2. Tomar muestra bacteriológica de las secreciones de la herida y enviarla al Laboratorio de Microbiología.

### **Equipo**

1. Juego de pinzas.
2. Torundas.
3. Depresores.
4. Aplicadores.
5. Apósitos.
6. Tijeras.
7. Tubos de ensayo (si es necesario).
8. Recipiente para desechos.
9. Antibiótico (según indicación médica).
10. Solución (según indicación médica).
11. Agua y jabón.
12. Guantes estériles.
13. Jeringuillas de diferentes tamaños (si es necesario).
14. Hule, sábana tirante.
15. Parabán.

### **Procedimiento**

1. Coloque el parabán.
2. Retire la sábana y deje expuesta la región que va a curar.
3. Proteja la cama del paciente con el hule y el tirante, según el área donde tenga la herida.
4. Acomode al paciente de forma conveniente para efectuar la cura.
5. Retire el esparadrapo, separe los bordes de la piel y tire de sus extremos suavemente en dirección paralela a la misma.

6. Con una pinza retire los apósitos sucios y deséchelos en el recipiente destinado al efecto. En ausencia de pinza, retírelo cuidadosamente con los dedos índice y pulgar y proceda al lavado de las manos.
7. Tome un aplicador estéril del tubo de ensayo y recoja una muestra de las secreciones de la herida para análisis bacteriológico.
8. Coloque el aplicador dentro del tubo previamente rotulado, tape el mismo y sitúelo en un lugar visible y seguro para su envío inmediato al Laboratorio de Microbiología.
9. Tome una pinza y una torunda y comience a limpiar la herida desde la parte menos infectada hasta la más infectada, mediante la utilización de agua y jabón para arrastrar suciedades y microorganismos.
10. Repita el procedimiento y desinfecte la herida con la solución indicada.
11. Si está indicada la instilación, colóquese los guantes y aplique la misma por medio de la jeringuilla, si se utiliza gran cantidad de solución utilice un recipiente para recoger el exceso. De no instilarse grandes cantidades de solución se recogerá con apósitos o torundas estériles.
12. Seque la herida y sus bordes.
13. Si la herida tiene colocado un drenaje quirúrgico, limpie al final la superficie de éste y movílcelo previamente. Como casi todos los drenajes favorecen la proliferación de las bacterias, se consideran la parte más contaminada y contaminante de la zona. La piel que rodea el drenaje se limpia en círculo o semicírculo de dentro hacia fuera. Limpie si es necesario la herida de nuevo, para retirar los residuos (pus, sangre, material necrótico en el drenaje).
14. Aplique el antibiótico en la herida, si está indicado.
15. Cubra la herida con un apósito y fíjelo.
16. Retire el hule, el tirante y el parabán.

## Consideraciones finales

Se han seleccionado aquellos procedimientos de uso más frecuente en la Atención Primaria de Salud, por lo que se han tratado:

1. El lavado de las manos, que limita la transferencia de microorganismos de una persona a otra, y evita las infecciones cruzadas.
2. La vía oral, que es la más utilizada para administrar los medicamentos, por ser la más cómoda, segura y económica.
3. Las medidas antropométricas, que permiten valorar el estado nutricional de la persona y determinar la relación existente entre ambos indicadores.
4. La medición de los signos vitales, que permiten detectar las variaciones que se puedan presentar en el organismo.
5. Las inyecciones, que son utilizadas cuando se desea obtener efectos más rápidos, para la administración de un medicamento que no pueda ingerirse por la vía oral y/o cuando es necesario administrar grandes cantidades de líquidos.
6. La oxigenoterapia, que se realiza con la finalidad de tratar la hipoxemia y la anoxia.

7. La aplicación de los vendajes, que se usa como medio de protección e inmovilización de una región lesionada.
8. La cura de las heridas, mediante diferentes métodos, en correspondencia con el estado en que se encuentran las heridas.

## Bibliografía consultada

- DUGAS.: *Tratado de Enfermería Práctica*, Ediciones Revolucionarias, 3 ed. La Habana, 1997.
- *Safety of Injectios. Questions & Answers*, Fact Sheet No. 234 Oct, 1999.
- COLECTIVO DE AUTORES: *Enfermería*, T 1, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1986.
- MINSAP: *Normas de Higiene y Epidemiología*, La Habana, 1997.
- DIRECCIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA MINSAP: *Carpeta Metodológica*, La Habana, 2000.
- MINSAP: *Programa Nacional de Hipertensión Arterial*, La Habana, Cuba.
- PRISANT, L.M., ALPERT B.S., AND C.B. ROBINS: "2 American National Standard for nonantometed sphygmomanometers: summary report," *Am J Hypertens*, 8:210-13, 1995.
- PERLOFF, D., C. GRIN AND J. FLACK: "For the writing group. Human blood pressure determination by sphygmomanometry", *Circulation*, 88:2460-67, 1993.
- AMERICAN SOCIETY OF HYPERTENSION: "Recomendations for routine blood pressure measurement by indirect cuff sphygmoma-nometry", *Am J Hipertens*, 5:207-9, 1992.