

**Propuesta de Protocolo de Actuación de Enfermería Para Pacientes
Politraumatizados en las UCI Pediátricas**

Autor

**** MSc. Lic. Maricela Peña Jiménez***

***** MSc. Lic. Alina Redondo Alguesabal***

****** Dra. Leonor Verdecía***

**** Licenciada en Enfermería Y Master en Urgencia Medica***

***** Licenciada en Enfermería Y Master en Urgencia Medica***

****** Dra. Especialista de Segundo gado en Peditria***

Especialista de Segundo grado en urgencia Medica

Hosp. Ped. Doc. Juan Manuel Márquez

Teléfono: 2629651 Correo:mpenaj@infomed.sld.cu

Ciudad de la Habana

2007

Resumen:

Los traumatismos constituyen una de las primeras causas de mortalidad en pediatría y la 3ra causa que aporta severas lesiones discapacitantes . Además del costo emocional y social que ocasiona la muerte o discapacidad de un niño/as. Hay que tener en cuenta otros factores como el alto costo económico para la sociedad, la pérdida de la escolaridad y la futura productividad.

El personal de enfermería sin dudas, dentro de su desempeño, brinda atención continua al paciente desde su ingreso hasta el alta, es el primero en detectar cualquier situación que pueda presentar el enfermo y que reclame de una actuación rápida de la cual en múltiples oportunidades es dependiente la vida del paciente, de ahí la importancia de contar en nuestro equipo con profesionales de enfermería dotados de conocimientos científicos que avalen su desempeño profesional con la prontitud que se necesita fundamentalmente en momentos críticos

Considerando la importancia del Proceso de Atención de Enfermería y su valoración, nos proponemos desarrollar un protocolo de actuación de enfermería para pacientes politraumatizados en las UCI pediátricas para lograr la incorporación a la sociedad todo los pacien ten con el menor números de lesiones discapacitantes.

Introducción:

Los traumatismos constituyen una de las primeras causas de mortalidad en pediatría y la 3ra causa que aporta severas lesiones discapacitantes y lesionados. Además del costo emocional y social que ocasiona la muerte o discapacidades de un niño/as, hay que tener en cuenta otros factores como el alto costo económico para la sociedad, la pérdida de la escolaridad y la futura productividad.

Alrededor de un 20% de las muertes en pediatría por traumatismo, son prevenibles. El éxito terapéutico relacionado con la atención inicial del niño/as, requiere de un sistema de atención regionalizado, un adecuado entrenamiento del personal y de un fuerte soporte institucional.

En la actualidad las lesiones traumáticas van en aumento mientras que las cardiopatías, el cáncer y accidentes vasculares encefálicos disminuyen. Como respuesta a este acuciante problema en la comunidad médica se ha creado un sistema integral de asistencia al politraumatizado.

Considerando la importancia que desprende los cuidados especiales de enfermería y su valoración, nos proponemos desarrollar una guía de práctica clínica del paciente politraumatizado para todo el personal de enfermería que esta en vía de la excelencia en la prestación de los servicios de salud.

OBJETIVOS

Generales:

- * **Lograr la excelencia en la prestación de los servicios de salud.**

Específicos:

- **Protocolizar el actuar de enfermería frente a un paciente politraumatizado.**
- **Elevar el nivel científico técnico del personal de enfermería.**
- **Disminuir la mortalidad infantil con buenas prácticas de enfermería.**

DESARROLLO

Politrauma

Concepto:

Conocido también como trauma múltiple. Es cuando un paciente ha recibido lesiones graves y potencialmente letales en distintas partes del cuerpo. Si la lesión recibida

es única y pone en peligro la vida del paciente, también se considera dentro de esta categoría.

Incidencia

Los traumatismos constituyen la primera causa de muerte en niños de 1 a 14 años, generando por cada niño fallecido, 3 con lesiones discapacitantes.

Momentos de incidencia de fallecidos por trauma

***Mortalidad inmediata 15%**

- Sobrevienen en segundos y minutos.
- Trauma craneoencefálico, lesión de grandes vasos, lesiones medulares y asfixia.

***Mortalidad precoz 40-60 %**

- Sobrevienen en las primeras horas.
- Traumatismo craneoencefálico.
- Traumatismo torácico.
- Traumatismo abdominal.
- Fractura múltiple de pelvis.

***Mortalidad tardía 15-20%**

- Ocurre entre 1-3 semanas del accidente.
- sepsis y fallo múltiple de órgano.

Cuadro Clínico:

Puntaje del trauma pediátrico

Store de Trauma Pediátrico, creado por el Dr. Tepas.

Este puntaje valora seis determinantes clínicos ((peso, vías aérea, presión sistólica o pulso, sensorio, heridas y estado del esqueleto) a los que se le asigna una puntuación: +2 lesión mínima, +1 lesión moderada o potencialmente grave, -1 lesión grave o que amenaza la vida en forma inmediata; por lo tanto el puntaje se calcula

entre un valor máximo de 12(lesión mínima), y un mínimo de -6 (lesión gravísima, ,100% de mortalidad.

Tabla N 1:
PUNTAJE DE TRAUMA PEDIATRICO

Puntaje/ componente	+2	+1	-1
Peso	+20kg	10 a 20 kg	-10 kg
Vía Aérea	Normal	Sostenible	Insostenible
P.A. sistólica	+ de 90 mmHg o Pulso radial palpable	50-90 mmHg o pulso Femoral palpable	-50 mmHg o Pulso ausente
SNC	Despierto por Completo .lucido	Obnubilado o pérdida De conocimiento	Coma o descerebrado
Heridas	Ninguna	Menores	Mayores o penetrante
Fracturas	Ninguna	Cerrada	Múltiples o expuestas

COMPLICACIONES

- **-Sepsis.**
- **Daño cerebral izquemico.**
- **Falla respiratoria (distres respiratorio).**
- **Bajo gasto cardiaco.**
- **Shock.**

- -Fallo múltiple de órgano

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

.RX: Con el propósito de descartar y tratar lesiones.

- Craneal: fracturas
- Tórax: - Neumotórax a tensión.....Drenar.
 - Neumotórax abierto.....Hacerlo cerrado y drenarlo.
 - Hemotórax masivo..... Drenar.
 - Tórax inestable.....Ventilación con PPI.

Uso de relajantes musculares.
Drenaje del tórax.
- Abdominal: Ruptura de las vísceras macizas intraaddominales.
- Miembros: fracturas

Laboratorio:

- Grupo sanguíneo y factor: Con el fin de restablecer la volemia adecuada
- Hemoglobina: Mantenerla entre 100-110 g/l.
- Hematocrito: Entre 30-35 vol/L.
- Gasometría e ionograma.
- .TAC: Si el estado hemodinámico lo permite.

INTERVENCION DE ENFERMERÍA

Específica:

Atención Inicial Hospitalaria

1. Se realiza un primer examen

a) Vía aérea permeable con control de la columna cervical. Para facilitar la respiración y evitar las lesiones cervicales (sospechar lesión de la columna en todo paciente politraumaumatizado).

Princ. de Enfermería:

-El oxígeno llega a los alvéolos pulmonares por la nariz o la boca, la faringe, traqueas, bronquios y bronquiolos.

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedades.

b) Respiración: Ventilación – oxigenación. Con el fin de evitar la hipoxemia

Princ. de Enfermería:

-Todas las células del organismo necesitan un aporte suficiente de oxígeno pues es indispensable para la vida.

c) Comprobar la circulación con control de la hemorragia. Para detectar sangramientos y evitar shock hipovolemico

Princ. de Enfermería:

- El volumen de líquido puede modificarse por variaciones del equilibrio líquido del organismo.

d) Evaluación neurológica. Para identificar la presencia de patologías intracraneales o una disminución en el aporte de oxígeno

Princ. de Enfermería:

-Las neuronas corticales desaparecen desde que se privan de oxígeno, se cree que después de unos minutos de privación se daña irreparablemente la corteza cerebral.

e) Exposición completa del paciente con control y tratamiento de la hipotermia. Para diagnosticar lesiones del cuerpo y los cambios de temperaturas

Princ. de Enfermería:

- No examinar por encima de las ropas.

-Privacidad.

-El calor se pierde del cuerpo en su mayor parte por conducción, corrección y evaporación en la superficie de la piel

-La cantidad de calor perdido por el organismo, esta en relación directa con la cantidad de sangre circulante próxima a la piel y es influida por la dilatación o conducción de las arteriolas periféricas.

2) Reanimación Cardiopulmonar:

a) Por fallo respiratorio: en caso de obstrucción aguda de las vías aéreas o traumatismos torácicos

Principio de Enfermería:

-Todas las células del organismo necesitan un aporte suficiente de oxígeno pues es indispensable para la vida.

-El oxígeno llega a los alvéolos pulmonares por la nariz o la boca, la faringe, traqueas, bronquios y bronquiolos.

b) Por fallo circulatorio: en caso hemorragia

Principio de Enfermería:

-La sangre transporta sustancias del exterior al interior de la célula y viceversa, por eso el volumen de la sangre circulante debe conservarse dentro de ciertos límites para satisfacer las necesidades del organismo

3) Segundo Examen:

A) Consiste en una exploración semiológica completa, minuciosa, sistemática y sucesiva del paciente para diagnosticar otras lesiones en el paciente y la

Valoración hemodinámica del mismo.(tabla n 2).

Principio de Enfermería:

-No examinar por encima de la ropa.

-efectuar bien cada maniobra (semiotécnica depurada)

4) Tratamiento Definitivo:

a) Este se llevara estrictamente para logra la recuperación del paciente, evitando complicaciones.

Principio de Enfermería:

-Ayudar al paciente a recuperar su salud.

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedades.

CUIDADOS DE ENFERMERIA GENERALES.

1) Preparación de la unidad de paciente. Con el fin de poder brindar el soporte vital necesario teniendo en cuenta que los primeros minutos son decisivos para la vida del paciente.

Principio de Enfermería:

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

2) Recepción del paciente politraumatizado.

a) Es el cuidado mas importante ya que el traslado a la cama se debe realizar en bloque para evitar lesiones raquimedulares .

Principio de Enfermería:

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

b) Si el paciente esta estable hemodinamicamente se pondrá un foute de 45grado para facilitar el retorno venoso y la disminución del edema cerebral.

Principio de Enfermería:

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

3) Aspiración de secreciones nasales y traqueo bronquéales. Para mantener vía aérea permeable.

Principio de Enfermería:

-El oxigeno llega a los alvéolos pulmonares por la nariz o la boca, la faringe, traqueas, bronquios y bronquiolos.

4) Administrar oxigenoterapia y si es necesario ventilación artificial para evitar las hipoxemias.

Principio de Enfermería:

-Todas las células del organismo necesitan un aporte suficiente de oxigeno pues es indispensable para la vida.

5) Monitoraje clínico y electrónico. Para hacer una valoración continúa y detectar tempranamente alteraciones en las esferas vitales de manera que puedan ser rápidamente corregidas.

Principio Enfermería:

6) Mantener medidas de asepsia y antisepsia. Para evitar infecciones.

Principio de Enfermería:

-Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

7) Preparación psicológica a los familiares. Con el fin de disminuir el estrés y darle seguridad a la familia e información a cerca de los procederes que se deben realizar.

Principio de Enfermería:

-Saber y comprender.

8) Canalización de vena. Con fines terapéuticos, investigativos o de control.

Principio de Enfermería:

- Las soluciones endovenosas ayudan a mantener el balance electrolítico.
- Las inyecciones por vía endovenosa eliminan el proceso de absorción pues la solución pasa directamente al torrente circulatorio.

-
-

9) Cumplimiento estricto del tratamiento médico. Para obtener resultados satisfactorios en la evolución del paciente.

Principio de Enfermería:

- la acción de los medicamentos dependen de la variabilidad biológica, psicológica.

10) Administrar la dieta adecuada. Con el fin de mantener los requerimientos nutricionales del paciente.

Principio de Enfermería:

- Todas las células del organismo necesitan nutrición adecuada.
- Los alimentos son sustancias que al ser absorbidas por la sangre pueden utilizarla para construir y reparar células.

11) Control estricto del balance hidromineral. Con el fin de valorar los ingresos y egresos del paciente.

Principio de Enfermería:

- Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

12) Preparación par exámenes complementarios. Para facilitar el monitoraje clínico del paciente.

13) Reclamar e interpretar exámenes complementarios. Para la toma de conducta medica según los resultados.

14) Mantener la higiene personal. Con el fin de evitar lesiones secundarias.

Principio de Enfermería:

La limpieza de la piel y las mucosa contribuyen a conservarlas sanas.

15) Realizar aseo de cavidad bucal. Con el fin del arrastre de la mayor cantidad de secreciones para evitar la parotiditis infecciosa.

Principio de Enfermería:

- Las bacterias proliferan en los medios tibios, oscuros y húmedos de la cavidad bucal, el sarro se acumula en los dientes

16) Mantener ética profesional. Para mantener la interrelación paciente, familia y equipo de salud.

Principio de Enfermería:

-Ayudar al paciente a conservar su personalidad.

16) Realizar una amplia valoración de enfermería reflejando en la historia clínica todos los datos obtenidos durante el turno .Para darle continuidad al proceso del cuidado intensivo.

Principio de Enfermería:

-La comunicación entre individuos esta influida por la relación que tienen las personas. Los símbolos de la comunicación los interpreta el individuo según su caudal peculiar de experiencia.

11) Rehabilitación. Esto se lleva a cabo con el fin de reincorporarlo a la sociedad lo mas pronto posible con las menores lesiones discapacitantes.

Princ. de Enfermería:

-Ayudar al paciente a incorporarse a la sociedad.

Tabla n 2:

Evaluación secundaria:-__

Segmento corporal	¿Qué evaluar?	¿Qué hacer?
Cabeza	Ver y palpar toda la cabeza -Evaluar pupilas -Heridas penetrantes, hundimientos, hematomas y edemas. -Oto-rinorragia y pérdida de LCR -Quemadura de vías aéreas Ojos de mapache	-Control vía aérea expedita: maniobras elementales de vías superior avanzada. -Control de la hemorragia. -Inmovilizar la cabeza con control de los movimientos laterales.
Cuello	Ver palpar y auscultar -Ingurgitación yugular, pulso central carotideo -centralización traqueal	Inmovilizar el neuroeje -Control de la hemorragia -RX.cervical de perfil

	<ul style="list-style-type: none"> -Heridas penetrantes -Enfisema subcutáneo -Hematomas expansivos y edemas -Contractura muscular y dolor -Quemaduras 	
Tórax	<p>Ver, palpar, percutir y auscultar</p> <p>Heridas penetradas y contusiones</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evaluar hemoneumotorax abierto o cerrado Evaluar dolor torácico -estabilidad de pared torácica Fracturas, quemaduras, etc. -Agrandamiento del área de matidez cardiacas y ruidos cardiacos alejados 	<ul style="list-style-type: none"> -Drenaje pleural y/o pericardio -Control de hemorragias -Estabilizar pared torácica -Taponaje parcial con gasa vaselinaza (sangrantes – aspirantes de tórax -RX .tórax
Abdomen	<p>Ver, palpar, percutir, auscultar</p> <ul style="list-style-type: none"> -Heridas penetradas y contusiones -Abrasiones por cinturón de seguridad -Presencia de hemoperitoneo -Existe violación peritoneal 	<ul style="list-style-type: none"> -Control de hemorragias -sujeción antiséptica de evisceraciones con gasas embebidas en suero fisiológico y envolturas de polietileno
Pelvis Periné Recto	<p>Ver, palpar. Sangrado rectal y/o uretral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elevación de próstata y/o hematomas -Estabilidad del anillo pelviano -Asimetría ósea y fracturas Expuestas internas y externas -Hemorragis externas- quemaduras -Priapismo 	<ul style="list-style-type: none"> -Control de hemorragias -Tacto rectar: ver tonismo esfinterino, próstata etc. -Ruptura de uretra eventual uretrografia -RX. de pelvis-uretrografia retrograda-cistografia.

	-Evaluar dolor y sensibilidad	
Dorso	Ver, palpar, percudir, auscultar -Buscar deformidades óseas y fracturas –Edemas-quemaduras -presencias de orificios de salida y/o heridas penetradas -Evaluar hematomas y quemaduras, dolor y sensibilidad	-Control de hemorragias
Extremidades	-Evaluar posición y ejes -Deformidades, hematomas-edemas- -Quemaduras -Fracturas expuestas y/o cerradas -Pulsos, temperatura, crepitaciones y heridas- sensibilidad y motricidad	Inmovilización solidaria o ferulado -Vendaje estéril de fracturas expuestas -Control del dolor

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

1. B.T.L.S (Basic Trauma Life Support) Manual for Paramedics and advanced EMS Providers. Alabama Chapter American College of Emergency Physicians. Third Edition, update, 1999.
2. A.T.L.S (Advanced Trauma Life Support Manual for Physicians. Committee on Trauma, American college of Surgeons, Chicago, 1993.3, Florentino JA, Neira P, Caffarone DA, et al: Manual del Curso de Emergentología Pediátrica S.A.M.E Hospital de Niños. 1ra Ed. Hospital de Niños Ricardo Gutierrez., 1998.
3. Gómez MA, Neira J: Atención Inicial de Pacientes Traumatizados. Asociación Argentina de Cirugía. Ed. Fundación P Rivero, Buenos Aires, 1192.
4. Iñón AE.: Traumatismos Pediátricos. Pautas de manejo definitivos de pacientes traumatizados. Asociación Argentina de Cirugía. Comisión de Trauma. Editor Fundación P.L, Rivero. Buenos Aires 24: 623-644.1996.

5. Iñón A: Manual de Curso de Atención Inicial en Trauma Pediátrico. Programa Cappa. 1ra edición. Buenos Aires 1993 y 2da edición 1998.
6. Neira J, Cueto G, Torres M, Adamoli E, Lodeiro L, et al: Errores en el manejo del traumatizado. Medicina Intensiva, Vol IX, No 4, 196-206.
7. Carosella J: Actas del Primer Encuentro Técnico Científico sobre Sistemas Públicos de Emergencias Médicos Urbanas. Centro Cultural Recoleta. Buenos Aires, Argentina, 27 y 28 de Octubre 1998.
8. Fumagalli L, Blanco Kuhne E: Traumatismos en el niño. Rev Hosp. Niños, 58:67,1972.
9. Tepas JJ, Ramenosfsky ML, Mollet DL, et al: The Pediatric Trauma Score as a predictive of injury severity: An objective assessment, J Trauma 28:425-430, 1998.
10. Davis JW, Hoyt D, McArdle M, et al: An analysis of Errors Causing Morbidity in a Trauma System: A guide for quality improvement. Journ. Trauma, Vol 32 No5,1992.
11. Trunkey DD: Aspectos Generales sobre traumatismos. Clin Quir. NA, 62:3-8,1982.
12. Davis JW, Hoyt D, McArdle M, et al: The Significance of Critical Care Errors in Causing Preventable Death in Trauma Patients in a Trauma System. J Trauma 31: 831,1991.
13. Bushore M: El niño Politraumatizado. Ped in Review., 10:49-56,1989.
14. Prehospital Trauma Life Support National Association of Emergency Medical Technicians. Mc Swain (ed), Emergency Training. 2nd Edition. Akron, Ohio 1990.
15. Avellaneda F, Cairnie A, Neira PO, Teper A: Categorización del Trauma Pediátrico. Medicina Intensiva, Vol 13, No 3, 102-110,1996.\
16. Neira J, Cueto G, Torres M, Adamoli E, Gómez M, Arata A y Cuetas U: Errores en el Manejo el Traumatizado. Rev Arg e Med y Cirg del Trauma. 1994.
17. Benaín F, Neira J: Atención Inicial del Paciente Politraumatizado Grave. Relato Oficial del 61 Congreso Argentino de Cirugía. Rev Arg Cirg, Número Extraordinario Pag 43. 1990.
18. Alejandro SE, Ballesteros ME, Neira JA: Pautas de Manejo definitivo en pacientes traumatizados. Ed Lab Hoechst Marion Roussel Argentina Bs As 1996. Capítulo 6: Manejo General del Traumatismo de Tórax. 245-297,1996.
19. Cales R: Trauma Mortality in Orange Country: The effect of implementation of a trauma system. Ann Emerg. Med. 13:15, 1984.
20. Agran RA, Dunkle D, E: Motor vehicle occupant injuries to children in crash and non-crash events. Pediatrics 70: 993-996, 1982.
21. Marhuenda C, Martínez Ibañez V, Boix Ochoa J, et al: Traumatismo abdominal en un paciente pediátrico del tercer nivel: estudio de 150 pacientes. Cir Pediat (edición española), 5:3,151-155,1992.
22. Pautler MA, Henning J, Buntain WL: Mechanisms and Biomechanics of Traffic Injuries. Buntain WL: Magnament of Padiatric Trauma.
23. Nicolini FF, Casaretto EA: Relato Oficial del 67 Congreso Arg de Cirugía. Traumatismos de Bazo. Rev Arg Cirug Número Extraordinario, 109-114, 1996.
24. Newman PG, Feliciano DV: Blunt Cardiac Injury. New Horizons. Vol 7, No1, 26-34,1999.
25. Florentino JA, Olazarri F, Caffarone D, Neira P, et al: manejo Clínico-Qurúrjico del trauma esplénico en pediatría. Resultados con un mismo esquema de tratamiento durante 14 años. Rev Hosp. Niños Vol 39, No 175, 1997.
26. Kewalramani LS, Tori JA: Spinal cord trauma in children: Neurologic patterns, radiologic features, and pathomechanics of injury. Spine 5; 11-18, 1980.
27. Rouse T, Eichelberger M: Trend in Pediatric Trauma Management. Surgycal Clinics of North American, 72:6, 1347-1364, dic 1992.

28. Funes de Pioja D: Traumatismos Cardíacos. Tratamiento quirúrgico de las lesiones cardiopulmonares. Rev Arg. Cir. 23:197, 1972.
29. Daffner RH, Deeb ZI, Lupetín AR, et al: Patterns of high speed impact injuries in motor vehicles occupants. J Trauma 28,4: 498-501, 1988.
30. Asbun H, Irani H, Roe E, Bloch J, et al: Intra Abdominal Seatbelt Injury. J. of Trauma 30 189-193, 1990.
31. Tso EI, Beaber BL, and Haller JA: Abdominal Injuries in Restrained Pediatric Passengers. J Pediatric Surgery 28-7, 915-919, 1993.
32. Fernández Córdoba MS, López Saíz A, Benlloch Sánchez C, et al: Traumatismo Esplénico en la Infancia: evolución en 36 casos. Acta Padiát Española, 1996, 54:8, 595-602.
33. Lynch JM, Meza MP, Pollack, Adelson D: Direct Injury to the Cervical of a child by a lap-shoulder belt resulting in caudriplegia: case report. J Trauma 41,4: 747-749, 1996
34. Kewaramani LS, Kraus JF, Sterling HM: Acute spinal cord lesions in a pediatric population: Epidemiological and clinical features. Paraplegia 18: 206, 1980.
35. Ivy M, Angood P, Kirton O, Shapiro M, Tisherman S and Horst M: Critical care medicine education of surgeons: recommendations from the Surgical Section of the Society of Critical Care medicine. Crit. Care Med. Vol. 28, No 3, 2000.
36. Tepas JJ, Mollit DL, Talert JL, et al: Pediatric Trauma Score as a predictor of Injury severity in the injured child. J Ped Surg 22: 14-18, 1987.
37. TRunkey DD, Siegel J, Baker SP, et al: Panel: Current Status of Trauma Severity Indices. J Trauma 23: 185-189, 1983
38. Coimbra R, Caram HA, Ueda R, Rasslam S: Trauma in the elderly: Trauma indices and prognostic factors. Rev Col Bras Cir, 22:253-257, 1995.

Anexos

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS

***Recepción de paciente en la unidad de cuidados intensivo:**

Concepto

Es el conjunto de acciones emprendidas desde el mismo momento en que se decide su traslado a la unidad hasta su final ubicación en el área previamente determinada,
e inicio de las medidas de atención inmediata.

Etapas

- 1) Traslado del paciente a la unidad.
- 2) Determinación de la ubicación del paciente en su área.
- 3) Preparación del área de ubicación.
- 4) Recibo del paciente.
- 5) Aplicación de las medidas iniciales.

Procederes.

- 1) Monitoraje clínico.
 - Interrogatorio y examen físico.
 - Signos vitales.
- 2) Monitoreo electrónico (de electrocardiogra, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, oximetría de pulso, cagnografía)
- 3) Monitoreo combinado.(clínico /electrónico y laboratorio)
- 4) Permeabilizar vías aéreas con control de la columna cervical:

Existen dos maniobras.

- 1) Elementales
- 2) Avanzadas

Elementales:

La maniobra que se debe utilizar es el desplazamiento anterior y cefálico del maxilar inferior con inmovilización CUIDADOSA de la columna cervical con técnicas bimanual.

Todo politrauma tiene una lesión de la columna cervical hasta que se demuestre lo contrario

Si presenta aumento de secreciones, sangrados se debe proceder a la aspiración gentil para no provocar traumatismo o maniobras que estimulen el reflejo vagal y el laringoespasmo.

* Avanzadas:

-Intubación endotraqueal:

Puede ser por vía orotraqueal como por vía nasotraqueal.

* Vía orotraqueal

Ventajas

.Es la preferida en situaciones de emergencia.

Desventajas

.Gran movilidad del tubo endotraqueal con mayor riesgo de laringitis traumática.

.Mayor riesgo de estubación accidental.

.Peligro de lesión del paladar duro.

.Mas incomodo para pacientes concientes.

.Posibilidad de que el paciente muerda el tubo.

.Hace más difícil la higiene bucal.

Pasos para la Intubación Orotraqueal

. Lavado de las manos.

.prepare materiales y equipos.

.Posición del paciente: en el menor de diez años, en decúbito supino plano; y en el mayor, colocar un calzo en el occipucio para que la traquea se desplace hacia abajo.

.Hiperextensión del cuello para separar la mandíbula y abrir la boca.

.Hiperventilar al paciente con mascara-bolsa-resucitadora con una fraccion de oxigeno al 100% durante 3 minutos aproximadamente.

. Ayudar al medico durante la realización de la técnica.

.Después de la intubación comprobar la posición del tubo endotraqueal, conectando la bolsa de ventilación manual con 100% de oxigeno, aplicar presión positiva, comprobar expansión bilateral del tórax y por auscultación la entrada igual de aire en ambos pulmones.

.Fijación del tubo endotraqueal.

- .Conectar al tubo endotraqueal del paciente el equipo de ventilación previamente preparado.**
- .Acomode al paciente evitando movimientos bruscos para evitar la estubación.**
- .Desinfección mecánica y química de todo el instrumentar.**
- .Lavado de manos.**
- .Rx de control de la posición del tubo endotraqueal.**

5) INTUBACION OROGASTRICAS

***Todo paciente traumatizado potencialmente puede ser portador de fractura de la base del cráneo y la sonda pueda ascender al cerebro por lo tanto la sonda gástrica solo se introducen por la boca.**

-Pasos de la técnica

- .Verificar la indicación medica.**
- .Lávese las manos.**
- .Prepare el equipo y el material necesario.**
- .Trasládase a la unidad del paciente.**
- .Coloque la toalla en el pecho del paciente.**
- .Tome la sonda, mida la longitud que se va introducir, lubrique la primera porción, introduzca la sonda hasta la medida, compruebe la posición de la sonda si esta en cavidad.**
- .Proceder a la fijación de la sonda y dejar drenado a frasco colector.**
- .Desinfección canica del equipo.**
- .Lavado de mana.**

3) Aspiración endotraqueal.

- . Apoyo emocional a los familiares.**
- .Lavado de manos.**
- . Prepare material y equipo.**
- . Uso de gorro y tapaboca.**
- . Aumente el oxigeno del equipo de ventilación al doble de lo prefijado por el medico.**

*** Para la realización de la aspiración endotraqueal se requiere de dos personas (un enfermero y un ayudante), después de realizar la comprobación de la aspiradora y tenerla lista para su uso se conecta el**

tramo de goma se abre el extremo distal de la sonda y se coloca en el tramo de goma y se deja próxima al paciente, se abre fuente de oxígeno y se coloca Penlo por si es necesario, se realiza lavado de manos y prepara jeringuilla con suero fisiológico por si es necesario instilar el enfermero procede a colocarse los guantes el ayudante lo asiste en la retirada del protector de la sonda y será el que desacople al paciente del ventilador e instila o da ventilación con Penlo si es necesario y realizara la auscultación durante el procedimiento.

* Durante la aspiración la sonda debe penetrar con la válvula abierta asta el final del tubo endotraqueal donde se debe retirar un milímetro para evitar traumatismo de la mucosa se cierra la válvula y se procede a realizar la aspiración retirando la sonda en forma de espiral este paso no debe exceder de una respiración normal, se acopla el paciente al equipo de ventilación para la oxigenación por varios minutos, se observa monitoreo electrónico para detectar complicaciones y la saturación del paciente y se repite este proceder hasta que las vías aéreas estén permeable libre de secreciones.

*Cuando se termina la técnica se baja la concentración de oxígeno al valor prefijado inicialmente y se recoge todo el material