

Capítulo 5



Misceláneas

Fiebre

La fiebre constituye uno de los motivos más frecuentes de consulta en los servicios de urgencias. Comúnmente de causa infecciosa, la fiebre forma parte del cuadro clínico de un sinnúmero de entidades; así como también puede estar ausente en el curso de infecciones graves, sobre todo en edades extremas en pacientes inmunodeprimidos.

Para minimizar errores en la valoración de la fiebre es preciso, como primer objetivo, reconocer los signos de alarmas que indican un peligro potencial para la vida del paciente; en cuyo caso se impone su evacuación al hospital de referencia, previa estabilización, si así lo requiere el caso (convulsiones, hipotensión, sangramiento, *shock*, insuficiencia respiratoria, etcétera).

En este sentido, por la emergencia, algunos pacientes precisan ser evacuados con apoyo vital avanzado; otros serán evacuados en ambulancias básicas de la coordinación municipal.

Para los casos que no tienen signos de alarma, la instauración de tratamiento o no, la decisión de evacuar de manera no emergente hacia el hospital o el ingreso domiciliario se define por:

1. Presencia o no de focalización de la infección.
2. Tiempo de duración de la fiebre.
3. Estado de salud o enfermedad previa.
4. Tolerancia del paciente a la fiebre.
5. Resultados de los complementarios (hemograma completo, rayos X de tórax) en algunos casos.

La fiebre como un gran problema de urgencia o de peligro potencial

- C** – Si existe inestabilidad hemodinámica (hipotensión o *shock*) o mala perfusión periférica.
- O** – Si existe repercusión clínica (toxemia).
- M** – Si existe insuficiencia cardíaca o asma.
- O** – Si alterna con hipotermia.

- U** – Si existe taquicardia > 120 y taquicardia > 100 sin fiebre.
- R** – Si conomita con hiperglicemia o hipoglicemia.
- G** – Si existe bradicardia y no toma betabloqueadores.
- E** – Si existe leucopenia o leucocitosis severa.
- N** – Si existen signos meníngeos.
- C** – Si existe *rash* y no es una virosis banal.
- I** – Si existen petequias o equimosis.
- A** – Si existe soplo cardíaco.
- V** – Si existe polipnea o aleteo nasal.
- I** – Si existe drama abdominal.
- T** – Si existen alteraciones de la conducta o degradación de la conciencia.
- A** – Si existe deshidratación.
- L** – Si existen vómitos o diarreas.
- O** – Si existe sangramiento.
- D** – Si el paciente ha sido recién operado (posoperatorio)
- E** – Si existe anemia o hemólisis.
- P** – Si existe íctero y toma del estado general.
- E** – Si tiene genio epidémico de leptospirosis o fiebre tifoidea.
- L** – Si hay enfermedad crónica importante.
- I** – Si el paciente pertenece a las edades extremas (menor de 1 año y mayor de 60 años).
- G** – Si hay embarazo o puerperio.
- R** – Si existe oliguria.
- O** – Si existen convulsiones.
- P** – Si existe contractura o rigidez de la nuca o del cuerpo.
- O** – Si es inmunodeprimido.
- T** – Si existe hematuria.
- E** – Si existe edema o hipertensión.
- N** – Si existen antecedentes de instrumentación ginecológica.
- C** – Si existe aparente sepsis urinaria y hay íctero.
- I** – Si existen vómitos de retención o constipación.
- A** – Si existe aspiración previa de sustancias tóxicas.
- L** – Si existen manifestaciones cutáneas.

Dolor abdominal y abdomen agudo

El abdomen agudo es un proceso abdominal grave de múltiples causas, que necesita un tratamiento urgente, a veces de carácter médico, pero casi siempre quirúrgico. En este último caso, se habla de abdomen agudo quirúrgico, en que el signo de la reacción peritoneal es cardinal.

Causas de abdomen agudo:

1. Sangre en el peritoneo por trauma, embarazo ectópico roto, aneurisma roto, ruptura de bazo o hígado o vasos mesentéricos. En este grupo predomina la hipovolemia y el *shock* hipovolémico con la enfermedad de base.
2. Peritonitis por inflamación, perforación y peritonitis primaria. Aquí la reacción peritoneal es manifiesta.
3. Síndrome oclusivo: generalmente hay historia de intervenciones quirúrgicas previas o tumores oclusivos.
4. Otras causas: torsión del pedículo o epiplón, infarto esplénico, trombosis mesentérica, vólvulos intestinales, pancreatitis aguda.

Causas más frecuentes de abdomen agudo en el recién nacido:

1. Hemorragia suprarrenal.
2. Hematoma subcapsular hepático.

En la anamnesis debe aparecer:

1. El cronograma de aparición de los síntomas.
2. Antecedentes de trauma abdominal o de amenorrea en la mujer o de aneurisma abdominal o litiasis, entre otros.
3. Historia del dolor.
4. Síntomas por la hipovolemia: sed, ansiedad, dificultad para sostenerse, hipotensión, taquicardia, cianosis, palidez, frialdad. Si es hipovolemia, se debe actuar rápidamente.
5. Puede haber vómitos y fiebre, según la causa.
6. En la mujer con edad fértil, se debe pensar siempre en un embarazo ectópico: el error no es equivocarse cuando no lo es, sino cuando lo es y no se piensa en ello.

Examen físico:

La hipotensión arterial, cianosis, taquicardia, frialdad y el *shock* hipovolémico son las situaciones más emergentes hasta detener el sangramiento en el quirófano.

En el niño, los signos no son muy evidentes y, en ocasiones, se palpa matidez declive en los flancos.

Los adultos suelen tener el abdomen tenso ante la descompresión (no realizar descompresión en el niño).

Cuando se realiza el tacto vaginal, suele ser doloroso en fondo de saco y en la mujer con embarazo ectópico roto se siente un abombamiento.

La reacción peritoneal con síndrome séptico o *shock* séptico es grave. Debe ponerse volumen con cloruro de sodio a 0,9 % y evacuar (véase el acápite sobre *shock*).

En la hemorragia, la punción abdominal con sangre libre no coagulada y en el embarazo ectópico roto, es positiva la punción del fondo de saco en el diagnóstico positivo.

Procederes que no deben realizarse en el prehospitalario:

1. Utilizar criterios clínicos.
2. Estabilizar al paciente.
3. Enviar al paciente bajo sostén vital para que sea valorado por el cirujano en caso de que lo requiera.

Mujeres con más riesgos para tener un embarazo ectópico

1. Antecedentes de procesos pélvicos inflamatorios.
2. Oclusión tubárica.
3. Cirugía tubárica previa.
4. Embarazo ectópico previo.
5. Anticonceptivos con gestágenos a dosis bajas.
6. Portadoras de dispositivos intrauterinos (DIU).
7. Pacientes que han sido sometidas a tratamientos hormonales.
8. Técnica de fecundación asistida.

Si existe sospecha de embarazo ectópico:

1. Evaluación.
2. Reposo.
3. Si hay *shock* o hipovolemia manifiesta, se debe llamar al Centro Coordinador de Emergencia y tratar el caso como *shock* (véase el acápite sobre *shock*).
4. Si no hay *shock* o hipovolemia manifiesta:
 - a) Llamar a la coordinación de urgencia para la evacuación a cirugía del hospital de referencia.
 - b) Canalizar vena periférica con NaCl a 0,9 %.
 - c) Hacer remisión.
5. Vigilar en todo momento la aparición de hipotensión u otra manifestación de hipovolemia.

URGENCIAS MÉDICAS

Características clínicas fundamentales del síndrome peritoneal:

1. Dolor brusco, en puñalada, progresivo, quemante.
2. Vómitos reflejos, alimentarios.
3. Fiebre de 37 °C a 38 °C (temperatura rectal media + 1 °C por encima).
4. Pulso acelerado (taquisfigmia).
5. Postura: en el niño se observa con frecuencia una marcha lenta, niño tranquilo, posición de decúbito con flexión de miembro inferior.
6. Palidez cutánea.
7. Si hay hipotensión o *shock*, debe llevarse a cabo una conducta enérgica (véase el acápite sobre *shock*), diferenciar la forma séptica de la hipovolemia.

A veces el síndrome peritoneal cursa con diarrea escasa, líquida, flemosa e irritativa (en el caso de la apendicitis pelviana).

Signos físicos del abdomen agudo:

1. Dolor cuando hay movilización abdominal (palpación, percusión, descompresión). Vientre tranquilo, el paciente casi no se moviliza con la respiración.
2. Contractura abdominal, reacción peritoneal, defensa abdominal.
3. Abdomen en tabla en estadios avanzados.
4. Tacto rectal: fondo de saco doloroso ante la palpación.

Afecciones más frecuentes:

1. Apendicitis aguda.
2. Úlcera perforada.
3. Colecistitis aguda.
4. Otros: precisar anamnesis.

Conducta que se debe seguir en el periodo prehospitalario:

1. Suministrar oxígeno si hay *shock* o síndrome séptico o taquipnea.
2. Canalizar 1 ó 2 venas periféricas con NaCl a 0,9 % para mantener la vena o reponer los líquidos, según los signos de hipotensión e hipovolemia.
3. Poner *levine* para evacuar el estómago y dejar abierto a frasco.
4. Coordinar la evacuación del paciente al servicio de cirugía del hospital de referencia. Trasladar con apoyo vital avanzado si hay *shock* o insuficiencia respiratoria; de no existir, se debe evacuar al paciente en ambulancia de apoyo vital básico o intermedio.

Síndrome oclusivo:

1. Dolor como cólico, de intensidad variable (en el niño, la crisis es intermitente).
2. Vómitos inicialmente líquidos, que posteriormente son biliosos y tardíamente fecaloideos.
3. No hay expulsión de heces ni gases.
4. Signos de deshidratación (en el niño aparecen signos de acidosis metabólica).
5. Distensión abdominal.
6. Dolor ante la palpación del abdomen.
7. Timpanismo más o menos marcado.
8. Al auscultar, se sienten ruidos hidroaéreos aumentados (timbre metabólico).
9. Al realizar un tacto rectal, se percibe una ampolla recta vacía.

Conducta que se debe seguir: similar a la que se sigue con el síndrome peritoneal.

Tipos de dolor abdominal y conductas que se deben seguir

De existir uno de los signos siguientes:
 Reacción peritoneal (dolor ante la descompresión).
 Distensión abdominal.
 Ausencia de signos de tránsito intestinal (no ruidos hidroacústicos, no expulsión de heces fecales ni gases, vómitos de retención).
 Fiebre e hipotensión.
 Deshidratación.
 Posible embarazo.
 Dolor de más de 2 h, sin respuesta al tratamiento.

1. Medidas de sostén vital.
2. No usar analgésicos.
3. Evacuar al hospital adecuado, según los principios.
4. Valoración por el cirujano.

Situaciones clínicas en el adulto

Dolor alto con síntomas ulcerosos previos.

Lavado gástrico con suero fisiológico frío.
 Ranitidina o cimetidina por v a e.v. o atropina: 1 Amp. por v a e.v. o i.m.
 Alcalinos: por v a oral.

Dolor alto con intolerancia a las grasas.

Esparmoforte o similar, por v a e.v.: 1 Amp. diluido y lento.
 Si hay mejoría: tratamiento y orientar estudio de colecistopatía a través de su médico de familia.
 Alguna mejoría: venoclisis con esparmofoorte.
 No hay mejoría: evacuación del paciente y valoración por el cirujano.

Dolor alto (epigastrio) con manifestaciones: neurovegetativas y antecedentes o no de cardiopatía isquémica.

Pensar primero en dolor anginoso.
 Si no lo consideras, tratar igual con esparmofoorte.

Dolor bajo con síntomas urinarios:
 Cálculo nefrítico.
 Sepsis urinaria.

1. Esparmoforte: 1 Amp. por v a e.v. diluido, lento.
2. Clorpromacina: 25 mg + atropina: 0,5 mg, por v a i.m. juntas como adición en dolores fuertes desde el inicio o cuando no resuelve con el primer esparmofoorte.
3. Si a los 15 minutos no hay mejoría:
 Observación.
 Esparmoforte: 1 Amp. por v a e.v.
 Venoclisis de 500 mL de NaCl a 0,9 % con 2 Amp. de esparmofoorte + 1 Amp. de aminofilina + 1 Amp. de atropina a 40 gotas.
 Poner atropina + clorpromacina i.m., si no se ha puesto antes.
 En el hogar, se debe suministrar mucho líquido, relajante de musculatura lisa (papaver: 2 tab. cada 6 h) y antibióticos como en la sepsis urinaria.

Dolor bajo con síntomas ginecológicos.

Adecuado examen físico y ginecológico.
 Analgesia (esparmofoorte).
 Tratamiento de la causa.
 Si no hay mejoría, evacuar al paciente.

Enfermedad diarreica aguda e infección gastrointestinal

La enfermedad diarreica aguda (EDA) es un proceso que puede tener diversas causas, pero casi siempre es infecciosa, y su síntoma más importante es las diarreas. Estas pueden estar acompañadas o no de trastornos hidroelectrolíticos y desequilibrio acidobásico, que conducen a la gravedad del proceso. Las consecuencias no llegan a ser agudas, si no exceden los 14 días de duración.

Consideraciones de aproximación diagnóstica:

1. Ante una diarrea acuosa, se debe pensar en vibrio cólera, vibrio no colérico y en *shigella*.
2. En la diarrea aguda baja con sangre, debe pensarse en amebiasis o en shigelosis; si hay flema sin sangre y la diarrea es alta, se debe pensar en giardia, y en ameba, si es baja.

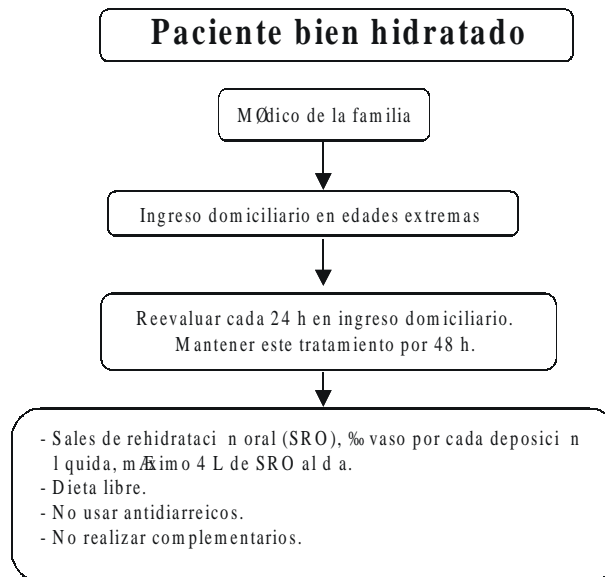
En la urgencia médica se debe tratar el proceso agudo y orientar el estudio a través del médico de familia, así como también se deben cumplir los controles epidemiológicos correspondientes a cada momento.

Conducta médica que se debe seguir:

- Es importante tratar la deshidratación usando soluciones salinas fisiológicas (véase el acápite sobre deshidratación). Por principio, debe pasarse cuanto antes a la vía oral con sales de rehidratación; y en su defecto, se pueden preparar o usar refrescos o agua gaseada, no sin antes dejar que se les escape el gas. La vía oral es segura y no habrá exceso de líquidos.
- Si hubo vómitos, se deben usar antieméticos por vía intramuscular, líquidos endovenosos hasta que sea

permisible, continuar con líquidos orales bien fríos y en poca cantidad, de manera frecuente, hasta la tolerancia del paciente.

- Evaluar criterios de antibióticos:
 - Pueden usarse sulfas no absorbibles o también sulfaprim, ciprofloxacina, amoxicilina o ampicilina, todos por vía oral. Utilizar bactericidas cuando hay clínica de una toxiinfección.
 - Si el síndrome emético es importante, la primera dosis de antibióticos puede ser administrada por vía endovenosa. En el adulto, puede combinarse el antibiótico con inhibidores de la motilidad como la loperamida, o con anticolinérgicos, y así obtener una solución más rápida. También puede usarse loperamida sola, si no hay criterios de usar antibióticos, tratando de evitar siempre una sobredosis para no tener efectos adversos.
 - En el lactante (véase el capítulo 8 acerca de los lactantes).
 - El cloramfenicol solo debe usarse si se sospecha salmonelosis.
 - En caso de cólera, tratar enérgicamente el *shock* con ringer lactato con pequeñas agujas periféricas a través de 2; 3 y hasta 4 sitios o más para permitir la compensación hidroelectrolítica y hemodinámica. No se debe realizar abordaje centrovenoso. No hacer gasometrías ni ionograma. Se debe colocar al paciente en una camilla o hamaca, perforada en el área del ano, con un recipiente debajo, para recoger las heces fecales líquidas. Tomar y cumplir las medidas epidemiológicas. Utilizar tetraciclina o doxiciclina por vía oral; pero si es necesario, por la existencia de vómitos, las primeras dosis serán por vía endovenosa. Muchos pacientes admiten esta terapéutica inicial, y los pacientes con *shock* mejoran inmediatamente, pues el antibiótico frena el cuadro clínico.

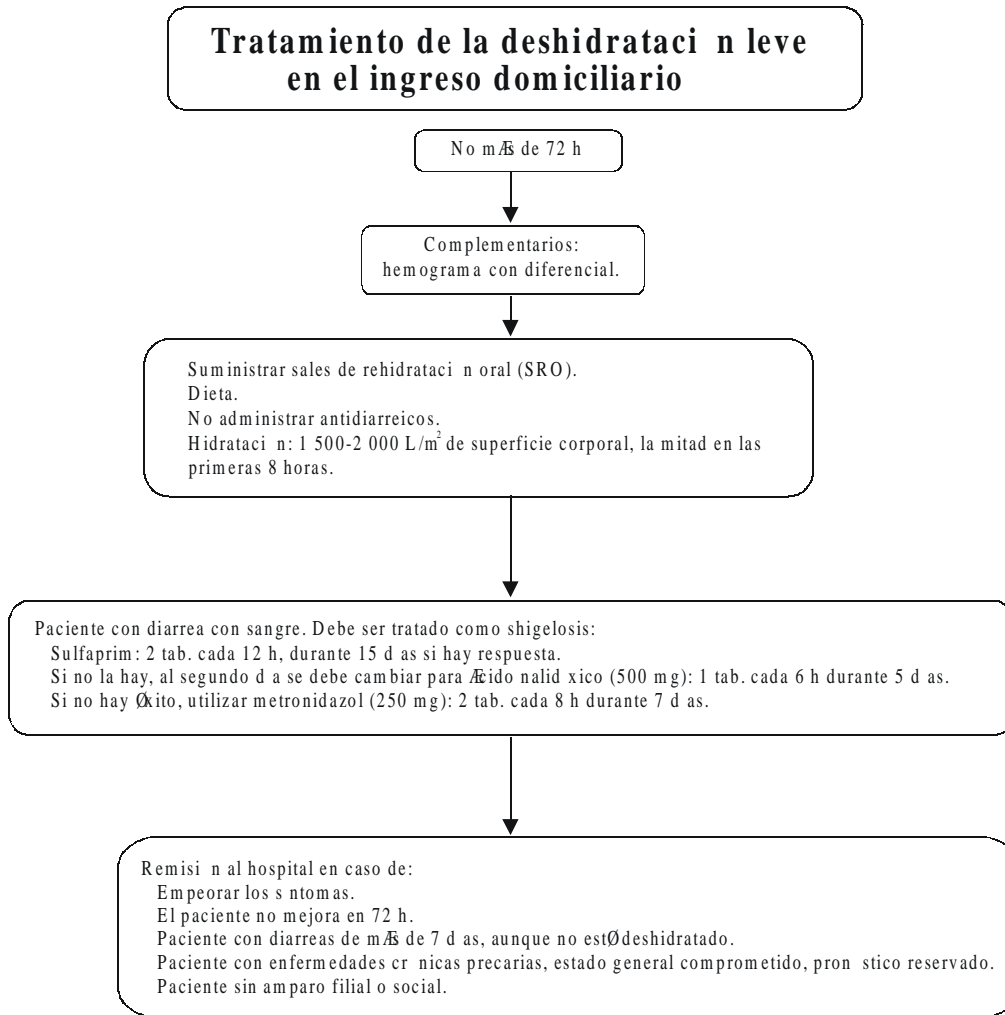


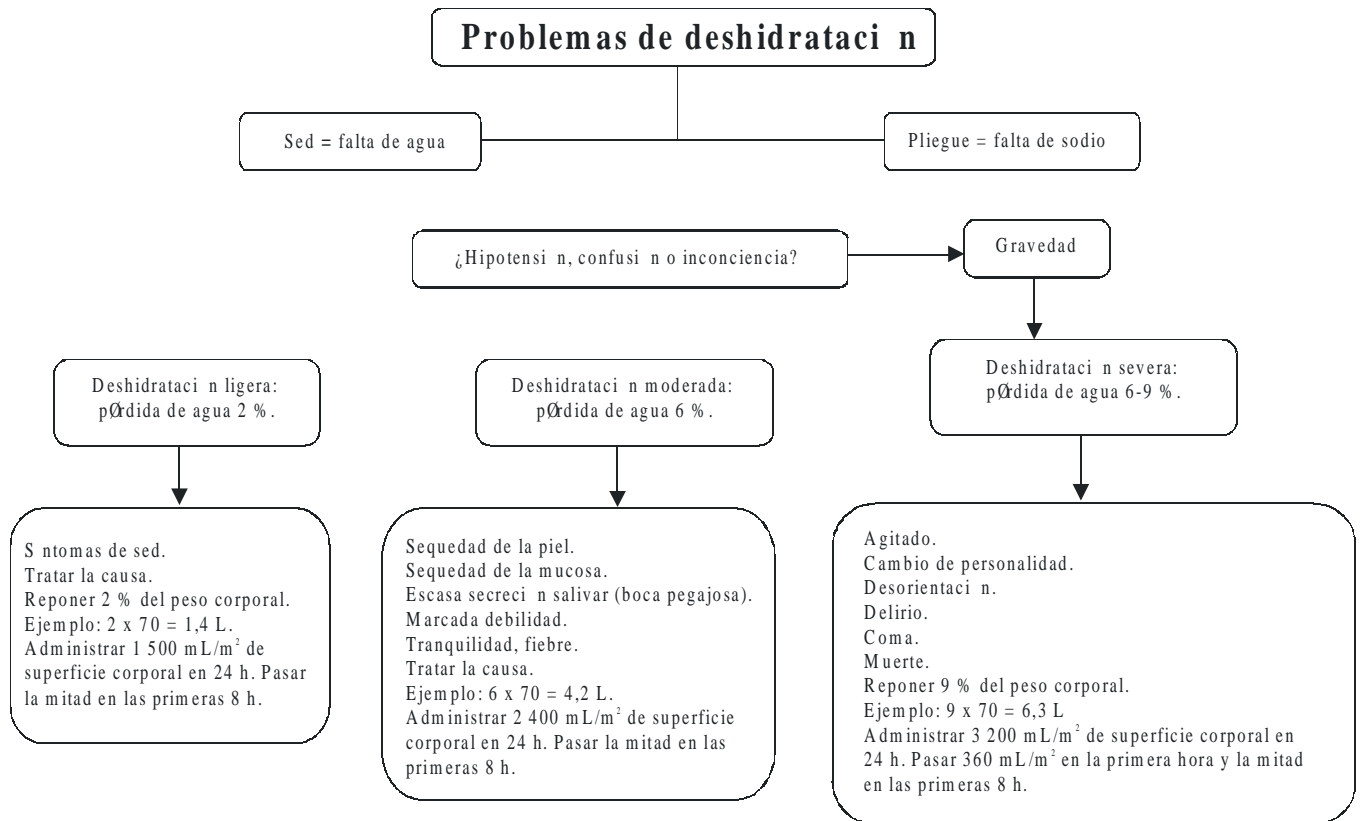
Paciente con deshidratación leve:

1. En edades extremas, necesita ingreso domiciliario con la administración de sales de rehidratación oral.
2. Se excluyen los deshidratados leves con diarreas de aspecto coleriforme, pues estos deben ser remitidos e ingresados para definir el diagnóstico.

Diarreas con sangre:

1. Reponer líquidos. Usar sales de rehidratación oral.
2. Ingreso domiciliario y estudio para definir diagnóstico.





Nota: en la deshidratación moderada y severa, se debe iniciar la terapéutica para tratar que el paciente mejore; si no, evacuarlo. En el caso de la deshidratación severa, se debe evacuar al paciente como emergencia. En la deshidratación moderada, se puede evaluar el caso si este se deja en el PPU, pero si está en otro servicio de urgencia, se traslada al hospital.

Consideraciones

1. La solución salina fisiológica a 0,9% y el ringer lactato en una cantidad y velocidad según el estado de la deshidratación:
 - a) Ambas son soluciones fisiológicas de agua y sodio.
 - b) Son soluciones hipertónicas en la deshidratación hipotónica (cuando el paciente ha perdido agua).
 - c) Son soluciones hipotónicas en la deshidratación hipertónica (cuando el paciente ha perdido sodio).
 - d) Son ideales para el inicio de cualquier deshidratación hasta evacuar al paciente.
 - e) En la deshidratación severa, se debe usar preferiblemente ringer lactato hasta evacuar al paciente.
2. Si hay signos de sequedad:
 - a) Evaluar ABCD.
 - b) Resucitar.
3. Tratar la causa.
4. Si hay vómitos, usar antieméticos.
5. No olvidar administrar las sales de rehidratación oral, en cuanto se pueda. Es la mejor forma para hidratar a pacientes de cualquier edad, para no excederse en líquidos.

6. Debe seguirse la hidratación para obtener más de 1 mL/kg/h de ritmo diurético.

Nota: superficie corporal = peso corporal (en libras) × 0,012.

Sangramiento digestivo alto

Sospecha y diagnóstico:

Debe sospecharse el sangramiento digestivo alto (SDA) ante la presencia de: trastornos de conducta, disnea, angor, hipotensión ortostática o *shock*, aun cuando, en principio, no se manifiesten signos objetivos de sangramiento.

Conclusión diagnóstica:

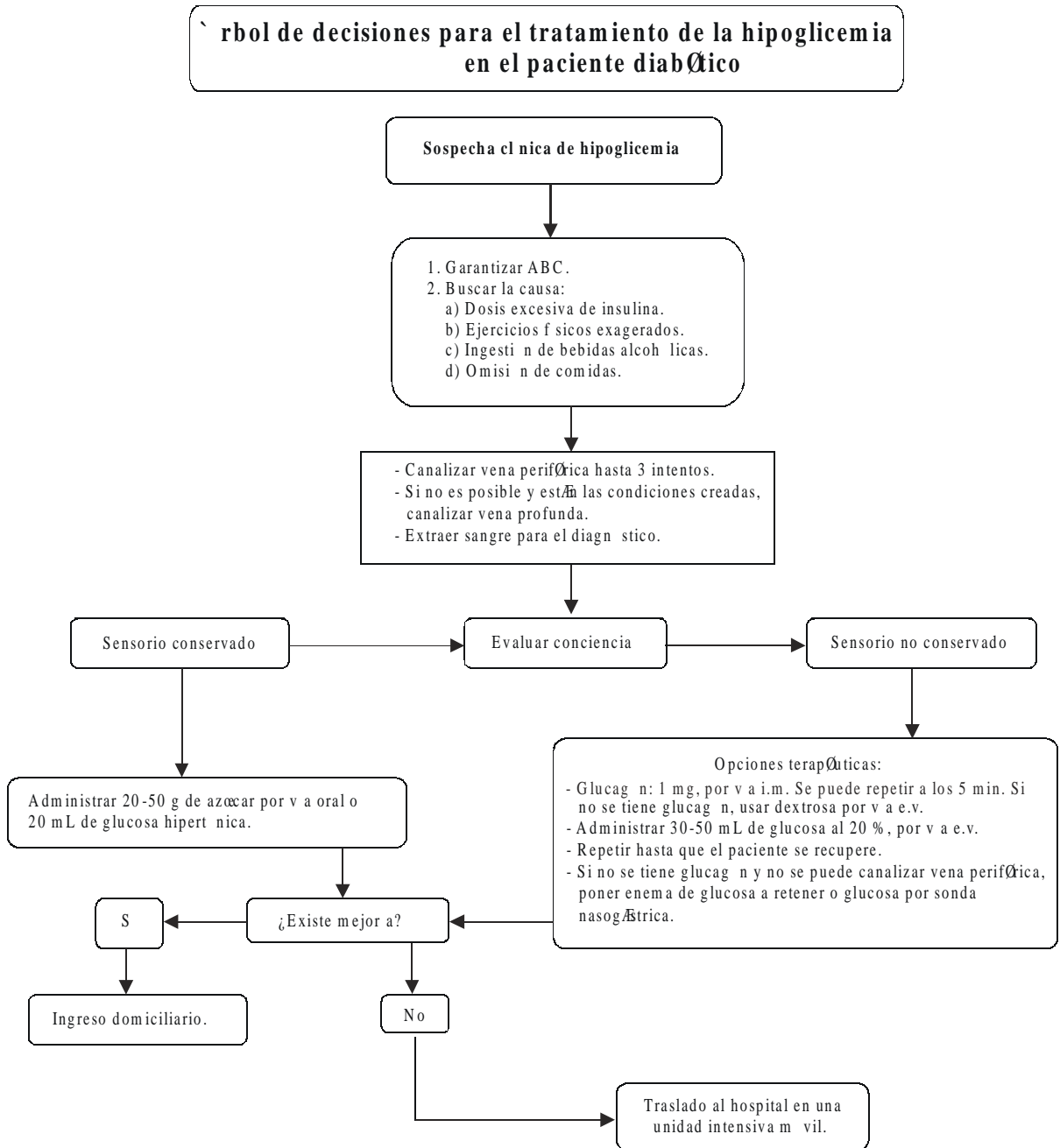
1. Visualización de la hematemesis o la melena.
2. Colocar *levine* para extraer contenido gástrico y precisar el SDA.
3. Tacto rectal, si es necesario, para precisar la melena.

Conducta médica prehospitalaria:

1. Administrar oxígeno si hubiese inestabilidad hemodinámica.
2. Control de 1 ó 2 venas periféricas, según la hemodinamia.
3. Si hay inestabilidad hemodinámica, administrar ringer lactato o NaCl a 0,9 % a chorro hasta estabilizar.
4. Sonda vesical y control estricto de diuresis.
5. Monitorizar constantemente TA, FC, FR, ECG.
6. Utilizar ranitidina (ámp. 50 mg): 50 mg, por vía e.v., cimetidina (ámp. 300 mg): 300 mg, por vía e.v. o atropina (ámp. 0,5 mg): 0,5 a 1 mg, por vía i.m.
7. Evacuar con AVA o en una ambulancia básica, según la situación hemodinámica.

Medidas generales en la primera atención al paciente diabético descompensado

1. Diagnosticar y tratar la hipoglicemia.
2. Diagnosticar y tratar una diabetes moderadamente descompensada (glicemia mayor de 13,8 mmol/L - 250 mg/dL, sin cetosis). Si el paciente no mejora a las 6 horas de iniciado el tratamiento, debe ser remitido al hospital.
3. Diagnosticar, iniciar el tratamiento y remitir al hospital a todo paciente con cetosis diabética.
4. Diagnosticar o sospechar, iniciar el tratamiento y remitir al hospital a todo paciente con coma hiperosmolar.
5. Diagnosticar y remitir al hospital a todo paciente con isquemia aguda de los miembros inferiores o con un pie diabético complicado de forma aguda (isquemia, sepsis o gangrena).
6. Diagnosticar y remitir al hospital cualquier paciente con pérdida aguda de la visión o síndrome doloroso ocular, con sospecha de desprendimiento de la retina, trombosis venosa, hemorragia del cuerpo vítreo o glaucoma agudo.
7. El paciente diabético con sospecha de acidosis láctica, debe ser remitido.

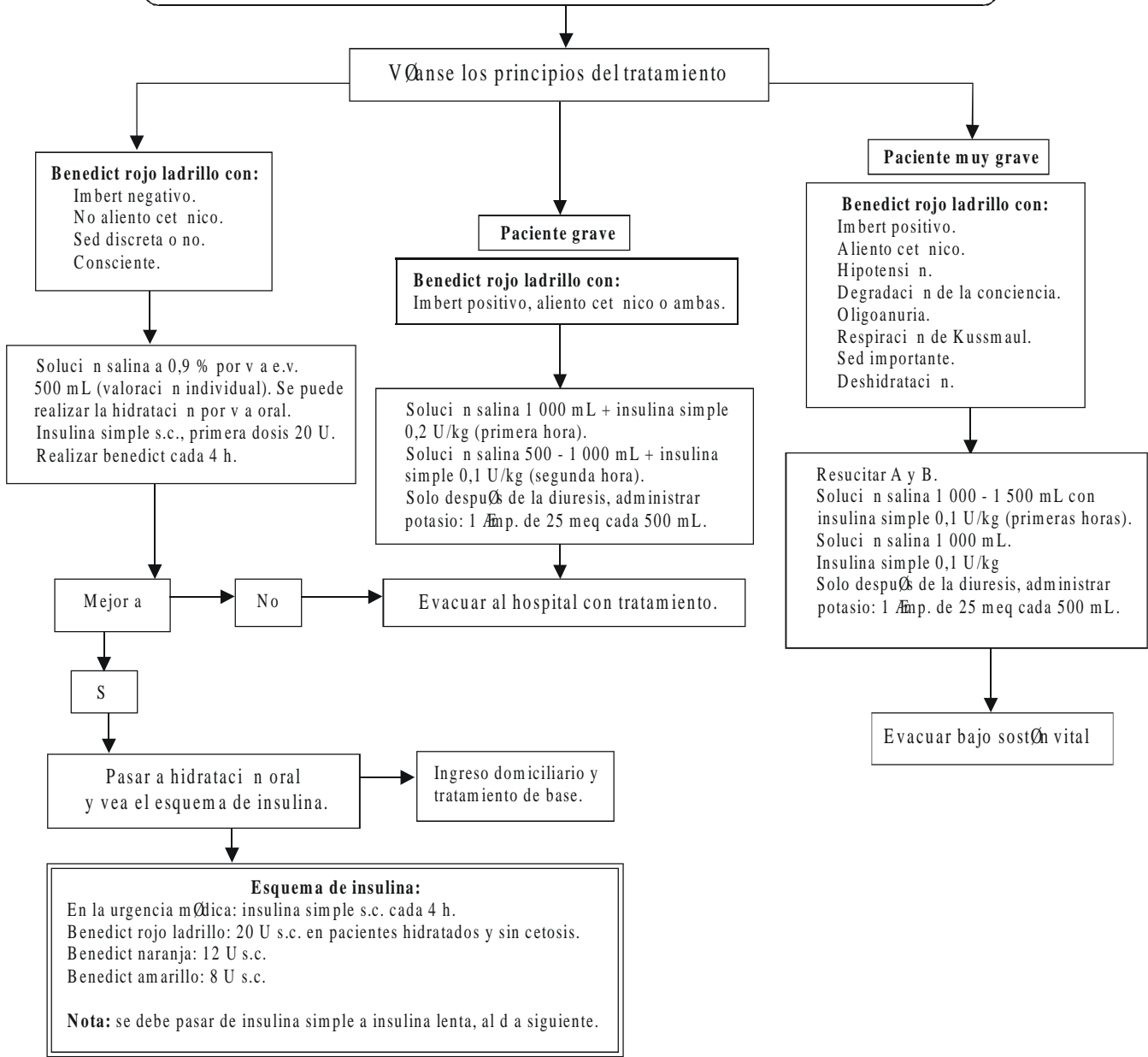


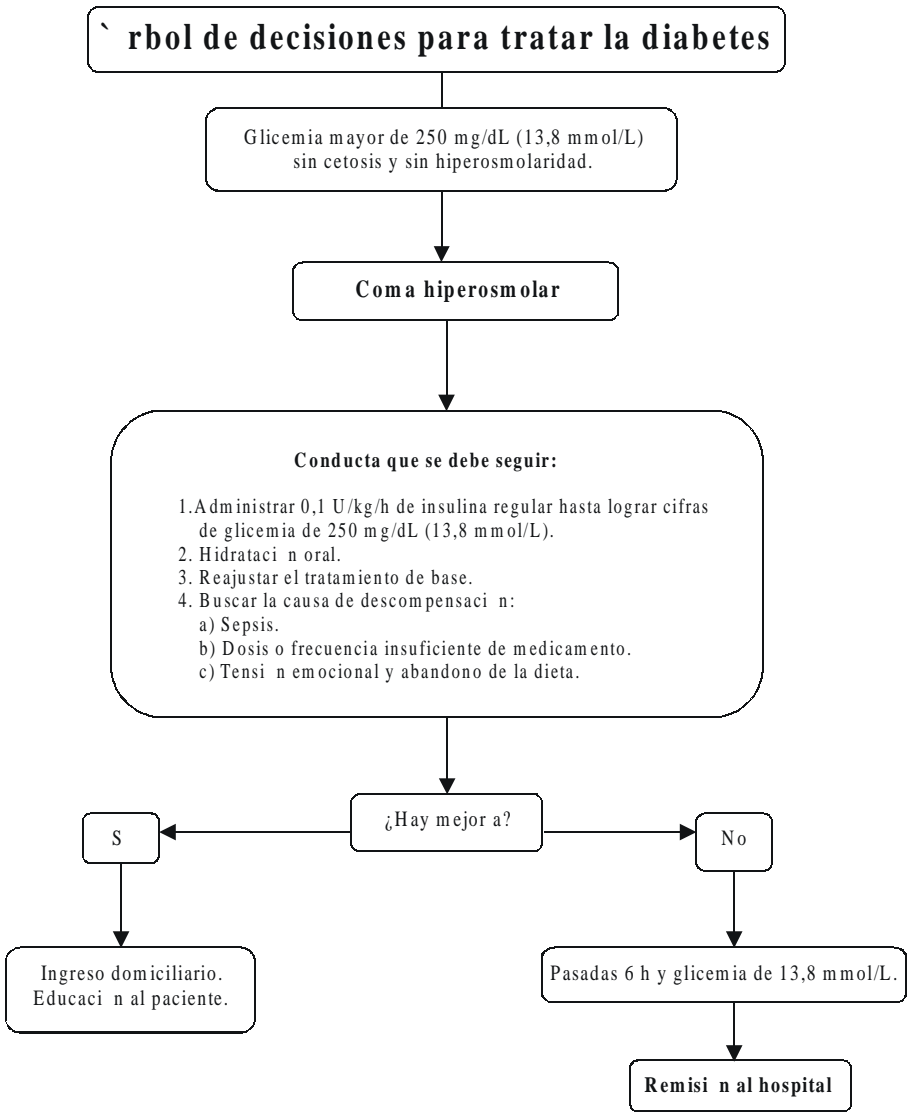
Principios en el tratamiento del paciente diabético

Evaluar y tratar la causa de la descompensación del diabético lo antes posible:
 Sepsis.
 Abandono del tratamiento.
 Tratamiento inadecuado.
 Enfermedades concomitantes.

Cuidados generales:
 Decúbito supino. Administrar oxígeno.
 Monitoreo constante de las funciones vitales.
 Si hay trastornos de conciencia, sonda *levine*.
 Diuresis horaria.
 Evaluar cumplimiento de la terapéutica.

Problemas de descompensación aguda del paciente diabético





Coma hiperosmolar

Trastorno metabólico grave, asociado a hiperglicemia intensa o hiperosmolaridad severa con poca cetosis o sin ella, que se expresa por una deshidratación severa y manifestaciones neurológicas, que van desde la obnubilación moderada hasta el coma profundo.

Factores predisponentes:

1. Algunos pacientes que padecen de diabetes mellitus tipo II o que no son insulino dependientes a veces debutan así.
2. Pacientes mayores de 40 años y sobre todo ancianos.
3. Antecedentes patológicos personales de diabetes mellitus tipo II.
4. Personas que viven solas o con situaciones que limitan la ingestión de líquidos (ancianos, inmovilizados, retrasados mentales y operados).

Factores desencadenantes:

1. Estrés físico o psíquico.
2. Medicamentos tales como diuréticos, esteroides, venoclisis de soluciones glucosadas y difenhidantina.
3. Otros procedimientos: alimentación parenteral, diálisis e intervenciones quirúrgicas.
4. Complicaciones de pancreatitis aguda, infecciones, quemaduras, politrauma, IMA, vómitos y diarreas.

Sospecha clínica: astenia, anorexia, poliuria, polidipsia, deshidratación, disminución del volumen sanguíneo circulante (pérdida de peso marcada, sed, sequedad de la piel y las mucosas, taquicardia e hipotensión), manifestaciones neurológicas en diabético conocido. Glicemia mayor de 600 mg/dL (+33 mmol/L), cuerpos cetónicos en sangre y orina ausentes o en cantidades mínimas, altas cifras de hemoglobina y hematocrito por hemoconcentración, y es posible la existencia de leucocitosis (estos no son indispensables en la primera atención).

Tratar al paciente como muy grave

Emergencias obstétricas

Valoración inicial de la gestante a término

1. Preguntar sobre embarazos previos (abortos, partos o cesáreas).
2. Fecha de la última menstruación, que si es más de 1 año, menos de 3 meses y más de 10 días, nos da la fecha probable de parto.
3. Precisar cuándo comenzaron las contracciones y su frecuencia actual. Contarlas y medir intensidad.
4. Investigar si hay pérdida de flema o de sangre.
5. Conocer si ha perdido líquido amniótico y sus características (meconial, sanguinolento o purulento).
6. Tomar la presión arterial. Debe controlarse con frecuencia.
7. Valorar el foco fetal (frecuencia, intensidad, ritmo y localización).
8. Limpiar el introito y exploración vaginal, para valorar la dilatación del cuello uterino. No introducir los dedos ni forzar el cuello uterino jamás.
9. Evacuar al hospital ginecoobstétrico que corresponda, acompañada por un médico o un (a) enfermero (a), según el caso. De ser inminente el periodo expulsivo, hay que asumirlo en el lugar de la valoración.

Parto de emergencia

Medidas generales en el periodo expulsivo del feto si la inminencia del parto impide la evacuación de la paciente hacia el hospital de referencia:

1. Colocar a la paciente en posición ginecológica.
2. Suministrar oxígeno por máscara facial o tenedor: de 3 a 4 L/min, si es posible.
3. Canalizar vena periférica y colocar solución salina fisiológica a goteo lento.
4. Controlar la tensión arterial.
5. Confirmar que existe una dilatación avanzada, y que el feto se encuentra profundamente encajado como para no permitir la remisión.
6. Si la bolsa está sana, se debe esperar, pues se romperá espontáneamente en un pujo.
7. Explicar a la parturienta cómo utilizar la prensa abdominal.
8. Proteger el perineo con la mano derecha durante las contracciones, mientras que la izquierda evita la salida brusca del feto, para evitar laceraciones o desgarros. Si se piensa que se va a desgarrar el perineo, es necesario realizar una pequeña incisión en el sitio marcado con la línea de puntos en la figura 14.

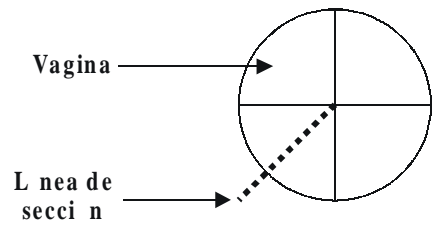


Fig. 14 Episiotomía mediolateral derecha.

9. Evaluar la existencia de círculos del cordón umbilical. Al salir la cabeza del bebé, liberar el cordón umbilical; si no es posible, colocar 2 pinzas o ligaduras, y cortar entre ellas.
10. Limpiar la boca del recién nacido con el dedo y una torunda.
11. La cabeza del bebé, una vez desprendida, gira y permite la salida de los hombros, lo que casi siempre ocurre de forma espontánea durante una contracción o pujo. Si es preciso, se debe traccionar muy suavemente de la cabeza hacia abajo, para liberar el hombro que está en el plano anterior y después hacia arriba, para liberar el hombro que está en el plano posterior. Desprendidos los hombros, sale con facilidad todo el cuerpo del recién nacido.
12. El alumbramiento puede ser activado si se añaden 10 U de oxitocina a la venoclisis de solución salina fisiológica que se había colocado y realizando un masaje suave sobre el fondo uterino. No debe tirarse del cordón umbilical hasta que no se vea salir la placenta. Se revisará la placenta para comprobar su total expulsión.

Parto pelviano o de nalgas

El parto en presentación pelviana tiene el gran riesgo del enganche de la cabeza. Cuando nos sorprenda un feto que está siendo expulsado en presentación pelviana, *no intervenga hasta que en el parto pueda verse el borde inferior de las escápulas*. Posteriormente, se colocará un paño o compresa sobre el feto que se está desprendiendo, para formar un polo grueso con las piernas flexionadas sobre los muslos y estos contra el tronco y, *sin tirar de él*, se le elevará hacia el abdomen de la paciente, maniobra que ayudará al desprendimiento de los hombros y la cabeza. Un ayudante puede comprimir el fondo uterino con el puño en el momento del desprendimiento de la cabeza.

Nunca se debe realizar la tracción del feto, solo conducirlo.

Prolapso del cordón umbilical

1. Buscar con mucho cuidado la presencia de latido.
2. Se tomará una compresa bien húmeda con suero fisiológico (caliente, de ser posible) y se colocará en la vagina para evitar que el cordón umbilical salga de ella y que la cabeza o el polo fetal lo comprima, y se crearán las condiciones para su remisión.
3. Si es posible, se debe administrar oxígeno por tenedor (3 L/min) y solución salina fisiológica a goteo endovenoso lento, y colocar a la paciente en posición de Trendelenburg.

Atonía uterina en partos extrahospitalarios

1. Evacuar la vejiga y exprimir el útero para vaciarlo de coágulos (masajearlo).
2. Administrar oxígeno constantemente: 3 a 4 L/min.
3. Mantener las medidas para tratar el *shock* hipovolémico (véanse los acápites dedicados a *shock* en el capítulo sobre urgencias cardiocirculatorias y en el que trata sobre trauma).
4. Con el útero vacío, administrar oxitócicos en bolo directo, acompañados de masajes uterinos:
 - Ergonovina (ámp. de 0,2 mg): 1 ámp. por vía i.m. o diluirla en 20 mL de solución salina o glucosada y pasarla lentamente por vena. Puede causar hipertensión arterial o trastornos del ritmo cardíaco.
 - Oxitocina (ámp. de 5 U): 5 a 10 U, por vía e.v. lento, diluidas en 10 a 20 mL de solución salina u otra. Pueden utilizarse de 20 a 40 U en 1 000 mL de solución salina fisiológica a 0,9 %, a goteo, según la respuesta.
5. Evacuar a la paciente como emergencia, bajo condiciones de soporte vital avanzado.

Descenso de un miembro

1. Hidratación: solución salina fisiológica: 500 mL a goteo bien rápido y 500 mL a 30 gotas/min. Con ello se busca frenar las contracciones por el riesgo de rotura uterina.
2. Traslado emergente de la paciente hacia un hospital obstétrico, acompañada por un médico y un (a) enfermero (a).
3. Estar listos para la atención vital de la madre y el feto ante una emergencia, durante la evacuación.
4. Administrar fenoterol, si es posible, a goteo que se regulará para disminuir la frecuencia e intensidad de las contracciones, o frenarlas. Ocurrirá taquicardia.

Se le debe advertir a la paciente de esto. Es preciso evitar que el pulso sea mayor de 110 lat/min.

Complicaciones de la gestación

Eclampsia

Cuadro clínico: hipertensión arterial, edemas, coma, crisis convulsiva del tercer trimestre del embarazo. Siempre se debe tener en cuenta que las embarazadas con hipertensión y edema pueden desarrollar eclampsia, por lo que hay que tomar medidas preventivas de evacuación.

El tratamiento persigue 4 fines:

1. Frenar la convulsión.
2. Controlar la HTA y el vasospasmo.
3. Reponer los líquidos orgánicos.
4. Terminar el embarazo.

Conducta general:

1. Decúbito lateral izquierdo.
2. Permeabilizar la vía aérea, administrar oxígeno alto flujo.
3. Vía venosa periférica.
4. Monitorizar signos vitales.
5. Sonda vesical.
6. Control de convulsiones:
 - a) Sulfato de magnesio (ámp. de 10 mL al 10 %): 2 a 4 g, por vía e.v. directa y lentamente. Se pueden pasar otros 2 g a los 30 min. Continuar con infusión continua de 1 g/h hasta 4 horas después de que cesen las convulsiones. Pueden darse dosis de mantenimiento, sin exceder los 20 g en 24 h.
 - Durante su uso, se debe vigilar: reflejo rotuliano, diuresis y función respiratoria.
 - Antídoto: gluconato de calcio.
 - b) Si no se dispone de sulfato de magnesio, puede utilizarse diazepam (ámp. de 5 ó 10 mg) a razón de 2 mg/min hasta 40 mg.
7. Control de la hipertensión arterial (seleccionar una de las tres alternativas para controlar la TA):
 - a) Hidralazina: 5 mg en bolo e.v. cada 20 min hasta 20 mg (dosis máxima). Es el fármaco de elección.
 - b) Nifedipina: 10 mg s.l. Se puede utilizar para la hipertensión ligera.

- c) Labetalol (ámp. de 50 mg): ½ ámp. en bolo en 1 min y se repite cada 5 a 10 min hasta una dosis máxima de 300 mg.
- 8. Monitorizar los signos vitales y realizar diuresis por sonda vesical.
- 9. Traslado urgente de la paciente al hospital gineco-obstétrico, para terminar el embarazo por la vía más adecuada. Hacerlo bajo sostén vital con un médico y un (a) enfermero (a).

Sangramiento obstétrico

El sangrado por causas obstétricas (gestorragias) puede presentarse en cualquier momento del embarazo y obedecer a diferentes causas.

Gestorragias de la primera mitad del embarazo:

- Embarazo ectópico (vease: abdomen agudo).
- Mola hidatiforme.
- Amenaza de aborto.
- Aborto en curso.

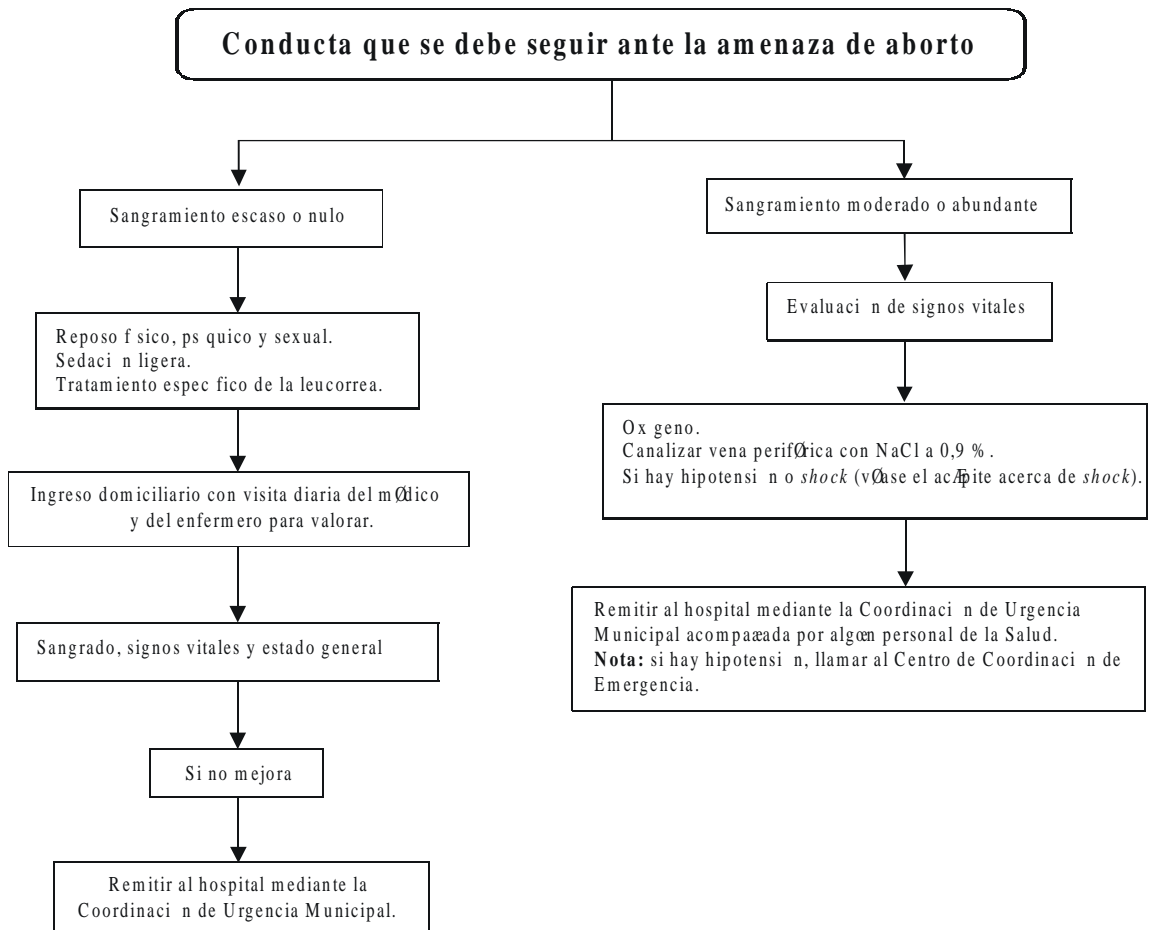
Gestorragias de la segunda mitad del embarazo:

- Placenta previa.
- Desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta (hematoma retroplacentareo).
- Ruptura uterina.

Típicamente, todos estos casos producen *shock* hipovolémico y su tratamiento en el estadio prehospitalario es el que se describe en el capítulo sobre *shock*.

Amenaza de aborto

- Dolor en hemiabdomen inferior.
- Embarazo menor de 20 semanas.
- Expulsión de manchas de sangre, a veces oscuras.
- Cuello uterino cerrado.
- Con frecuencia, se observan infecciones cervicovaginales, que se diagnostican al examinar con espéculo y comprobar la secreción y los signos de inflamación del cuello uterino.



Aborto en curso

Diagnóstico clínico:

1. Sangrado escaso o moderado.
2. Con el espéculo se observa:
 - a) Cuello abierto o permeable.
 - b) Expulsión de partes ovulares o placentarias.
 - c) Abombamiento de membranas ovulares por el cuello uterino.

Conducta que se debe seguir:

1. Canalizar vena y administrar solución de ringer lactato.
2. Tomar sangre para hemograma, grupo sanguíneo, factor Rh y coagulograma.
3. Remisión urgente de la paciente al hospital.

¡Eficiencia y rapidez para salvar la vida de la madre!

Sostén vital básico avanzado a la embarazada

Las causas más frecuentes de un paro cardiorrespiratorio en la embarazada son:

1. Embolismo de líquido amniótico.
2. Tromboembolismo pulmonar.
3. Hemorragias.
4. Trauma.
5. Arritmias.
6. Infarto agudo del miocardio.
7. Miocardiopatías.

8. Insuficiencia cardíaca por miocardiopatías o por hipertensión arterial.

En la gestante de menos de 28 semanas se realiza reanimación cardiopulmonar y cerebral (RCPC) con igual protocolo que el diseñado para el adulto. A partir de las 28 semanas de gestación hay que tener en cuenta la viabilidad del feto.

En la embarazada, como mecanismo compensatorio de la hipovolemia, el organismo sustrae sangre del circuito uterino, lo que motiva sufrimiento fetal. Por ello, las bradicardias fetales nos ayudan a una valoración más exacta de la hipovolemia para la reposición de volumen, que se hará primero con soluciones electrolíticas (NaCl 0,9 % o ringer lactato), después con coloides sintéticos y por último con hemoderivados. En las embarazadas con pérdida masiva de sangre o con trastornos de la coagulación, no se deben usar dextranes.

Durante la RCPC en la embarazada, se debe desplazar el útero para la izquierda con la mano o colocando una cuña por debajo del flanco o la cadera derecha, para evitar que el útero comprima la circulación venosa de retorno (a nivel de la cava inferior).

El sostén ventilatorio, la compresión cardíaca externa, la desfibrilación, el manejo de otras arritmias y la administración de fármacos, se realizará de forma similar a la descrita en los protocolos específicos.

La maniobra de Heimlich para la desobstrucción de la vía aérea de la gestante, se practicará por detrás de la paciente en posición de pie. Si hay inconciencia, se realizarán compresiones torácicas igual que en la RCPC en adultos.

Lactancia materna y medicación

Siempre que sea posible, una madre que se encuentre lactando no debe tomar medicamentos. Prácticamente todos los medicamentos se excretan por la leche materna en pequeñas cantidades.

Si necesita tratamiento

Generalmente los medicamentos seguros en la infancia lo son también para uso materno en la lactancia. Si es posible, se debe elegir, entre varios, uno que sea seguro en la infancia.

Se deben utilizar medicamentos de acción corta. Los neonatos suelen tener dificultades para eliminar los fármacos de acción prolongada, y entonces estos pueden acumularse.

Evitar dar tomas de leche en las horas del pico de concentración de los fármacos. Generalmente, este pico es de 1 a 3 horas después de administrar, por vía oral, los fármacos de acción corta.

Tabla 12. Embarazo y medicación. Efectos sobre el feto y el recién nacido

Fármacos	Efectos
Digoxina	Atraviesa la placenta. No teratogénico. Útil como tratamiento de la taquicardia fetal.
Propranolol	Disminuye el flujo sanguíneo uterino. Produce retraso del crecimiento intrauterino, bradicardia e hipoglicemia del recién nacido.
Noscapina	No teratogénico. Puede provocar letargia, bradicardia y congestión nasal en el recién nacido.
Tiacidas	Utilizado al final del embarazo, puede producir trombocitopenia, hiperglicemia e hiperbilirrubinemia del recién nacido.
Antihistamínicos	No teratogénico.
Aminofilina	En el recién nacido produce irritabilidad, vómitos y taquicardia que comienza a las 6 horas.
Yoduros	Producen hipertiroidismo fetal y bocio.
Clordiazepóxido y meprobamato	Se les asocia un incremento de malformaciones cardiovasculares.
Diazepam	Probablemente asociado al labio leporino con hendidura palatina o sin esta. Administrado antes del parto produce hipotonía, apnea e hipotermia en el recién nacido.
Tricíclicos	Posible aumento en la incidencia de malformaciones.
Alcohol	Defectos craneofaciales, articulares y cardiovasculares. En el recién nacido produce hipotonía, irritabilidad y retraso psicomotor.
Barbitúricos	Facies dimórfica: raíz nasal plana, hipertiroidismo, <i>ptosis</i> parpebral y retraso del crecimiento intrauterino.
Sulfamidas	Puede producir hiperbilirrubinemia si se usa en el tercer trimestre.
Aminoglucósidos	Se le asocia con ototoxicidad, daño renal y, probablemente, lesión del nervio óptico.
Tetraciclinas	Coloración amarillenta de los dientes del recién nacido con hipoplasia y tendencia a caries. Se ha descrito que si se administran en el primer trimestre del embarazo, pueden provocar malformaciones de las manos.

Vulvovaginitis

Factores de riesgo:

- a) Vulvovaginitis tricomoníásica: parejas sexuales múltiples.
- b) Vulvovaginitis bacteriana: parejas sexuales múltiples, dispositivos intrauterinos (DIU), higiene defectuosa (autoinfección).
- c) Vulvovaginitis candidiásica:
 - Factores debilitantes sistémicos: diabetes mellitus, antibioticoterapia previa, corticoterapia, inmunosupresión, SIDA, estrés, embarazo, duchas vaginales, anticonceptivos orales, DIU y ropa interior sintética.

Cuadro clínico general:

Los síntomas empeoran en el periodo menstrual: irritación vaginal, flujo vaginal abundante, mucoso, blanco, verdoso o amarillento, grumoso, y mal olor vaginal, disuria, dispareunia.

Los hombres son asintomáticos o presentan prurito o una ligera secreción uretral.

Vulvovaginitis tricomoníásica

En las pruebas de laboratorio:

- Mujeres: el examen microscópico en fresco es altamente específico.

- Hombres: las trichomonas se observan en el examen microscópico en fresco y en el cultivo de la secreción uretral después del examen de próstata.

Vulvovaginitis bacteriana

- Irritación vaginal o vulvar o ambas.
- Mal olor vaginal que se exagera después del coito.
- Leucorrea fluida blanco-grisácea.
- En las pruebas de laboratorio se observan levaduras y pseudohifas en el examen microscópico con KOH.

Vulvovaginitis candidiásica

- Prurito intenso, inflamación y eritema vulvar.
- Secreción vaginal espesa blanquecina, tipo requesón. Placas blancas y gruesas en la mucosa vaginal.
- Dispareunia ocasional.
- Puede tener prurito en las áreas crural y perineal.

Tratamiento:

Los pacientes pueden ser atendidos de manera ambulatoria. En caso de que el paciente tenga dudas, puede preguntar al especialista sobre el diagnóstico y el tratamiento. La persistencia de los síntomas obliga a la búsqueda de elementos de alto riesgo (prostitutas, homosexuales, etc.). Se hará un control especial en mujeres embarazadas o que estén lactando.

Se recomienda al paciente que mantenga abstinencia sexual hasta que su pareja reciba tratamiento y desaparezcan los síntomas.

Recomendaciones a pacientes con vulvovaginitis:

- No consumir alcohol durante el tratamiento con metronidazol.
- Información sobre la transmisión de la infección tricomoníásica.
- Mantener limpia la zona genital.
- Usar ropa interior de algodón y evitar la ropa sintética.
- No dejarse puesta la ropa húmeda.
- Después de orinar o defecar, limpiarse frotando o lavando la zona de adelante hacia atrás (de la vagina hacia el ano).
- Si la paciente es obesa, debe bajar de peso.

Medicamentos:

- a) Vulvovaginitis tricomoníásica:
 - Metronidazol: 500 mg cada 8 horas por 10 días, para la pareja.

Contraindicaciones: primer trimestre del embarazo o alergia medicamentosa.

Precauciones: evitar el metronidazol o reducir la dosis en caso de insuficiencia hepática.

- b) Vulvovaginitis candidiásica (escoger un tratamiento):
 - Clotrimazol (crema al 1 %): cada 8 horas con aplicador intravaginal durante 14 días.
 - Nistatina (crema): de igual forma.
 - Ketoconazol: 2 tab. de 200 mg/al día, durante 10 días.
 - Fluconazol: 150 mg, en dosis única.

Infección del tracto urinario

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las más frecuentes causas de consulta médica, solamente precedida por las infecciones respiratorias. Se asocia mucho a infecciones vaginales.

El manejo de las ITU es importante no solo por su alta incidencia, sino también porque constituyen una causa de inclusión en los programas dialécticos por insuficiencia renal crónica; además, en la mujer embarazada es conocido el riesgo de parto prematuro, de parto pretérmino y el bajo peso del feto al nacer, entre otros.

Las ITU pueden afectar a cualquier individuo, pero sobre todo a:

- Mujeres a partir de los 10 años de edad.
- Hombre en edades extremas (véase el acápite sobre las ITU en el lactante).
- Pacientes con anomalías funcionales y estructurales del tracto urinario.
- Receptores de transplantes.

Las ITU representan la segunda causa de infección nosocomial.

Ocurre infección urinaria cuando los virus, los hongos y, básicamente las bacterias, casi siempre procedentes del tubo digestivo, se multiplican a cualquier nivel del

tracto urinario, y hacen su entrada a través de la uretra.

Clasificación:

Según su localización:

- a) Alta: si interesan el riñón y la pelvis renal.
- b) Baja: si interesan la uretra, la vejiga y el epidídimo.
- c) Complicada: cuando existen condiciones que favorecen la persistencia y recurrencia de la infección como:

- Alteraciones funcionales y estructurales del tracto urinario.
- La presencia de cilindros en el sedimento urinario sugiere afectación

- Piuria significativa: presencia de más de 10 leucocitos/mL de orina en recuento de cámara, cuenta glóbulos o 6 leucocitos por campo mediante objeto de alto aumento.
- La presencia de cilindros en el sedimento urinario sugiere afectación

- Embarazo.

- Diabetes mellitus.
- Inmunosupresión.
- Manipulaciones recientes con sondas.

- d) Recurrente: la recurrencia puede deberse a una reinfección o a la recidiva; pero, en sentido más amplio, se considera una ITU recurrente cuando existen más de 2 episodios en 6 meses ó 3 episodios o más en 1 año.

Según la causa:

El 95 % de las ITU son de origen bacteriano:

- a) No complicadas: *Escherichia coli* es la más frecuente, seguida de *Salmonella saprophyticus*, *proteus mirabilis* y *Klebsiella*.
- b) Nosocomiales: se identifican *Proteus mirabilis*, *Klebsiella*, enterobacterias y pseudomonas, entre otros.
- c) *Neisseria gonorrhoeae* y virus del herpes simple, pueden ser responsables de una uretritis.

Manifestaciones clínicas (dependen de la localización, del paciente y del germen):

- a) Asintomáticas.
- b) Cistitis: disuria, polaquiuria, micción urgente, tenesmo y dolor suprapúbico.
- c) Pielonefritis: escalofríos, dolor lumbar, náuseas, vómitos, disuria, polaquiuria y, ante la palpación del riñón, el ángulo costo-frénico suele ser doloroso.
- d) Prostatitis (forma aguda): fiebre, escalofríos, estraguria, dolor perineal y al tacto rectal, se siente la próstata aumentada y suele ser dolorosa.

Diagnóstico:

En la atención prehospitalaria de urgencia, solo se justifica el examen de laboratorio de la muestra de orina recogida por micción espontánea.

Las ITU no complicadas no requieren urocultivo para iniciar el tratamiento. Los fármacos de elección son:

- Sulfaprim.
- Amoxicilina.
- Cefalosporina de primera o segunda generación.
- Fluoroquinolonas (ciprofloxacina, ofloxacina, norfloxacina).
- Aminoglucósidos disponibles en las farmacias principales municipales.

Otras medidas:

- Reposo.
- Forzar la diuresis con líquidos.
- Orientaciones para la prevención.

La recurrencia de las infecciones del tracto urinario puede requerir tratamiento profiláctico o investigaciones posteriores, por lo que se debe orientar al paciente que acuda a su médico de familia.

En las ITU complicadas se requiere la realización de cultivo y antibiograma; y si es imperativa la necesidad de tratamiento, se debe remitir al hospital de referencia, pues la gama de posibles gérmenes se debe tratar con antibióticos de amplio espectro.

La duración del tratamiento es variable, desde ciclos de 3 días en la cistitis de la mujer; de 7 a 14 días, en la pielonefritis y de 4 a 6 semanas, en la prostatitis.

Infección del tracto urinario en el lactante

La ITU en el lactante se detecta por la presencia y multiplicación de microorganismos a cualquier nivel del tracto urinario.

Factores predisponentes:

- Los que se oponen al flujo normal de la orina:
 - Orgánicos: válvula de uretra posterior, doble sistema, bridas congénitas, ureterocele, acodadura de uréter, tumores, cálculos, entre otros.
 - Funcionales: vejiga neurogénica, trauma medular, hidrocefalia, entre otros.
- Los que no se oponen al flujo de orina:
 - Congénitos: déficit inmunológico, riñón en herradura, enfermedad poliquística, reflujo vesicoureteral, entre otros.

- Adquiridos: aseo inadecuado (baño en palan-gana), uso de sonda vesical, cuerpo extraño en uretra, entre otros.

Formas clínicas de presentación:

- Febril simple: lactante con síndrome febril agudo o recurrente y que no aumenta bien de peso.
- Gastroentérica: vómitos y diarreas de carácter recurrente o persistente.
- Anorexia: rechazo de alimento.
- Toxiinfecciosa inflamatoria sistémica sin otra focalización: descartar que exista ITU.
- Pseudomeníngea: cuadro agudo de vómitos en proyectil, irritabilidad o somnolencia y fiebre.
- Típica: orinas escasas, fétidas, que manchan el pañal, pujos para orinar, tenesmo vesical.

Diagnóstico:

- Algunas de las formas clínicas anteriores.
- Cituria positiva (leucocituria > 30 000 leucocitos/campo, cilindruria, albuminuria y hematuria).
- Urocultivo positivo > 100 000 colonias.

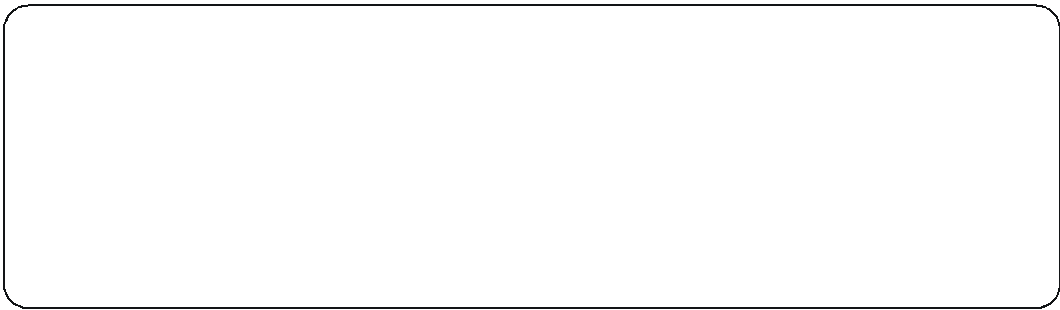
Conducta que se debe seguir:

Estas infecciones deben ser consideradas siempre como ITU complicadas por las razones siguientes:

- Se asocian frecuentemente con malformaciones urinarias.
- Tienen a dejar cicatrices renales y, por tanto, hay riesgo de insuficiencia renal crónica (IRC).
- Tienen a la generalización, o sea, a formas sistémicas graves de la infección.
- Las formas de presentación son atípicas.

Por tanto:

- Se debe evaluar el estado circulatorio. Si existe síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) asociado, se debe estabilizar al paciente y remitirlo a la atención secundaria en una ambulancia de apoyo vital, para su ingreso en una UCI.
- Si el paciente está estable, debe ser remitido para su estudio y tratamiento, que siempre será por vía parenteral (de elección: cefalosporina de tercera generación o aminoglucósidos o ambos).



Contaminado

Lesiones
asociadas

