A decorative graphic on the right side of the page. It features three concentric circles in shades of blue, with the largest one at the top, a medium one in the middle, and a large one at the bottom. Thin blue lines intersect these circles and extend across the page.

MÓDULO III: MOTIVOS DE CONSULTA MÁS FRECUENTE (PARTE 1)

Curso online de actualización en urgencias pediátricas
para enfermería

Raquel Bermejo Borreguero
Carolina Clemente Varela



MÓDULO III. MOTIVOS DE CONSULTA MÁS FRECUENTE

Objetivos específicos

- Describir los principales motivos de consulta por urgencias respiratorias.
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias cardiológicas
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias traumatológicas.
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias digestivas
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias neurológicas.
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias nefrológicas y urológicas.
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias endocrinas.
- Describir los principales motivos de consulta por urgencias psiquiátricas.

Contenidos

- Urgencias Respiratorias.
 - Tos.
 - Dificultad respiratoria.
 - Bronquiolitis.
 - Laringitis.
 - Crisis asmática.
 - Neumonía.
 - Tos ferina.
- Urgencias Cardiológicas.
 - Síncope.
 - Dolor torácico.
 - Cardiopatías congénitas.
 - Insuficiencia cardíaca.
- Urgencias Traumáticas.

- Politraumatismo.
- Traumatismo torácico.
- Traumatismo abdominal.
- Traumatismo genitourinario.
- Cojera.
- Patologías traumatológicas.



URGENCIAS RESPIRATORIAS PEDIÁTRICAS

Vamos a ir viendo los principales motivos de consulta, asociados a las diferentes patologías respiratorias, por los cuales se visita con más frecuencia las urgencias de pediatría.

MOTIVO DE CONSULTA: TOS

Es uno de los motivos de consulta más frecuente en la práctica pediátrica que genera gran ansiedad en los padres. La tos es un mecanismo importante para la movilización de secreciones, cuerpos extraños y factores irritantes para el tracto respiratorio.

Etiología

Según sus características la tos se divide en:

- Tos específica: asociada a síntomas y signos que indican un problema subyacente.
- Tos inespecífica: es una tos seca que no se relaciona con ninguna causa conocida.

Es importante conocer que la tos productiva y crónica es siempre patológica.

La edad de presentación es un factor importante en cuanto a la posible etiología de la tos, en la edad entre 0 y 18m, los anillos vasculares y el reflujo gastroesofágico son las causas más frecuentes, en los niños entre 18 meses y 6 años, las causas son ORL y el asma, y en mayores de 6 años, el asma, la sinusitis y la tos psicógena:



Menores de 1 año	Entre 1 y 6 años	Mayores de 6 años
<p>Reflujo gastroesofágico.</p> <p>Anomalías congénitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vascular (anillos). - Bronquial (quistes). - Fístula traqueoesofágica. <p>Asma del lactante.</p> <p>Infecciones (neonatales, VRS).</p> <p>Trastornos de la deglución.</p> <p>Fibrosis quística.</p> <p>Tabaquismo pasivo.</p>	<p>Infección ORL.</p> <p>Asma.</p> <p>Reflujo gastroesofágico.</p> <p>Aspiración de cuerpo extraño.</p> <p>Infecciones.</p> <p>Malformaciones pulmonares.</p> <p>Inmunodeficiencias.</p> <p>Tabaquismo pasivo.</p>	<p>Asma.</p> <p>Sinusitis.</p> <p>Tos psicógena.</p> <p>Reflujo gastroesofágico.</p> <p>Malformaciones pulmonares.</p> <p>Bronquiectasias.</p> <p>Tumores.</p>

Tabla 1

Valoración del niño en triaje

Cuando llega al triaje un niño cuyo motivo de consulta es la tos hay que realizar la entrevista a los padres para llevar a cabo la clasificación y orientar la posible causa de la misma.

En la entrevista se debe incluir: historia neonatal, alimentación (trastornos de la deglución, alergias o intolerancias alimenticias), dermatitis atópica, patología digestiva (desarrollo pondero-estatural, vómitos, deposiciones), patología respiratoria (bronquiolitis, broncoespasmo, neumonías), ORL (rinitis, sinusitis, otitis, adenoiditis, amigdalitis, intervenciones), problemas respiratorios en el sueño (ronquido, apneas) y aspiración de cuerpo extraño.



Hay que conocer cómo es la tos: su sonido (laríngea, traqueal, bronquial) y características (seca o productiva). Si es diurna, nocturna, al levantarse, con el ejercicio o con la risa. Cómo empezó. Los antecedentes familiares de: asma, rinitis alérgica, dermatitis atópica, fibrosis quística, tuberculosis o tos crónica. Factores ambientales: tabaquismo familiar, si va a la guardería, si tienen animales en casa, etc.

Se valora el estado general del niño, el estado nutricional, la respiración y el trabajo respiratorio, la piel.

Se toman las constantes vitales: T^a, FR, FC, Sat de O₂ y peso.

Actuación de enfermería

Si vemos que no existen criterios de riesgo, el estado general del niño es bueno, no tiene trabajo respiratorio ni desaturación de oxígeno, el niño esperará en la sala de espera para valoración por el pediatra en consulta.

Si existen criterios de urgencia, mal estado general del niño, decaimiento, trabajo respiratorio, desaturaciones, etc. El niño pasará a la sala de observación para estabilizarlo y realizar pruebas complementarias para identificar la causa que produce la tos y tratarla.

En la sala de observación tendremos que colocar al niño en posición semi-incorporado, en un ambiente más tranquilo y relajado y se le realizará una Rx de tórax.

Monitorizar la Sat de O₂ y FC. Tomar la FR periódicamente.

Colaborar en la realización de pruebas complementarias como recoger muestra de un frotis faríngeo profundo para cultivo de *Bordetella pertusis* para descartar tos ferina,



cultivo de esputo si la tos es productiva o aspirado nasal para virus sincitial respiratorio.

Dependiendo del estado del paciente en determinadas ocasiones cuando la tos es persistente y existe riesgo de atragantamiento o aspiración o existe mucha dificultad respiratoria que dificulte las tomas, se ofrecerán pequeñas cantidades y fraccionadas para no aumentar el trabajo respiratorio e incluso se valorará en casos graves, la posibilidad de suspender la alimentación oral y la colocación de una sonda nasogástrica para administrar nutrición enteral o dejarle en dieta absoluta y comenzar con sueroterapia.

Colocación de oxigenoterapia en caso de ser necesario para mantener la saturación de oxígeno por encima de 94%. El sistema a utilizar será las gafas nasales del tamaño adecuado para la edad del niño, previamente humidificado y teniendo cuidado con la piel al fijarlas a la cara del niño.

Colaborar en la administración de tratamiento con aerosolterapia.

Colaborar en la colocación de una vía venosa periférica en caso necesario de administración de medicación IV o sueroterapia.

Tratamiento

La tos es un síntoma y no una enfermedad por lo que nuestro objetivo fundamental es identificar la causa, ya que dependiendo de la causa el tratamiento será diferente.

En caso de ser un *Foco ORL*: En las infecciones adenoamigdalares repetidas y principalmente si ocasionan un problema obstructivo se valorará intervención. El tratamiento de la sinusitis incluye antibióticos que abarquen los gérmenes más



habituales entre 2-3 semanas. En la rinitis persistente, hipertrofia de cornetes y pólipos se aconsejan corticoides nasales.

En la *tos equivalente asmática* el tratamiento es evitar en lo posible los factores precipitantes, administrando corticoides inhalados y de forma ocasional broncodilatadores, que pueden mantenerse hasta que desaparece la sintomatología, en general 6-8 semanas. Ocasionalmente se puede recurrir a un ciclo de corticoides orales.

En la *tos postinfecciosa* el tratamiento es etiológico, en los casos posibles valorar la respuesta a la administración de broncodilatadores y/o corticoides inhalados u orales.

Cuando es *tos psicógena* los antitusivos pueden ser útiles usados de forma transitoria con un apoyo psicológico.

Favorecer los factores ambientales como evitar el tabaquismo pasivo y activo en adolescentes.

El uso de antitusígenos se plantea pocas veces, ya que en general se encuentra la causa desencadenante. Los más usados son el dextrometorfano y la codeína en mayores de 5 años.

Es fundamental al alta realizar educación sanitaria con los padres de los niños que acuden a urgencias por tos y mocos para que sepan por un lado cuidar del niño paliando sus síntomas (obstrucción nasal, tos, acúmulo de secreciones) y mejorar así su bienestar, y por otro lado para que sepan cuándo tienen que acudir al servicio de urgencias: que sepan identificar cuando el niño tiene fatiga. Se debe explicar a los padres que cuando el niño respire rápido, con ruidos, quejido, “pitos”, “silba”, el pecho

se le hunde, se le notan los espacios entre las costillas más de lo habitual, mueve las alas de la nariz para respirar o presenta una coloración azulada de labios, debe acudir a urgencias, así como si existe malestar general estando el niño sin fiebre, está pálido, decaído o muy irritable. Es importante decirles que deben acudir a su pediatra si aparece fiebre que persiste más de 3-4 días o es mayor de 39°C y cede mal con antitérmicos, comienza con secreciones purulentas (verdosas) de varios días de evolución o persiste mucosidad espesa durante más de 10-14 días, o en el caso de los lactantes, rechaza las tomas y el niño es incapaz de realizar las tomas por la fatiga respiratoria que conlleva.

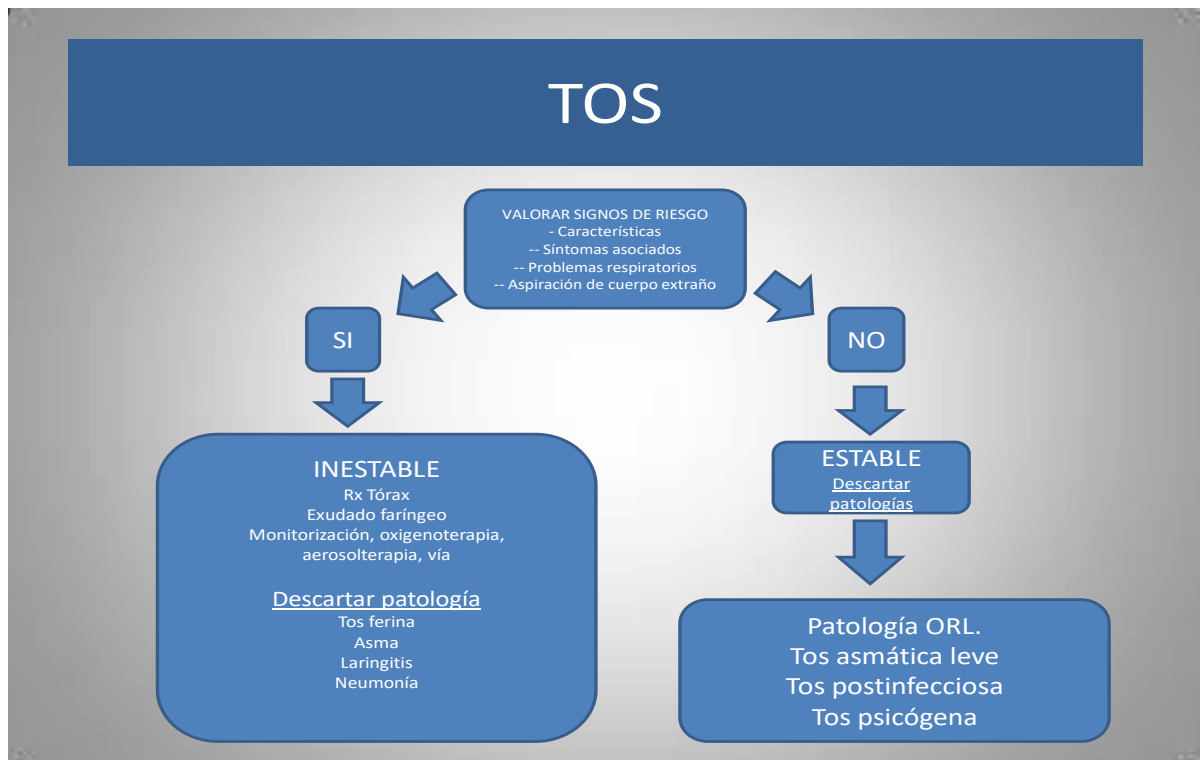


Imagen 1

MOTIVO DE CONSULTA: DIFICULTAD RESPIRATORIA.

La insuficiencia respiratoria es la interferencia en la capacidad del sistema respiratorio para intercambiar adecuadamente el O_2 y el CO_2 , lo cual produce dificultad respiratoria.

Durante la respiración, ambos lados del tórax deben moverse simétricamente y de forma relajada. En el niño pequeño y hasta de edad preescolar, la respiración es fundamentalmente abdominal, en el niño mayor y el adolescente es torácica como en el adulto.

Tipos de respiración:

- Taquipnea: aumento de la FR.
- Bradipnea: disminución de la FR.
- Apnea: cese de la respiración.
- Polipnea: respiración rápida y superficial.
- Hiperpnea: aumento en la frecuencia y profundidad.
- Eupneica: FR normal.

Las patologías respiratorias más frecuentes en niños son las siguientes:

- Infecciones respiratorias víricas: laringitis, traqueítis, bronquiolitis, neumonías.
- Infecciones respiratorias bacterianas: tos ferina, neumonías, TBC.
- Asma bronquial.



- Pausas de apnea.

Todas ellas cursan con dificultad respiratoria.

Signos de dificultad respiratoria:

- Tiraje intercostal.
- Tiraje subcostal.
- Tiraje supraclavicular.
- Aleteo nasal.
- Polipnea, taquipnea.
- Cianosis.

Ante un niño que acude con dificultad respiratoria para respirar, mocos o tos, lo importante en la urgencia es valorar el grado de dificultad respiratoria que presenta, y por lo tanto, determinar el riesgo de parada que pudiera existir y la inmediatez de la atención que precisa.

El niño que comienza con dificultad para respirar presenta signos de inicio de mecanismos de compensación: taquipnea, tiraje, irritabilidad y palidez (secundario a la hipoperfusión periférica). Éste requiere una valoración médica rápida para administrar tratamiento (aerosolterapia, oxigenoterapia...) y mejorar el trabajo respiratorio. El niño “agotado”, en el que los mecanismos compensatorios del organismo se hacen ineficaces para satisfacer las demandas de oxígeno, presenta: bradipnea (pasa de la taquipnea a bradipnea), cianosis oral, aleteo nasal y disminución del estado de

conciencia. Este niño requiere una atención médica inmediata que no debe demorarse.

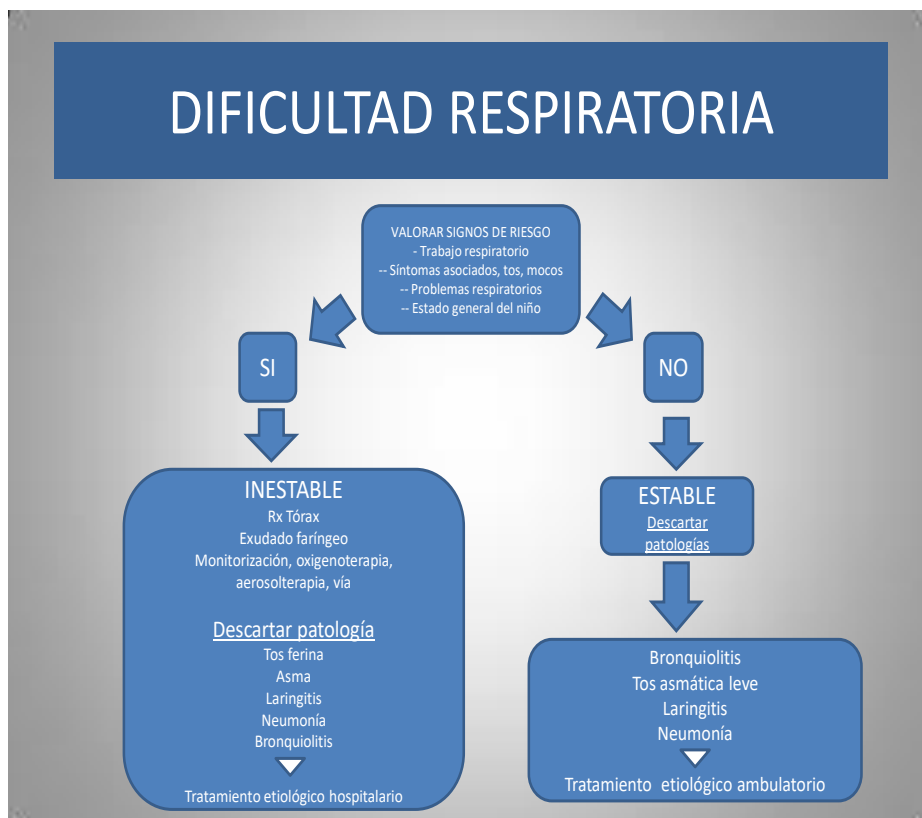


Imagen 2

Vamos a ver las patologías más frecuentes asociadas a dificultad respiratoria en los servicios de urgencias de pediatría y saber cómo actuar en cada una de ellas.

PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS MÁS FRECUENTES:

BRONQUIOLITIS.

Es una infección aguda del tracto respiratorio inferior que afecta a lactantes y niños pequeños. Se caracteriza por dificultad para respirar: sibilancias audibles y crepitantes.



El agente causal más frecuente es el *virus sincitial respiratorio* (VRS) y el *virus parainfluenza*. El contagio se lleva a cabo por contacto directo, el virus se encuentra en las microgotas del aliento (gotas de pflügger) y se contagia fácilmente al estornudar o toser.

Valoración del niño en el triaje.

Cuando llega al triaje un niño con bronquiolitis lo primero es valorar mediante la observación y exploración inicial la presencia de algún grado de disnea, la coloración (especialmente la zona peribucal) y el estado general del niño. Estos aspectos indicarán las medidas a tomar de forma inmediata, o por el contrario, la intervención médica y de enfermería puede esperar más tiempo.

Se toman las constantes vitales: Tª, FR, FC, TA y Sat de O2. Y el peso.

En caso de que el niño presente muchas secreciones se le realiza lavados nasales con suero fisiológico.

Mientras se realiza la entrevista a los padres en busca de antecedentes personales y familiares del niño, si rechaza el alimento, si tiene vómitos, etc. Con todos los datos se establecerá los criterios de riesgo y actuación.

En el triaje avanzado si el niño tiene fiebre se le administrará un antitérmico y se le recogerá una muestra de las secreciones, ya que para realizar el diagnóstico se realiza un cultivo con una muestra de exudado de esas secreciones.

Actuación de enfermería.



Todos los cuidados del paciente están encaminados a conseguir una disminución de la demanda de oxígeno y eliminación de secreciones, ya que la respiración de los niños es fundamentalmente nasal.

El niño pasaría a la sala de observación para que esté en un ambiente más tranquilo y relajado. Deberemos:

Colocaremos al niño en posición semi-incorporado.

Es importante mantener la T^a en valores normales, ya que por cada grado que se aumenta la misma, se incrementa la FR en 4-6rpm.

Realizar lavados nasales o aspiración de secreciones en caso de ser necesario y siempre antes de las tomas.

En caso de mucha dificultad respiratoria que dificulte las tomas, se ofrecerán pequeñas cantidades y fraccionadas para no aumentar el trabajo respiratorio. Se administraran abundantes líquidos para mantener una buena hidratación y compensar las pérdidas aumentadas por la respiración y fluidificar las secreciones.

En determinadas ocasiones cuando la tos es persistente y existe riesgo de atragantamiento o aspiración, se valorará la posibilidad de suspender la alimentación oral y la colocación de una sonda nasogástrica para administrar nutrición enteral o dejarle en dieta absoluta y comenzar con sueroterapia.

Monitorizar la Sat de O₂ y FC. Tomar la FR periódicamente.

Colocación de Oxigenoterapia en caso de ser necesario para mantener la saturación de oxígeno por encima de 94%. El sistema a utilizar será las gafas nasales del tamaño



adecuado para la edad del niño, previamente humidificado y teniendo cuidado con la piel al fijarlas a la cara del niño.

Se evitará el uso de vaselina en los niños con oxigenoterapia porque pueden producir quemaduras.

Colaborar en la administración de tratamiento con aerosolterapia. Generalmente broncodilatadores nebulizados con SSF y se conecta al oxígeno con un flujo de 6lpm.

Colaborar en la colocación de una vía venosa periférica en caso necesario de administración de medicación IV o sueroterapia.

Colocar al paciente en aislamiento respiratorio y tomar todas las medidas necesarias para llevarlo a cabo.

En caso de ingreso, realizarlo con la correcta identificación del paciente y manteniendo todas las medidas de seguridad en el traslado del paciente.

Tratamiento

El tratamiento en las infecciones respiratorias virales en niños inmunocompetentes es únicamente sintomático.

La oxigenoterapia, hidratación y nutrición adecuadas son la base del tratamiento. Administrar tomas pequeñas y fraccionadas si son bien toleradas. La alimentación por boca está contraindicada en la bronquiolitis moderada/grave.

La saturación de oxígeno debe mantenerse en valores superiores al 94%, para ello se usa:

- Broncodilatadores (salbutamol y adrenalina).

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



- Corticoides.

LARINGITIS.

Llamamos laringitis al conjunto de procesos producidos por inflamación de la laringe, de causa generalmente infecciosa y/o irritativa.

Etiología.

Los tipos de laringitis dependiendo del agente causante son tres:

- Laringitis aguda viral (crup viral):

Es un proceso frecuente, tanto en niños como en adultos, asociado al curso de afecciones gripales de las vías respiratorias superiores, aislado, asociado a faringitis, rinitis,... En general aparece de forma epidemiológica en periodos invernales.

La etiología suele ser viral (*virus Parainfluenzae*, *Influenzae A y B* y *virus sincitial respiratorio*).

Los síntomas son locales y leves: tos “perruna”, muchas veces espasmódica, disfonía y estridor de predominio inspiratorio.

La evolución es la resolución espontánea en 5-7 días, no precisando más que tratamiento sintomático (humedad, medidas generales, AINEs y broncodilatadores).

- Laringitis estridulosa (crup espasmódico):



Es un cuadro de presentación casi exclusivamente en niños, con una clínica muy similar a la laringitis viral pero se caracteriza porque se instaura de forma brusca en minutos-horas, ausencia de síntomas de infección de vías respiratorias superiores, ausencia de síntomas generales y aparece casi siempre por la noche.

Su causa no está bien establecida pero se atribuye a una hiperreactividad laríngea.

El tratamiento es similar a la laringitis aguda viral del niño.

- Epiglotitis aguda:

Es la infección localizada en el cartílago epiglótico, de evolución rápida, progresiva y de pronóstico grave, si no se administra el tratamiento correcto a tiempo.

La etiología más frecuente es el germen *Haemophilus influenzae tipo b*. La edad de mayor frecuencia es desde los tres meses a los ocho años, en varones y con mayor frecuencia de invierno a primavera.

Los síntomas son un empeoramiento agudo de un cuadro catarral previo, con mal estado general, fiebre alta, disnea inspiratoria que puede llegar a ser muy intensa, con tiraje y aleteo nasal. Se diferencia del crup en que no suele presentar disfonía ni tos “perruna”. Hay disfagia, odinofagia y es característica la actitud con la boca abierta, babeo constante, protrusión de la lengua y postura en trípode con la cabeza en hiperextensión.



Dentro del tratamiento incluye evitar la postura en decúbito supino y la manipulación de la vía aérea, hay que administrar oxigenoterapia, intubación endotraqueal en los casos más graves y administración de antibióticos intravenosos.

LARINGITIS	LARINGITIS AGUDA VIRAL. CRUP VIRAL	LARINGITIS ESPASMÓDICA O ESTRIDULOSA AGUDA	EPIGLOTITIS AGUDA
CAUSA	<i>Virus Parainfluenza</i>	Factores alérgicos y psicógenos	<i>H. Influenzae</i>
INICIO	Inicio progresivo. Infección respiratoria de vías altas los días previos	Brusco y nocturno	Fulminante y nocturno
CLÍNICA	Estridor inspiratorio, Disnea, Tos perruna, Disfonía, Fiebre.	Estridor inspiratorio, Disnea, Tos perruna, Disfonía, Afebril.	Malestar general, Disnea, Estridor, Babeo, Odinofagia, Fiebre alta, Posición “en trípode”, No tos, No disfonía,
TRATAMIENTO	Ambiente húmedo, Corticoides vía oral e inhalados	Ambiente húmedo, Corticoides vía oral e inhalados	Vía aérea permeable, Antibióticos sistémicos.

Tabla 2

Valoración del niño en triaje.

Cuando llega al triaje un niño con posible laringitis lo primero es valorar mediante la observación y exploración inicial la presencia de algún grado de disnea y trabajo respiratorio, la coloración (especialmente la zona peribucal) y el estado general del



niño. Estos aspectos indicarán las medidas a tomar de forma inmediata, o por el contrario, la intervención médica y de enfermería puede esperar más tiempo.

Se toman las constantes vitales: T^a, FR, FC, TA y Sat de O₂. Y el peso.

Mientras se realiza la entrevista a los padres en busca de antecedentes personales y familiares del niño, si rechaza el alimento, si tiene vómitos, etc. Con todos los datos se establecerá los criterios de riesgo y actuación.

En el triaje avanzado si el niño tiene fiebre se le administrará un antitérmico.

Actuación de enfermería.

La mayoría de las laringitis que acuden al servicio de urgencias son leves o moderadas, valoradas por los facultativos en la consulta y se les suele administrar medicación vía oral como corticoides y recomendarles la realización de medidas generales.

En los casos en que se trate de una laringitis moderada-grave con repercusión hemodinámica del niño pasaría a la sala de observación o al box vital en caso de laringitis grave que precise intubación endotraqueal.

En la sala de observación deberemos:

Colocar al niño en posición semi-incorporado.

Es importante mantener la T^a en valores normales, ya que por cada grado que se aumenta la misma, se incrementa la FR en 4-6rpm.

En caso de mucha dificultad respiratoria que dificulte las tomas, se ofrecerán pequeñas cantidades y fraccionadas para no aumentar el trabajo respiratorio. Se

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



administraran abundantes líquidos para mantener una buena hidratación y compensar las pérdidas aumentadas por la respiración y fluidificar las secreciones.

En determinadas ocasiones cuando la tos es persistente y existe riesgo de atragantamiento o aspiración, se valorará la posibilidad de suspender la alimentación oral y la colocación de una sonda nasogástrica para administrar nutrición enteral o dejarle en dieta absoluta y comenzar con sueroterapia.

Monitorizar la Sat de O₂ y FC. Tomar la FR periódicamente.

Colocación de Oxigenoterapia en caso de ser necesario para mantener la saturación de oxígeno por encima de 94%. El sistema a utilizar será las gafas nasales del tamaño adecuado para la edad del niño, previamente humidificado y teniendo cuidado con la piel al fijarlas a la cara del niño.

Se evitará el uso de vaselina en los niños con oxigenoterapia porque pueden producir quemaduras.

Colaborar en la administración de tratamiento con aerosolterapia. Generalmente broncodilatadores nebulizados con SSF y se conecta al oxígeno con un flujo de 6lpm.

En los niños que reciben tratamiento de corticoides inhalados o en aerosol, hay que recomendarles limpiar la boca justo después de su administración con solución de bicarbonato para evitar la candidiasis oral.

Colaborar en la colocación de una vía venosa periférica en caso necesario de administración de medicación IV.



Colaborar en la técnica de intubación endotraqueal en caso de ser necesario y tener preparado todo el material y aparataje necesario.

En caso de ingreso, realizarlo con la correcta identificación del paciente y manteniendo todas las medidas de seguridad en el traslado del paciente.

Tratamiento

Al igual que en la bronquiolitis asegurar una correcta hidratación es muy importante para su tratamiento.

El tratamiento farmacológico va encaminado a disminuir el edema de la mucosa, consiste en:

- Dexametasona
- Budesonida nebulizada .
- Adrenalina nebulizada

CRISIS ASMÁTICA.

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, se caracteriza por una obstrucción reversible o parcialmente reversible se las mismas, además de hiperrespuesta a diferentes estímulos.

Es la enfermedad crónica con mayor prevalencia en la edad pediátrica, con elevada morbilidad. En ella intervienen varios grupos celulares, principalmente mastocitos, eosinófilos y linfocitos. Estas células producen una compleja red de mediadores



químicos al ser activadas, los cuales son responsables de la obstrucción e hiperreactividad características de la enfermedad.

Se caracteriza clínicamente por: tos, disnea, sibilancias, respiración corta, taquipnea y en los niños mayores opresión torácica y fatiga. La tos es una manifestación muy importante en el paciente asmático.

Valoración del paciente en triaje.

Uno de los objetivos fundamentales cuando llega al triaje un niño con una crisis asmática es saber la gravedad de la crisis asmática para clasificar al paciente y así conocer si la actuación médica y de enfermería se puede demorar o no.

La entrevista con los padres debe hacer hincapié en aspectos que pongan de manifiesto la evolución reciente del asma del paciente, como su tratamiento de base, ingresos, visitas a urgencias en los últimos meses y antecedentes de crisis previas especialmente graves y con rápido empeoramiento.

- Episódica ocasional:
 - Episodios de pocas horas o días de duración < de una vez cada 10-12/semanas.
 - Máximo 4-5 crisis al año.
 - Asintomático en la intercrisis con buena tolerancia al ejercicio.
 - Exploración funcional respiratoria intercrisis normal.
- Episódica frecuente:

- Episodios < de una vez cada 5-6 semanas.
- Máximo 6-8 crisis/año.
- Sibilancias a esfuerzos intensos.
- Inter crisis asintomáticas.
- Exploración funcional respiratoria inter crisis normal.
- Persistente moderada:
 - Episodios > de una vez cada 4-5 semanas.
 - Síntomas leves en las inter crisis.
 - Sibilancias a esfuerzos moderados.
 - Síntomas nocturnos ≤ 2 veces por semana.
 - Necesidad de β_2 -agonistas ≤ 3 veces por semana.
 - Exploración funcional respiratoria:
- Persistente grave:
 - Episodios frecuentes.
 - Síntomas en las inter crisis.
 - Requerimientos de β_2 -agonistas > 3 veces por semana.
 - Sibilancias a esfuerzos mínimos.
 - Exploración funcional respiratoria en la inter crisis:

Se toman las constantes vitales: Tª, FR, FC, TA y Sat de O2. Y el peso.

Puntuación	0	1	2
Cianosis	No	Sí o No	Sí o No
PaO2	70-100 mmHg	< 70 mmHg (con aire)	< 70 mmHg (con O2 al 40%)
Murmullo inspiratorio	Normal	Desigual	Disminuido o ausente
Sibilancias	No	Moderadas	Intensas (o ausentes)
Tiraje	No	Moderado	Marcado
Nivel de conciencia	Normal	Agitado	Estuporoso o coma

Crisis grave: > 6 puntos

Cuando el score inicial es > 6 indica una crisis asmática grave. En las crisis asmáticas graves el aspecto físico del niño es la mejor guía para determinar dicha gravedad y la respuesta al tratamiento. Los niños que prefieren estar sentados, o se encuentran



agitados, confusos, ansiosos, sudorosos, incapaces de decir una frase, o presentar llanto agudo o quejido, tienen una crisis asmática grave y pueden estar en insuficiencia respiratoria. Al igual que cuando presentan taquipnea importante, retracciones subclaviculares, la respiración lenta y dificultosa, la escasa entrada de aire en la auscultación son signos de gravedad de la crisis.

Actuación de enfermería.

El objetivo a conseguir cuando el niño llega a un servicio de urgencias con una crisis asmática es una broncodilatación y una oxigenación adecuadas, disminuyendo al máximo el número de recaídas.

Dependiendo de la gravedad de la crisis el paciente será valorado y visto en consulta o pasará a la sala de observación para la administración de oxígeno, broncodilatadores y corticoides sistémicos.

En la sala de observación deberemos:

Colocar al niño en posición semi-incorporado.

Se debe evitar la aspiración de secreciones y la fisioterapia respiratoria, para no desencadenar una crisis.

En caso de mucha dificultad respiratoria que dificulte las tomas, se ofrecerán pequeñas cantidades y fraccionadas para no aumentar el trabajo respiratorio. Se administrarán abundantes líquidos para mantener una buena hidratación y compensar las pérdidas aumentadas por la respiración y fluidificar las secreciones.



En determinadas ocasiones cuando la tos es persistente y existe riesgo de atragantamiento o aspiración, se valorará la posibilidad de suspender la alimentación oral y la colocación de una sonda nasogástrica para administrar nutrición enteral o dejarle en dieta absoluta y comenzar con sueroterapia.

Monitorizar la Sat de O₂ y FC. Tomar la FR periódicamente.

Colocación de Oxigenoterapia en caso de ser necesario para mantener la saturación de oxígeno por encima de 94%. El sistema a utilizar será las gafas nasales del tamaño adecuado para la edad del niño, previamente humidificado y teniendo cuidado con la piel al fijarlas a la cara del niño.

Se evitará el uso de vaselina en los niños con oxigenoterapia porque pueden producir quemaduras.

Colaborar en la administración de tratamiento con aerosolterapia. Generalmente broncodilatadores nebulizados con SSF y se conecta al oxígeno con un flujo de 6lpm.

En los niños que reciben tratamiento de corticoides inhalados o en aerosol, hay que recomendarles limpiar la boca justo después de su administración con solución de bicarbonato para evitar la candidiasis oral.

Colaborar en la colocación de una vía venosa periférica en caso necesario de administración de medicación IV.

Colaborar en la técnica de intubación endotraqueal en caso de ser necesario y tener preparado todo el material y aparataje necesario.



En caso de ingreso, realizarlo con la correcta identificación del paciente y manteniendo todas las medidas de seguridad en el traslado del paciente.

En el caso de que se vaya de alta domiciliaria, los aerosoles los hará con las cámaras espaciadoras, lo que podremos colaborar con la enfermera en la explicación a los padres de la correcta realización de la administración del tratamiento.

Tratamiento.

Se mantienen las indicaciones generales anteriores en cuanto a hidratación, alimentación y oxigenoterapia para mantener la saturación de oxígeno por encima del 94%.

El tratamiento farmacológico:

- Broncodilatadores: salbutamol nebulizado, es el fármaco de elección.
- Anticolinérgicos nebulizados: bromuro de ipratropio
- Metilprednisolona: oral o IV

NEUMONÍA

La neumonía presenta una inflamación aguda del parénquima pulmonar (bronquios, conductos, sacos alveolares y alveolos), caracterizado por la consolidación alveolar debida a la presencia de microorganismos patógenos lo que impide el intercambio adecuado de gases.



Es una enfermedad frecuente en lactantes y niños de corta edad. Puede aparecer como enfermedad primaria o como complicación de un proceso respiratorio anterior.

Etiología

Hay dos tipos de neumonías:

1. Neumonías víricas o bacterianas:

La identificación del agente etiológico es difícil, la edad del niño es un punto orientativo importante al estar relacionado con la distinta frecuencia de los agentes patógenos en cada grupo de edad.

Según la edad del niño, el agente etiológico o microorganismo que causa la infección puede variar:

- Neumonía viral: en lactantes el más frecuente es el VRS, en niños mayores son los adenovirus, virus de la gripe y parainfluenza.
- Neumonía bacteriana: en lactantes menores de tres meses, el neumococo, estreptococo y estafilococo. Entre los tres meses y cinco años, el neumococo y el Haemophilus (menor influencia por la vacunación). En niños mayores a cinco años el micoplasma.
- Neumonía mixtas y atípica por otros gérmenes.

2. Neumonía recurrente y persistente:



El concepto de neumonía recurrente incluye la existencia de 2 o más episodios de neumonía en un año o más de 3 episodios en cualquier tiempo. Etiologías más frecuentes de neumonías crónicas y recurrentes en pediatría son:

- Neumonías por aspiración
- Neumonías por trastornos de la ventilación
- Lesiones anatómicas
- Por alteraciones del moco y función ciliar
- Por hipersensibilidad
- Por trastornos cardiocirculatorios
- Inmunodeficiencias.
- Complicaciones y secuelas de infecciones.
- Enfermedades pulmonares intersticiales
- Pulmón y enfermedades sistémicas

Valoración del paciente en triaje.

Lo más importante cuando llega al triaje un niño con sospecha de neumonía es conocer los signos y síntomas que orientan a una buena valoración del grado de compromiso respiratorio del paciente mediante la recogida de información de los padres o cuidadores y mediante la observación directa del niño:



- Se valorará los signos y síntomas de dificultad respiratoria mencionadas en los apartados anteriores para poder realizar una clasificación.
- Se valorará la presencia de tos, en caso afirmativo saber sus características, mencionadas anteriormente. La tos es más significativa en prematuros y RN. En niños mayores suele ir acompañada de expectoración.
- Se valorará si existen ruidos respiratorios patológicos.
- Se valorará la aparición de dolor de localización torácica o bien, aumento de la ya existente.
- Se valorará el estado neurológico del paciente: irritabilidad, nerviosismo o letargo.
- Se observa la aparición de herpes labial, ya que es típico de la neumonía neumocócica.

Se toman las constantes vitales: Tª, FR, FC, TA y Sat de O2. Y el peso.

En caso de que el niño presente muchas secreciones se le realiza lavados nasales con suero fisiológico.

En el triaje avanzado si el niño tiene fiebre se le administrará un antitérmico

Actuación de enfermería.

Todos los cuidados del paciente están encaminados a conseguir una disminución de la demanda de oxígeno, eliminación de secreciones y disminuir el dolor en el caso de que exista.



El niño pasaría a la sala de observación para que esté en un ambiente más tranquilo, relajado y en reposo. Desde ahí en la mayoría de los casos se le lleva a realizar una Rx de tórax para completar el diagnóstico, ya que su diagnóstico está basado en los datos clínicos y confirmado con el examen radiológico.

Durante su estancia deberemos:

Colocaremos al niño en posición semi-incorporado.

Es importante mantener la Tª en valores normales, ya que por cada grado que se aumenta la misma, se incrementa la FR en 4-6rpm.

Realizar lavados nasales o aspiración de secreciones en caso de ser necesario para favorecer la expectoración de secreciones y mantener las vías aéreas libres, y siempre antes de las tomas. Se realizará fisioterapia respiratoria en caso indicado y drenaje postural. Y colaborar en la obtención de una muestra de secreciones en caso necesario para cultivo como prueba complementaria para el diagnóstico.

En caso de mucha dificultad respiratoria que dificulte las tomas, se ofrecerán pequeñas cantidades y fraccionadas para no aumentar el trabajo respiratorio. Se administraran abundantes líquidos para mantener una buena hidratación y compensar las pérdidas aumentadas por la respiración y fluidificar las secreciones.

En determinadas ocasiones cuando existe tos y es persistente y existe riesgo de atragantamiento o aspiración, se valorará la posibilidad de suspender la alimentación oral y la colocación de una sonda nasogástrica para administrar nutrición enteral o dejarle en dieta absoluta y comenzar con sueroterapia.

Monitorizar la Sat de O2 y FC. Tomar la FR periódicamente.



- Edad inferior al año.
- Enfermedades subyacentes (inmunodeficiencia, malnutrición, cardiopatías...).
- Signos evidentes de gravedad (convulsiones, inestabilidad hemodinámica).
- Sospecha de sepsis o deshidratación.
- Distrés respiratorio, hipoxia.
- Complicaciones pulmonares (derrame pleural, absceso pulmonar, pneumotórax).
- Ambiente familiar incapaz de colaborar en el tratamiento.
- Problemática socioeconómica.

En caso de ingreso, realizarlo con la correcta identificación del paciente y manteniendo todas las medidas de seguridad en el traslado del paciente.

Tratamiento.

En condiciones generales y de forma habitual, el tratamiento inicial siempre será empírico, basado en los datos orientativos como la edad, la clínica del paciente y la radiografía de tórax.

Cuando disponemos de un diagnóstico etiológico el tratamiento será específico para cada germen.



TOS FERINA

Es una infección producida por la bacteria *Bordetella Pertusis* y afecta fundamentalmente a lactantes menores de dos meses que aún no han recibido la primera dosis de la vacuna.

En el curso de la enfermedad suele diferenciarse 3 fases:

- La 1ª fase o catarral es la más contagiosa y es prácticamente indistinguible de un catarro común y dura entre 1-2 semanas.
- La 2ª fase o paroxística es en donde aparecen los síntomas más característicos de la tos ferina: accesos de tos paroxística, congestiva, a veces emetizante, con “gallo” inspiratorio y en ocasiones genera palidez o cianosis. Un número de accesos diarios cuando es leve es entre 5-7 y cuando es grave más de 20. Son de predominio nocturno y se pueden desencadenar con el llanto, la risa, el estornudo, el ejercicio o la alimentación. Los accesos aumentan durante la primera y segunda semana, entre la 2-3 semana se estabiliza y a partir de ahí van disminuyendo. Otros síntomas relacionados con epixtasis, petequias en cara y cuello, fiebre y dificultad respiratoria.
- La 3ª fase o de convalecencia los síntomas van remitiendo paulatinamente y puede durar incluso meses.

La actuación de enfermería

La actuación de enfermería y la valoración del niño en triaje sería igual que la que hemos visto en la tos, pero habría que poner al niño en aislamiento respiratorio. Mantener al niño lo más tranquilo posible para evitar los factores que puedan



desencadenar los abscesos de tos y durante los mismos tranquilizar a los padres y colocar al niño incorporado con la barbilla elevada y el cuello en posición neutra ya que las crisis suelen ser autolimitadas.

Tratamiento

Los fármacos de primera elección son el uso de macrólidos: Eritromicina en primer lugar, también se usa Claritromicina y Azitromicina dependiendo de la edad del niño.

Los fármacos de segunda elección es Trimetoprim-sulfametoxazol, indicado si existe alergia o intolerancia a los macrólidos y está contraindicado en menores de 1-2 meses.

Debido a la sintomatología intensa y molesta de la tos ferina, se emplean gran cantidad de fármacos, con mayor o menor efectividad, como antitusígenos (codeína), corticoides sistémicos o inhalados, broncodilatadores inhalados, oxigenoterapia y en caso de sospecha de sobreinfección bacteriana se le administra antibioterapia empírica.

URGENCIAS CARDIOLÓGICAS

Vamos a ir viendo los principales motivos de consulta, asociados a las diferentes patologías cardiológicas, por los que más frecuentemente se visita la urgencia pediátrica.

MOTIVO DE CONSULTA: SÍNCOPE

El síncope se define como la pérdida súbita de conciencia y de tono muscular, de corta duración y recuperación espontánea y completa secundaria a una hipoperfusión cerebral global transitoria. En la definición quedan excluidos los síncope debidos a epilepsia, hipoglucemias, cuadros psicósomáticos, etc.



En la edad pediátrica la mayoría de los síncope son benignos y corresponden al llamado síncope vasovagal (70%), siendo el de origen cardíaco el de menor frecuencia (6%), aunque el de peor pronóstico.

Etiología.

Atendiendo a la etiología y fisiopatología diferenciamos tres categorías:

- Síncope neurocardiogénico: es la causa más frecuente de los síncope en los niños, denominado también síncope vagal o lipotimia. No es súbito sino que va precedido por síntomas premonitorios o pródromos como mareos y palidez.

Puede iniciarse por sucesos muy variados, y suelen estar relacionados con estrés emocional, miedo, ansiedad, dolor, visión de sangre, etc.

- Síncope cardiogénico: existe una causa cardíaca que hace que disminuya el gasto cardíaco. Su gravedad es porque no se trata de un episodio rápido y transitorio sino que es con frecuencia mantenido, pudiendo llegar incluso a la muerte del paciente. No suelen tener signos ni síntomas premonitorios y pueden presentarse durante el esfuerzo.

Las causas más frecuentes de este síncope

Se pueden agrupar en tres categorías:

- *Síncope cardiogénico secundario a cardiopatía estructural* de tipo obstructivo en los tractos de salida ventriculares.



- Estenosis aórtica, miocardiopatía hipertrófica obstructiva, estenosis pulmonar, hipertensión pulmonar.
- *Síncope por afectación miocárdica directa* (miocardiopatía o miocarditis).
 - Los síntomas son similares a los del grupo anterior.
- *Síncopes por arritmias:*
 - Taquiarritmias ventriculares o supraventriculares y bradiarritmias.
- Síncope no cardiogénico:
 - *De origen neurológico:*
 - Migraña, convulsiones.
 - Espasmos del sollozo: se da en lactantes y preescolares y desaparece después.
 - Exposición a tóxicos y fármacos.
 - Neuropatías del sistema nervioso autónomo, pueden aparecer síncope por hipotensión ortostática.
 - *De origen metabólico:*
 - La causa más frecuente es la hipoglucemia, generalmente poa ayuno. Suele tener una presentación gradual y acompañado de taquicardia y sudoración.



- *De origen psicológico o psiquiátrico.*

➤ Histeria e hiperventilación.

Valoración del niño en triaje.

Cuando llega el niño al triaje por este motivo la entrevista tiene que ir dirigida a recoger datos de paciente, sus antecedentes personales y familiares, así como la situación que ha desencadenado el episodio (calor, ayuno, si ha visto sangre, estancia prolongada de pie, ejercicio...), existencia de síntomas premonitorios como mal estado general, mareo, náuseas, diplopia, aura y el estado en el que se encontraba el paciente en el momento del síncope (lo suelen contar las personas que lo han presenciado).

Se debe realizar un diagnóstico diferencial con trastornos que simulen al síncope pero que requieren una actuación totalmente distinta como:

- Epilepsia.
- Trastornos metabólicos: hipoglucemia, hipoxia.
- Intoxicaciones.
- Traumatismo craneoencefálico (TCE).
- Trastorno de conversión.
- Ataque isquémico transitorio (AIT).
- Hiperventilación.
- Vértigo.



- Migraña.
- Histeria.

Un síncope de origen cardiológico se sospechará ante un síncope producido incluso en posición reclinada, en el síncope producido por el ejercicio, en el dolor torácico asociado con síncope, en presencia de antecedentes de cardiopatía y con antecedentes familiares de muerte súbita.

Tras una valoración general del paciente, se medirán las constantes vitales, Tª, Sat de O2, Fc, haciendo especial hincapié en la TA y la palpación de los pulsos arteriales. En el síncope vasovagal podemos encontrar bradicardia importante transitoria o hipotensión marcada o bien con ambos componentes.

Se valorará también el nivel de conciencia con la escala de Glasgow.

Se realizará una glucemia capilar.

En los casos en que se sospeche un síncope de origen cardiogénico y en los casos de primer episodio de síncope, será necesaria la realización de un ECG.

Actuación de enfermería.

En el caso de que se confirme que el síncope es un *síncope neurocardiogénico*, la mayoría de las veces bastaría con explicar bien al paciente y a los padres cómo se producen y su benignidad. Lo más importante es enseñarles para evitar aquellos factores predisponentes (calor extremo, deshidratación, aglomeraciones...) y cómo reconocer los síntomas premonitorios.

En estos casos, y mientras que no sea un niño cardiópata o con cualquier otra enfermedad de base que lo contraindique, se aconsejará un buen grado de hidratación, beber abundantes líquidos, así como evitar las dietas hiposódicas. Si el paciente tiende a TA baja, se puede recomendar una dieta con aumento de ingesta de sal, y deberá beber frecuentemente abundante agua con sales antes, durante y después del ejercicio.

Se les debe enseñar a adoptar la posición en decúbito con las extremidades inferiores levantadas o bien sentado con la cabeza entre las piernas si notan síntomas premonitorios. Una vez pasado el episodio, la incorporación debe ser lenta para que el cuadro no se repita.

Si por el contrario hay indicios de que el síncope es de origen cardiogénico, el niño puede precisar ingreso para estudio cardiológico y observación. En tal caso pasaría a observación y los cuidados a seguir serían:

- Protocolo de acogida en la unidad.
- Control de constantes vitales: T^a, Fc, Fr, TA y Sat de O₂.
- Monitorización ECG externa, para observar el ritmo cardíaco del paciente en busca de bradicardias, taquicardias, altos grados de bloqueos o incluso bloqueo completo.
- Reposo en cama.
- Vigilar el nivel apropiado de actividad, en especial si han aparecido en relación con esfuerzos o con el ejercicio.



En los síncope de origen no cardiogénico (producidos por epilepsia, migrañas, hipoglucemias, drogas,...), el tratamiento y los cuidados varían dependiendo de la causa del mismo. Hay que vigilar signos de complicación como dificultad respiratoria. En el caso de aparecer signos de complicación avisar al cardiólogo.

Tratamiento

El tratamiento puede ser tan sencillo como mantener una actitud conservadora o tan complejo como un tratamiento farmacológico o en los casos más graves la implantación de un marcapasos o incluso medidas quirúrgicas.

Basándonos en que la mayoría de los síncope son benignos, bastará con tranquilizar a los padres informándoles claramente del mecanismo que le produce y establecer las medidas generales o específicas según la causa o factor desencadenante:

- Síncope neurocardiogénico: tienen que evitar desencadenantes como el calor extremo, la deshidratación, las aglomeraciones de personas y que sepan actuar ante los síntomas premonitorios. Al reconocer los síntomas premonitorios, el paciente deberá adoptar una posición de decúbito o sentarse con la cabeza entre las piernas, y realizar maniobras que aumenten el retorno venoso al corazón, como que eleven pasivamente los miembros inferiores. Una vez pasado el episodio, la incorporación será lenta y paulatina, adoptando previamente la posición de sedestación para evitar que se repita el cuadro al incorporarse bruscamente. Se aconseja un buen grado de hidratación, dar un suplemento de sal en la dieta e incrementar los líquidos (un vaso de 250cc de líquido al levantarse, durante



y entre las comidas, hasta la cena. 2 vasos de bebida energética antes del ejercicio). En caso de recurrencia frecuente y prescrito por la consulta de cardiología pediátrica, se puede prescribir un tratamiento farmacológico con Fludrocortisona como expansor de volumen, los beta-bloqueantes que previenen las descarga vagal intensa y los alfa-agonistas como la cafeína que estimulan la frecuencia cardíaca y el tono vascular periférico.

- Síncope ortostático: Tienen que cuidar los cambios de posición, evitar la fatiga excesiva y en ocasiones resulta eficaz el mismo tratamiento que se aplica en el síndrome vasovagal.
- Síncope por hiperventilación: tienen que reinspirar el aire espirado en una bolsa, en casos extremos se puede sedar si es necesario.
- Síncope por espasmo del sollozo: un tratamiento anticolinérgico puede sedr útil si las crisis aumentan de frecuencia o de intensidad. Sulfato de Atropina o Metonitrato de Atropina orales, o parches de Escopolamina para bloquear el vago.
- Síncope por arritmias: El tratamiento es farmacológico específico, y en los casos graves de forma aguda la desfibrilación o cardioversión. Algunos casos precisarán ablación de vías de conducción anómala o colocación de marcapasos.
- Síncope por Síndrome QT largo: el tratamiento es farmacológico, de elección se usan los beta-bloqueantes. Se debe recomendar la restricción de ejercicio. En pacientes de alta riesgo se implanta un marcapasos.

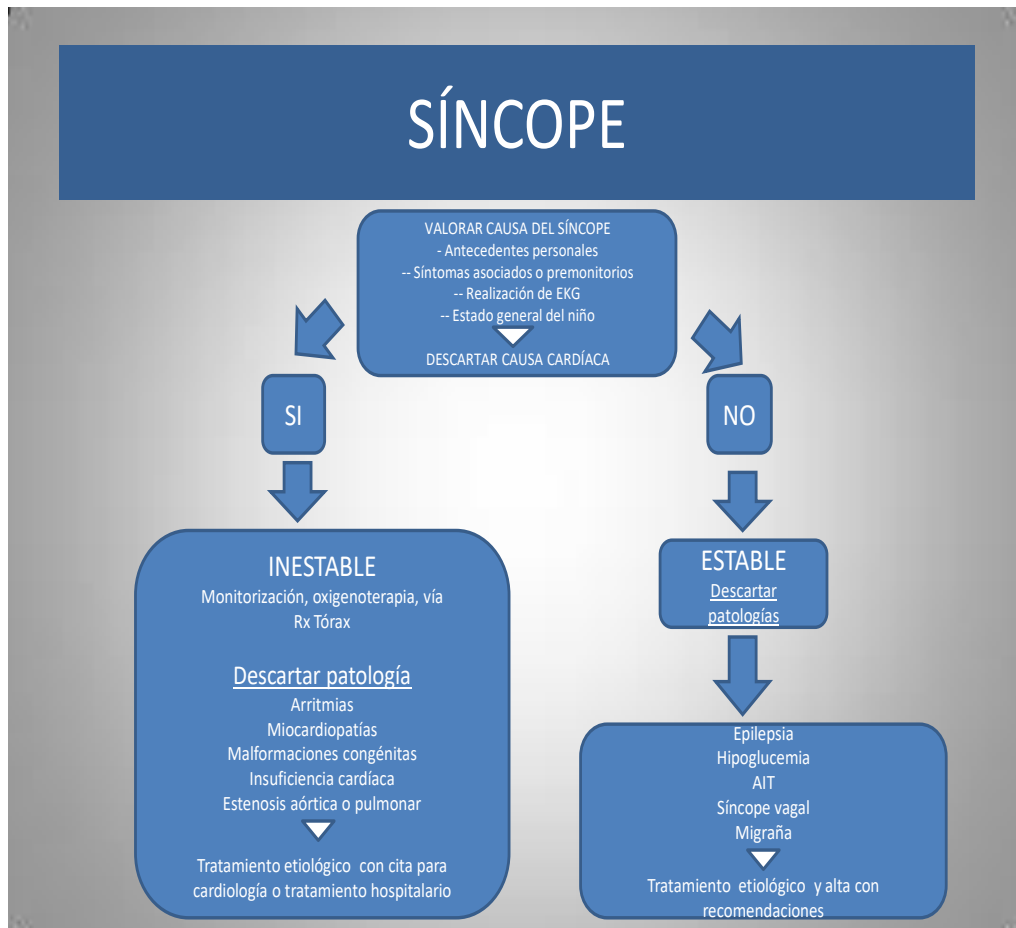


Imagen 3

MOTIVO DE CONSULTA: DOLOR TORÁCICO

El dolor torácico es un motivo de consulta poco frecuente en la consulta de pediatría, pero sin embargo es relativamente frecuente en los servicios de urgencias de pediatría porque genera gran ansiedad tanto en los padres como en el propio niño, debido a que lo relacionan directamente con una afectación



cardíaca. Sin embargo, en los niños, el dolor torácico muy pocas veces se debe a causas cardíacas y es benigno en la mayoría de los casos.

Etiología.

Etiológicamente podemos distinguir entre las principales causas del dolor torácico en los niños son cardíacas y no cardíacas. La causa cardíaca es poco frecuente, pero por su potencial letalidad debe descartarse cuidadosamente.

- *Causas no cardíacas:*

- *Idiopática o de origen desconocido:* es la más frecuente (35%): es un dolor agudo y breve que puede o no coincidir con el ejercicio. No interfiere en la actividad que estabas realizando, presenta un componente de ansiedad, sin otro síntoma asociado y con una exploración normal.
- *Musculoesqueléticas:* suponen un 30%. El tórax es un sistema musculoesquelético que presenta numerosas inserciones musculares, con un gran potencial para causar dolor. Entre ellas:
 - Esguinces musculares en la pared torácica.
 - Costocondritis de los cartílagos costales.
 - Síndrome de costilla deslizante.
 - Alteraciones en la columna vertebral como escoliosis o cifosis frecuentemente ocasionan dolor torácico.



- *Psicógenas (14%)*: son frecuentes en los adolescentes. Puede deberse a ansiedad, depresión, desórdenes de conversión, etc.
 - *Respiratorias (12%)*: las patologías respiratorias son muy frecuentes en la infancia, y existen varias enfermedades que pueden cursa con dolor torácico. La más frecuente es el asma inducido por el esfuerzo, otras pueden ser neumotórax, pleuritis, tos o neumonía.
 - *Gastrointestinales (4-7%)*: la causa más frecuente es el reflujo gastroesofágico. Es un dolor con sensación de ardor que puede aumentar en decúbito. La presencia de un cuerpo extraño esofágico cursa con dolor retroesternal, asociado a disfagia y sialorrea.
 - *Cutáneas (1%)*: El inicio de un herpes zóster costal produce dolor torácico. El dolor mamario percibido como dolor torácico.
- *Causas cardíacas:*

Representan el 1-4% y se pueden dividir en tres apartados:

- *Alteraciones cardíacas congénitas:*
 - Miocardiopatía hipertrófica.
 - Estenosis aórtica.
 - Prolapso de la válvula mitral.
 - Alteraciones coronarias congénitas.
 - Cardiopatías intervenidas.

- *Alteraciones cardíacas adquiridas:*
 - Inflamatorias: pericarditis.
 - Trastornos del tejido conectivo.
 - Enfermedad de Kawasaki.
 - Consumo de cocaína.

- *Arritmias:*

Los niños refieren las crisis de taquicardia como dolor torácico, acompañado de sensación de palpitaciones de comienzo y fin bruscos.



DOLOR TORÁCICO

CAUSAS NO CARDÍACAS

- Idiopáticas.
- Musculoesqueléticas:
 - Esguinces musculares.
 - Costocondritis.
 - Sdme de costilla deslizante
 - Alteraciones de la columna vertebral.
- Psicológicas.
- Respiratorias:
 - Asma.
 - Neumotórax.
 - Pleuritis.
 - Neumonía.
 - Tromboembolismo pulmonar.
- Gastrointestinales.
 - Reflujo gastroesofágico.
 - Cuerpo extraño esofágico.
- Cutáneas:
 - Herpes zóster.
 - Dolor mamario.

CAUSAS CARDÍACAS

- Alteraciones cardíacas congénitas:
 - Miocardiopatía hipertrófica.
 - Estenosis aórtica.
 - Prolapso de la válvula mitral.
 - Alteraciones coronarias congénitas.
 - Cardiopatías intervenidas.
- Alteraciones cardíacas adquiridas:
 - Inflamatorias.
 - Trastornos del tejido conectivo.
 - Enfermedad de Kawasaki.
 - Consumo de cocaína.
- Alteraciones en el ritmo:
 - Taquicardia paroxística supraventricular.
 - Extrasístoles ventriculares.
 - Taquicardia ventricular.

Imagen 4

Valoración del niño en triaje.

En primer lugar cuando llega un niño con dolor torácico al triaje hay que descartar si existe riesgo vital inmediato, si existe inestabilidad respiratoria o hemodinámica para tomar medidas de atención inicia. Se valorará el nivel de conciencia, dificultad respiratoria, palidez, sudoración, palpitaciones, etc.

Una vez que hemos descartado un riesgo vital la entrevista de enfermería va dirigida a recoger información sobre antecedentes personales y familiares del paciente.

Personales: traumatismos, cuadros febriles, alteraciones respiratorias y



gastrointestinales, antecedentes cardíacos, cirugías previas, etc. Posibles discordias o tensiones familiares o escolares. Familiares: enfermedades hereditarias, síncope de origen incierto, muerte súbita familiar, arritmias, miocardiopatías, etc.

Debemos conocer:

- Características del dolor: cómo empezó y terminó, la intensidad, la duración, si se irradia o no, tipo y localización.
- Si hay síntomas asociados: disnea, fiebre, palpitaciones, síncope, componente neurovegetativo,...
- Factores precipitantes: Si guarda relación con el esfuerzo, el ejercicio, traumatismos, tos intensa, infección respiratoria, posible ingesta de fármacos o drogas, antecedentes de cirugía cardíaca.
- Factores que agravan el dolor: respiración, tos, decúbito,...
- Factores que lo alivian: sedestación, reposo.
- Valorar el nivel de ansiedad.

Posteriormente debemos realizar:

- Toma de constantes vitales: Tª, TA, FC, FR, Sat de O2.
- Observar signos de dificultad respiratoria: retracción intercostal, subcostal.
- Observar signos de traumatismos, equimosis, puntos dolorosos a la palpación.



- Palpar pulsos carotídeos y femorales.

Actuación de enfermería.

En función de los hallazgos en todos los pasos realizados anteriormente el facultativo puede pedir pruebas complementarias: Rx, ECG, Analítica de sangre, Ecocardiografía en función de si sospecha afectación cardíaca o no.

Frecuentemente tras una adecuada anamnesis y exploración se podrá dar de alta a muchos de estos niños. En determinados casos hay que derivarlos a la consulta del especialista:

- Antecedentes familiares de muerte súbita, síndrome del QT largo, miocardiopatía hipertrófica.
- Antecedentes personales de afectación cardíaca.
- Si se desencadena o aumenta con el ejercicio, el dolor es de tipo anginoso o se acompaña de otros síntomas como mareos, síncope, palpitaciones, etc.
- Ante datos anormales en el examen cardíaco, en el ECG o en la Rx de tórax.
- Alto grado de ansiedad familiar.

Es muy infrecuente las causas de origen cardiológico, pero si hay algún criterio de riesgo pasaremos a observación y colaboraremos en:

- Toma de constantes vitales.
- Administración de oxígeno, en caso de ser necesario.
- Realización del ECG.

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



- Valorar la evolución del dolor: si aumenta, disminuye, reaparece, desaparece...
- El niño permanecerá en reposo en cama monitorizado.
- Apoyo a la familia y al paciente durante su estancia.
- Registro de los cuidados y los signos vitales.
- En caso de confirmar la causa cardíaca cursar el ingreso del paciente.

Tratamiento

El tratamiento dependerá de la etiología del cuadro que provoca el dolor. Frecuentemente tras una buena anamnesis y exploración, se podrá dar de alta a muchos de estos niños.

Los criterios para derivar a la consulta del especialista son:

- Antecedentes familiares de muerte súbita, síndrome del QT largo, miocardiopatía hipertrófica u otras relacionadas.
- Antecedentes personales de afectación cardíaca.
- Si se desencadena o exacerba con el ejercicio, el dolor es de tipo ansioso o se acompaña de otros síntomas como mareos, síncope, palpitaciones, etc.
- Ante datos anormales en el examen cardíaco, en el ECG o en la Rx de tórax.
- Alto grado de ansiedad familiar.

Los criterios de ingreso hospitalario son:



- Siempre que exista hipoxemia persistente, signos de insuficiencia cardíaca o shock.
- Dolor de causa cardiovascular.
- Neumotórax o neumomediastino.
- Sospecha de tromboembolismo pulmonar.

PATOLOGÍAS CARDÍACAS MÁS FRECUENTES

CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Se denomina cardiopatía congénita al defecto estructural o funcional cardíaco presente desde el nacimiento, aunque se diagnostique en etapas posteriores. La incidencia es muy baja, alrededor de un 1% de los recién nacidos vivos.

Los avances diagnósticos y terapéuticos han mejorado la tasa de supervivencia y la calidad de vida de estos pacientes, pero sigue siendo muy importante realizar un diagnóstico lo más precoz posible para mejorar su comorbilidad, sobre todo en las cardiopatías congénitas graves.

Etiología.

Desde el punto de vista clínico, es más útil la clasificación dependiendo de la fisiopatología, que agrupa las cardiopatías en dos grandes grupos según su presentación clínica y las divide en cianóticas y no cianóticas.

- Cardiopatías congénitas cianóticas:



El síntoma guía es la cianosis, la cual puede ser periférica o central y dentro de las centrales de causa pulmonar o cardiológica.

La cianosis de origen cardiológico es secundaria a la disminución de oxígeno en sangre arterial, debido a hipoperfusión pulmonar y/o a la mezcla de sangre oxigenada/desoxigenada en las cámaras cardíacas. Sus características: tiene una polipnea bien tolerada, ausencia de distrés respiratorio.

- Cardiopatías congénitas no cianóticas:

La clínica que las caracteriza cuando las lesiones son severas es la insuficiencia cardíaca.

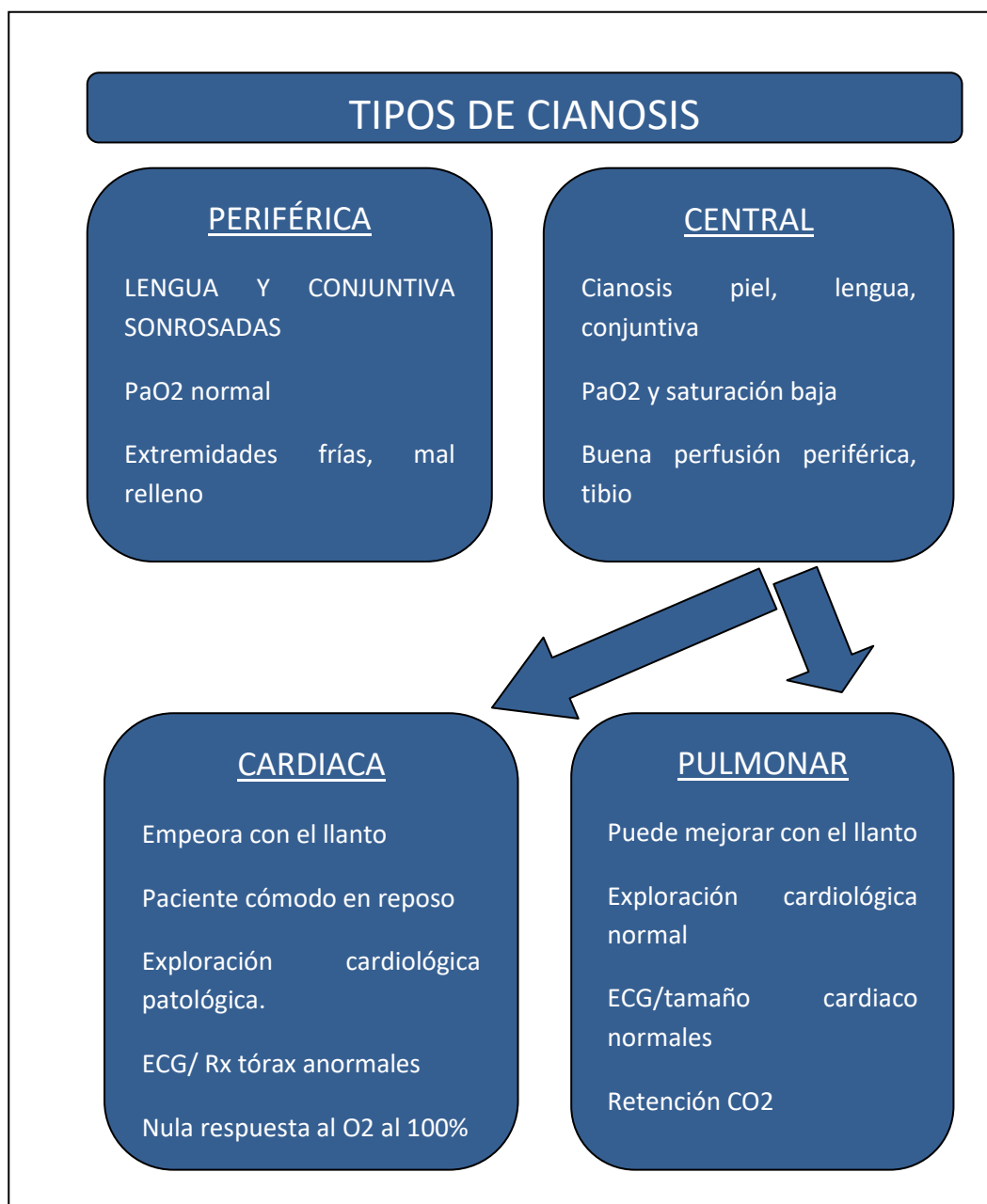


Imagen 5

Valoración del niño en triaje.

La mayoría de las cardiopatías congénitas debutan en la etapa neonatal. Pero cuando llega un niño al triaje y se sospecha de una cardiopatía congénita lo primero es realizar



una anamnesis de los antecedentes personales y familiares del niño y hay que buscar un síntoma guía:

- Cianosis: visible en piel y mucosas, pudiendo ser distal o general.
- Se realiza la toma de constantes vitales: TA, Tª, Fc, Fr, Sat de O2.
- Se le pesa y se le talla. Se valora la pérdida de peso reciente asociada a anorexia. Preguntar si ha reducido el volumen de las tomas de alimento.
- Valorar el enlentecimiento de la curva ponderal.
- Valorar signos de fatiga, preguntar si aparece especialmente durante la realización de ejercicio.
- Existencia de dolor torácico.
- Sudoración profusa.
- Valorar el estado de la piel y mucosas (hidratación, eritema, descamación...).
- Existencia de oliguria y frialdad distal, que indicará hipoperfusión periférica.
- Valorar el estado de ánimo del niño.

Actuación de enfermería.

Una vez valorado por el facultativo y existe sospecha de patología o le manda pruebas complementarias el paciente pasa a la sala de observación donde realizaremos:

- Toma de constantes vitales periódicas y registro de las mismas.
- El niño permanecerá en reposo monitorizado en todo momento.

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)

- Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería
Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente

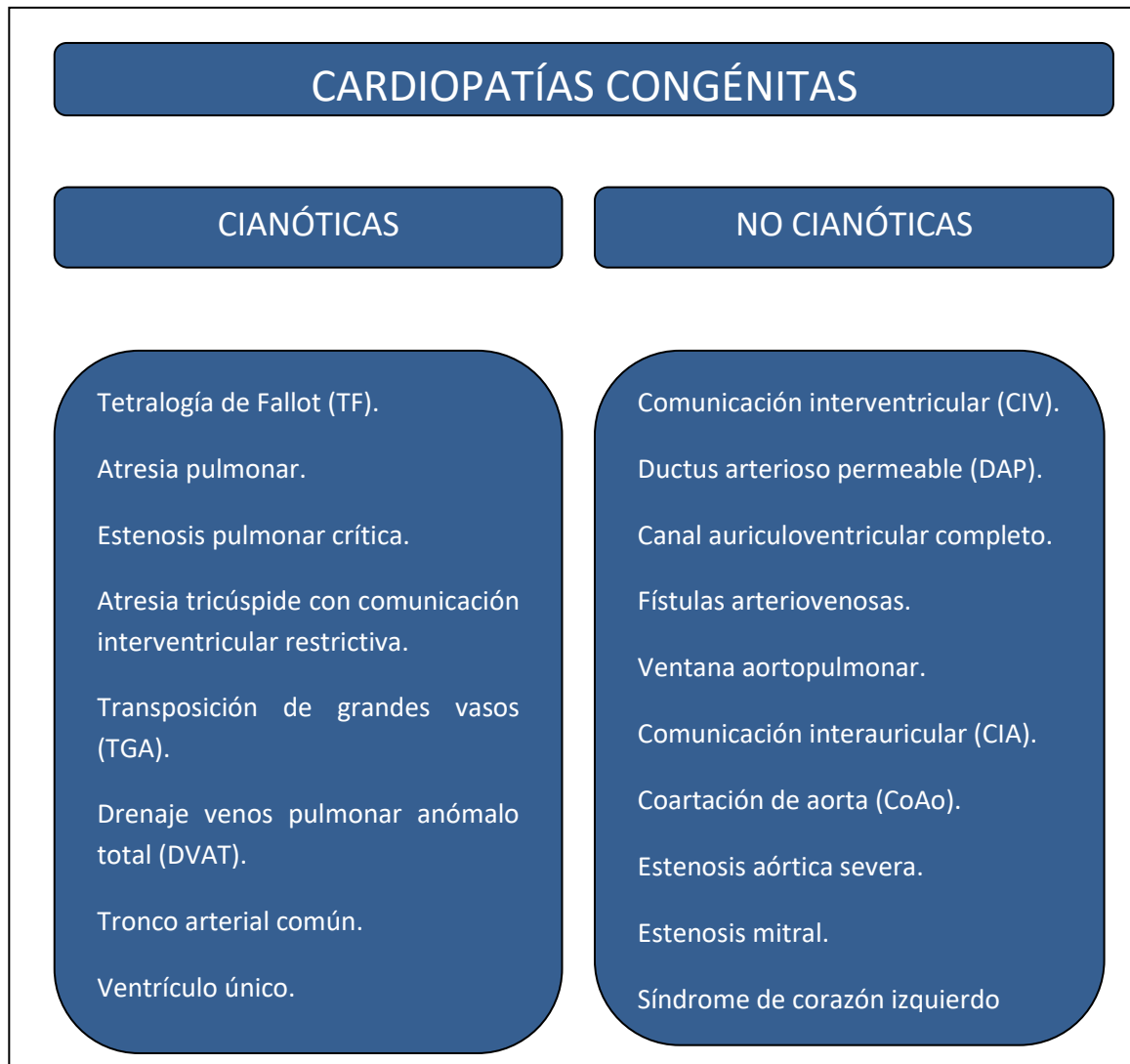


Imagen 6

INSUFICIENCIA CARDÍACA.

La insuficiencia cardíaca se define como “el estado fisiopatológico en el que una anomalía en la función cardíaca impide que el corazón expulse la sangre necesaria para los requerimientos metabólicos de los tejidos o lo hace únicamente mediante la elevación de la presión de llenado ventricular”.

Etiología.

La clasificación etiológica de la insuficiencia cardíaca:

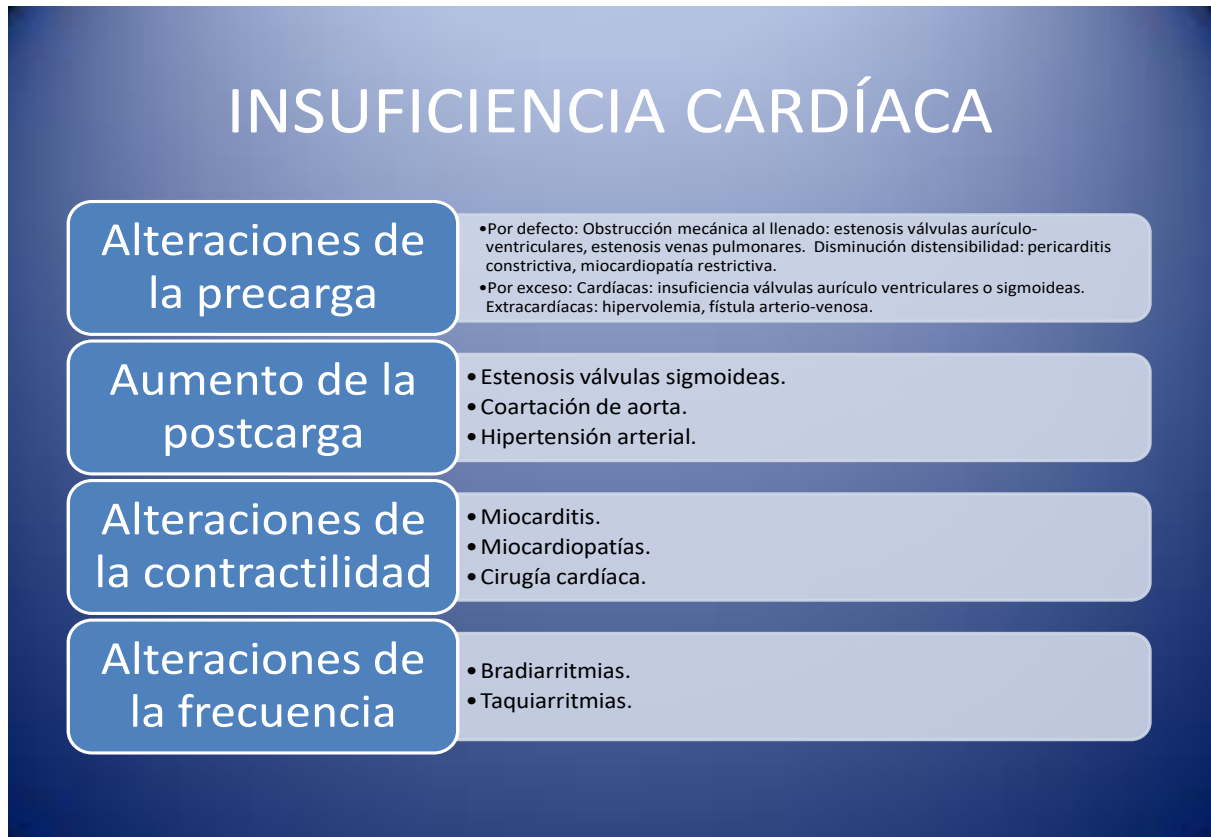


Imagen 7

La incapacidad del corazón para funcionar de manera normal pondrá en marcha unos mecanismos compensatorios tales como:

- Hipertrofia ventricular o aumento de las paredes del ventrículo.
- Aumento de la frecuencia cardíaca y de la contractilidad cardíaca como respuesta endocrina.
- Retención de líquidos como compensación renal a la caída del gasto cardíaco.

Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería
Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente



Valoración del niño en triaje.

Pero cuando llega un niño al triaje y se sospecha de insuficiencia cardíaca lo primero es realizar una anamnesis de los antecedentes personales y familiares del niño.

Se le toman las constantes vitales, TA, FC, FR. Tª, Sat de O2.

Se buscan signos y síntomas guía de la enfermedad:

- Síntomas generales (se valora su presencia y el tiempo de aparición):
 - Fatiga, cansancio con los esfuerzos o incluso con las actividades cotidianas.
 - Estancamiento ponderal o incluso pérdida de peso.
 - Rechazo del alimento, dificultades en la alimentación.
- Síntomas y signos sugestivos de insuficiencia cardíaca:
 - Síntomas causados por el fallo miocárdico.
 - Mala perfusión periférica.
 - Taquicardia basal (>150lpm en el lactante y >100lpm en el niño mayor).
 - Ritmo de galope.
 - Sudoración, frialdad.
 - Pulsos débiles y rápidos.



- Oliguria.
- Falta de medro en lactantes.
- Síntomas causados por edema pulmonar:
 - Disnea, ortopnea.
 - Taquicardia.
 - Tos.
 - Sibilancias y crepitantes cuando es importante.
 - Cianosis.
 - Infecciones respiratorias frecuentes.
- Síntomas causados por congestión venosa:
 - Hepatomegalia.
 - Edemas periféricos, ascitis, anasarca.

Hay que tener en cuenta en pediatría la edad del paciente porque es muy importante diferenciar la clínica que se produce en el lactante de la del niño mayor:

- En el lactante destaca:
 - Taquipnea.
 - Quejido.
 - Tos seca.



- Irritabilidad.
- Hipersudoración.
- Rechazo del alimento.
- Estancamiento de la curva ponderal.
- En el niño mayor las manifestaciones clínicas son parecidas al adulto:
 - Disnea.
 - Ortopnea.
 - Sensación de cansancio.
 - Agotamiento.
 - Sibilancias.
 - Edemas periféricos.
 - Retención de líquidos.
 - Aumento de peso.

Actuación de enfermería.

Una vez valorado por el facultativo y existe sospecha de tener insuficiencia cardíaca o le manda pruebas complementarias el paciente pasa a la sala de observación donde realizaremos:

- Toma de contantes vitales periódicas y registro de las mismas.



- El niño permanecerá en reposo monitorizado en todo momento.
- Colaboraremos en la realización de pruebas complementarias como realización de analítica de sangre o canalización de vía venos periférica en caso de ser necesario la administración de medicación o suero terapia. Realización de ECG.
- Preparar al paciente en caso de realización de pruebas complementarias como Rx, ecocardiogramas, ecodoppler, verificando la correcta identificación del paciente.
- Administración de oxigenoterapia en caso necesario.
- Vigilar la cantidad de las tomas alimenticias que realiza y registrarlo.
- Restricción de líquidos, valorando la aparición de edemas.
- Ayudaremos al niño en los cuidados básico como alimentación, aseo, vestido... en caso de aparición de cansancio, debilidad muscular o disnea de esfuerzo.
- Mantener al paciente tranquilo, se le puede ofrecer actividades recreativas en función de su capacidad de actividad física.

Tratamiento

En la insuficiencia cardíaca el tratamiento farmacológico está basado en la fisiopatología.

Cuando la insuficiencia cardíaca es grave se deben utilizar fármacos inotrópicos.

Colaborar en caso de necesidad en la sedación del paciente con midazolam.



En caso de necesidad de permanecer en dieta absoluta, colaborar en la colocación de una sonda nasogástrica (SNG) abierta.

En caso de ingreso, preparar al paciente para realizarlo correctamente.

URGENCIAS TRAUMÁTICAS EN PEDIATRÍA

POLITRAUMATISMO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Se define politraumatismo como el daño corporal resultante de un accidente que afecta a varios órganos o sistemas, o cuando, aunque sólo afecte a un órgano pone en peligro la vida o la supervivencia sin secuelas del niño.

Los traumatismos representan la primera causa de mortalidad infantil en los países desarrollados. Producen una elevada morbilidad con secuelas duraderas o permanentes, incapacidad física, sensorial o mental, y conllevan una sobrecarga económica para la sociedad.

En el politraumatismo infantil, la mayoría de las muertes ocurren precozmente, en los primeros minutos tras el accidente y es debido a lesiones cerebrales, medulares y de los grandes vasos. Lo único que se puede hacer a este nivel es la prevención de los accidentes y la educación vial. Un 30% de las muertes que ocurren en las horas posteriores al accidente se deben a la hemorragia e hipoxia y pueden evitarse.

En el paciente pediátrico politraumatizado existe una serie de particularidades que le diferencian del adulto:

- Los órganos abdominales están más expuestos al daño por traumatismo por lo que se deben sospechar lesiones internas incluso en ausencia de lesiones



externas. Menor masa corporal que absorba la energía del impacto y mayor concentración de órganos por unidad de superficie.

- Las lesiones craneales son más frecuentes.
- El riesgo de lesión medular es más alto.
- Puede existir lesión ósea sin alteración en las radiografías.
- Más riesgo de obstrucción de la vía aérea.
- Más riesgo de hipotermia.
- Fácil de mover y trasladar.

Etiología.

Las principales causas en niños menores de 4 años son caídas accidentales, intoxicaciones, quemaduras y maltrato.

Entre niños de 4 a 10 años son atropellos, accidentes con bicicletas y precipitados.

Y entre los adolescentes con accidentes de tráfico con vehículos o motocicletas y deportes de riesgo.

Valoración del paciente en triaje.

Cuando llega al triaje un paciente politraumatizado lo primero es realizar un reconocimiento primario y una estabilización inicial que se realiza en el box vital, debe realizarse en 5-10 minutos y tiene como objetivo realizar una rápida identificación de situaciones que amenacen la vida del niño.



Mientras se realiza la valoración inicial se le monitoriza: FC, FR, TA, T^a, ECG, Pulsioximetría y se valora la diuresis.

Para ello se realiza una valoración estructurada:

- A: Alerta, control cervical y vía aérea.
- B: Respiración y ventilación.
- C: Circulación y control de sangrado.
- D: Examen neurológico rápido.
- E: Exposición.

A: ALERTA, CONTROL CERVICAL Y VÍA AÉREA:

- Valorar el estado de ALERTA del niño, determinar la consciencia o inconsciencia del niño. Si está consciente y respira adecuadamente se le colocará oxígeno. Si está inconsciente, con ruidos respiratorios anormales, tiraje o respiración irregular se pasará al manejo de la vía aérea.
- Siempre hay que realizar CONTROL CERVICAL: para mantener la cabeza, cuello y tronco alineados en la línea media y posición neutra. Para ello debe colocarse collarín cervical de forma precoz.
- VÍA AÉREA: La obstrucción de la vía aérea es la principal causa de mortalidad evitable. Es debida por dos motivos: la caída de la lengua hacia la faringe en el paciente inconsciente y la obstrucción por sangre, vómitos, edema o restos de alimentos. En el politraumatizado existe mayor riesgo de aspiración,



alteraciones anatómicas y obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (dientes...).

- Apertura:
 - Limpieza de la cavidad orofaríngea.
 - Maniobra de tracción mandibular, la maniobra frente-mentón está contraindicada.
 - Aspiración de secreciones.
 - Realizar un examen de la orofaringe.
 - Retirar cuerpo extraño en caso de que exista: debe realizarse con instrumental (pinzas de Magill o intubación y desplazamiento distal). No debe intentarse la extracción de cuerpos extraños con los dedos.
- Mantenimiento:
 - Colocación de cánulas orofaríngeas o de Guedel en pacientes inconscientes que lo toleren.
 - Si no se puede intubar se puede colocar una mascarilla laríngea
 - Si no se puede ventilar correctamente por edema de glotis o trauma facial se realizará una punción cricotiroides o una cricotiroidotomía.
 - Intubación: es la mejor forma de aislar y mantener abierta la vía aérea. Indicada en:
 - PCR.



- Imposibilidad de mantener abierta la vía aérea espontáneamente.
- Sospecha de cuerpo extraño en la vía aérea y dificultad para ventilar al paciente a pesar de las maniobras de desobstrucción.
- Inestabilidad respiratoria y/o circulatoria.
- Coma (Glasgow <8).

B: RESPIRACIÓN:

- Asegurada la permeabilidad de la vía aérea e inmovilización del cuello, se oxigena al paciente con una FiO₂: 100% y se evalúa el estado respiratorio.
- Hay que realizar una valoración de la ventilación del niño valorando signos de insuficiencia respiratoria:
 - Coloración de la piel.
 - Frecuencia respiratoria.
 - Movimientos torácicos.
 - Trabajo respiratorio.
 - Palpar la posición de la tráquea.
 - Ingurgitación yugular.
 - Percusión / auscultación pulmonar.



- En el caso de que no se consiga una adecuada ventilación se debe sospechar de la presencia de posibles lesiones como:
- Neumotórax a tensión: se debe sospechar con la clínica y no esperar a la realización de una Rx de tórax. El tratamiento es realizar una toracocentesis de urgencia.
 - Neumotórax abierto: se sospecha cuando existe una herida penetrante en tórax. El tratamiento consiste en la oclusión de la herida con una gasa vaselinada, dejando un lado sin fijar.
 - Neumotórax masivo: suele acompañarse de shock. El tratamiento consiste en el drenaje pleural con punción en 5º espacio intercostal en línea media axilar y es necesario reponer la volemia.
 - Tórax inestable: se sospecha cuando hay fractura de varias costillas. Si con oxigenoterapia y analgesia no es suficiente para controlar el cuadro, hay que ventilar mecánicamente al paciente.

C. CIRCULACIÓN Y CONTROL DEL SANGRADO:

- Tras asegurar la permeabilidad de la vía aérea y una oxigenación y ventilación correcta se evalúa el estado circulatorio del paciente.
- Se explorará el pulso y la circulación cutánea. Todo paciente con politraumatismo en principio ha de ser considerado en shock hipovolémico.



Existen situaciones de Pseudocompromiso hemodinámico que pueden dar clínica similar al shock: dolor, miedo, frío, ascenso térmico febril, estado poscrítico..

➤ Tratamiento del Shock:

- Control de la hemorragia:
 - Localizar focos de hemorragia externa grave y realizar compresión directa del foco con gasas estériles o pinzas hemostáticas (evitar torniquetes salvo que la herida suponga un compromiso vital).
 - Inmovilización precoz si se trata de una fractura.
 - Cirugía urgente en caso de sospecha de sangrado abdominal.

- **Acceso vascular:**

Canalizar 2 vías periféricas gruesas y cortas, una en extremidad superior y otra en extremidad inferior. Si no se ha conseguido en 90 seg. o tras 3 intentos se debe intentar una vía intraósea.

Extraer muestra para analítica: Hematocrito, hemograma, bioquímica, grupo sanguíneo y pruebas cruzadas.

- Infusión de líquidos.

Si persiste inestabilidad hemodinámica debe valorarse la realización de hemostasia quirúrgica y deben descartarse otras causas de shock que precisan tratamiento específico:

- Taponamiento cardiaco.



- Neumotórax a tensión.
- Hemotórax masivo.
- Traumatismo cardíaco.
- Lesión medular.
- Poliuria.
- Intoxicación por CO.
- Dilatación gástrica aguda.
- Hipotermia.
- Acidosis.
- Hipoxemia.

D. EXAMEN NEUROLÓGICO BÁSICO

- Se realiza una exploración rápida para valorar signos de sufrimiento cerebral:
 - Se evalúan las pupilas (tamaño, reactividad, simetría), estado de conciencia y la puntuación en la escala de Glasgow.
 - Intubar si Glasgow < 9 puntos.
 - Tratamiento empírico de hipertensión intracraneal si presenta respuesta de descerebración, dilatación de una pupila, signos de lesión focal o descenso rápido del Glasgow.



E. EXPLORACIÓN.

- Sirve como preparación para la valoración secundaria del paciente y se divide en tres partes:
 - Exposición. Se desnuda al paciente completamente para descartar lesiones graves. Se le corta la ropa con tijeras siguiendo el eje longitudinal de los miembros y del tronco..
 - Visualización rápida del paciente. Examen rápido y superficial para observar amputaciones, deformidades graves, exposición de cavidades....
 - Prevención de la hipotermia. Ya que puede hacer al niño más refractario al tratamiento y afecta al sistema nervioso central. Mantener la temperatura entre 36-37°C aplicando dispositivos externos, calefacción ambiental, calentando sueros y controlando las hemorragias.

Valoración secundaria.

Después de realizar la primera valoración para descartar patologías de emergencia se debe realizar una exploración exhaustiva y sistematizada de cabeza a pies y las pruebas complementarias necesarias para diagnosticar posibles lesiones que hayan podido pasar desapercibidas hasta ese momento o que sean susceptibles de tratamiento quirúrgico.



LOCALIZACIÓN	EXPLORACIÓN	LESIONES	PROCEDIMIENTOS	PRUEBAS COMPLEMENTARIAS
CABEZA	Inspección / Palpación Pares craneales Orificios/ Cavidades	Heridas. Fracturas. Lesión cerebral	Vía aérea permeable. Fijar tubo endotraqueal. SNG (orogástrica si se sospecha fractura de base). Cubrir heridas. Retirar cuerpos extraños.	Rx de cráneo. TAC craneal.
SNC	GCS Pupilas. Motor y sensibilidad	Obnubilación. Coma. Convulsiones.	TTo convulsiones. Manitol. Neurocirugía.	
CUELLO	Inspección / Palpación. Pulsos.	Lesión medular. Desviación traqueal.	Collarín cervical	Rx de Columna cervical
TÓRAX	Inspección / Palpación. Percusión / Auscultación. Buscar asimetrías	Fracturas costales. Neumotórax. Hemotórax. Contusión pulmonar. Contusión cardíaca. Taponamiento pericárdico.	Vendaje heridas. Tubo de drenaje torácico. Ventilación mecánica.	Rx de Tórax
ABDOMEN	Inspección / Palpación. Percusión / Auscultación.	Distensión. Lesión hepática / bazo. Equimosis.	NO extraer cuerpos extraños penetrantes.	Ecografía abdominal.
PELVIS	Inspección / Palpación.	Dolor. Fracturas. Inestabilidad.	Inmovilización.	Rx de pelvis (opcional si GCS 15 y estabilidad hemodinámica).



GENITO URINARIO	Inspección / Palpación.	Sangre uretral. Hematoma en periné.	Sondaje uretral (NO si sangrado).	
RECTO	Tacto rectal. Tono esfínter.	Sangre rectal. Tono esfínter bajo.		
ESPALDA	Inspección / Palpación (apófisis espinosa).	Hematomas. Puntos dolorosos.	Inmovilización (tabla espinal).	Rx de Columna lumbar.
EXTREMIDAD	Inspección / Palpación. Pulsos.	Heridas. Deformidad. Dolor. Crepitación. Perfusión. Síndrome compartimental.	Reducción- Inmovilización. Tratar heridas. Profilaxis antitetánica	Rx de la extremidad.
SNC	Inspección / Palpación. Pares craneales. Orificios / Cavidades.	Heridas. Fracturas. Lesiones cerebrales.	Reducción- Inmovilización. Tratar heridas. Profilaxis antitetánica.	Rx de Cráneo. TAC de Cráneo.

Tabla 4

Actuación de enfermería.

Cuando llega al servicio de urgencias un niño politraumatizado será Box Vital hasta realizar la primera valoración y clasificación.

Se debe realizar una valoración de forma continua del estado de conciencia (escala de Glasgow), función respiratoria y hemodinámica (síntomas como distrés, palidez, sudoración...).

Hay que monitorizar las constantes vitales TA, Fc, Fr, Sat de O₂, T^a, realizar el control de la vía aérea valorando el nivel de conciencia y la necesidad de administración de oxigenoterapia.

Es importante realizar una adecuada inmovilización cervical con la colocación de un collarín cervical adecuado al tamaño del niño desde el principio, si no viene con ello colocado, para evitar lesiones medulares.

Hay que colaborar en la canalización de una vía venosa de gran calibre, si es posible, dos vías, para adoptar sueroterapia o hemoderivados si es preciso.

Ayudar en la realización de pruebas complementarias como analítica (con coagulación y pruebas cruzadas por si es preciso cirugía), pruebas de imagen (Rx, Eco, Tac), recogida de muestras de orina para descartar hematuria.

Una vez realizado todo lo anterior se tiene que realizar una valoración del resto del cuerpo, valorar si hay asimetrías torácicas, distensión abdominal, deformidades en las extremidades... Si existe fractura abierta hay que vigilar y controlar la hemorragia, si hay fractura se realiza una inmovilización primaria comprobando cada cierto tiempo los pulsos distales, coloración y temperatura del miembro.

Cuando se ha valorado al niño por completo el tratamiento será específico según las lesiones que tenga, se colaborará con la enfermera en lo que necesite. Hay que administrar la analgesia necesaria según pauta médica. Y se procederá al ingreso del niño en caso necesario.

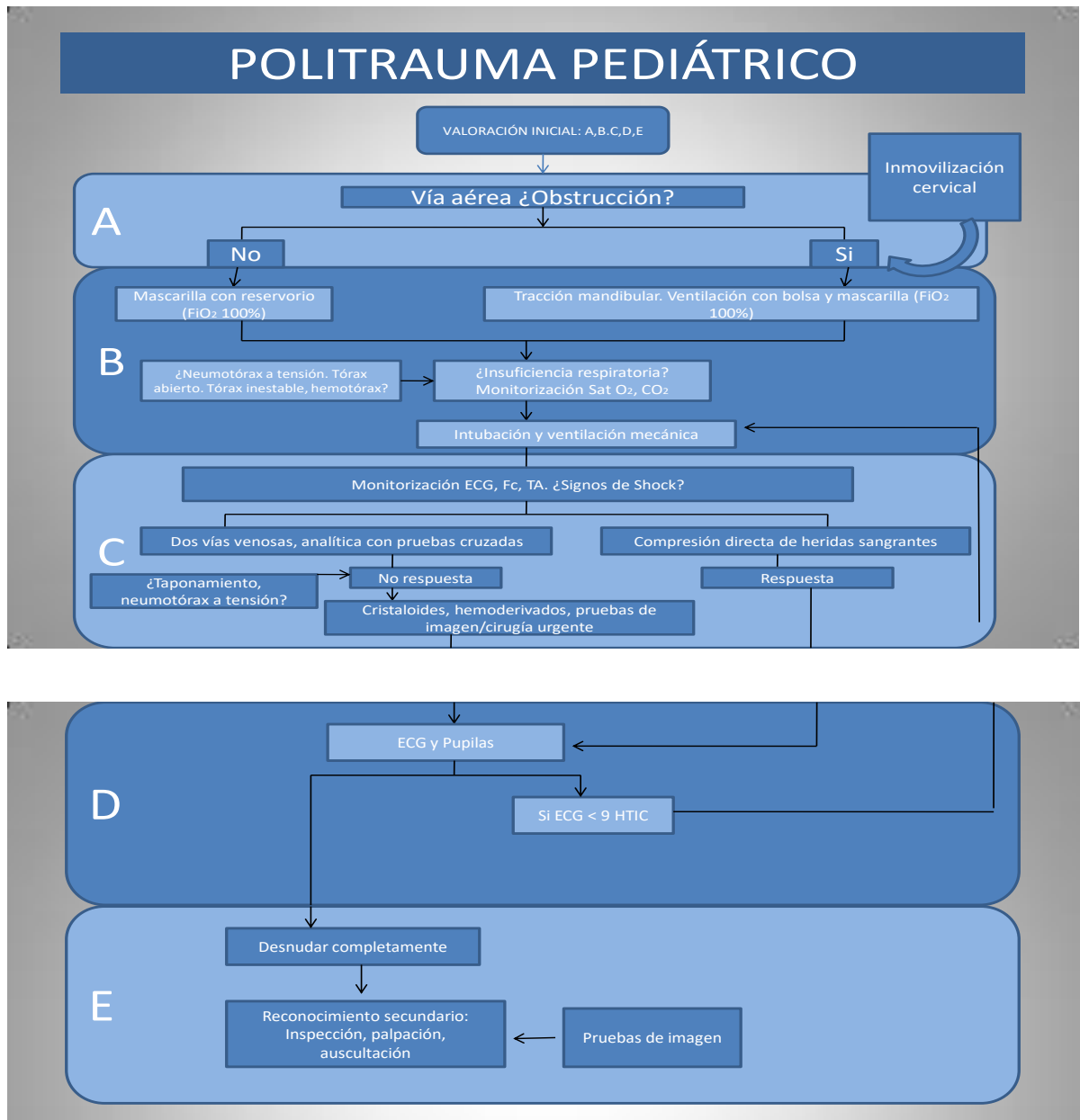


Imagen 8



TRAUMATISMO TORÁCICO

El traumatismo torácico es poco frecuente pero supone la segunda causa de muerte traumática en la infancia tras el TCE. Incluye el traumatismo en los pulmones, caja torácica, corazón, grandes vasos intratorácicos, diafragma y resto de estructuras mediastínicas.

Las diferencias más importantes entre el trauma torácico en niños en comparación con los adultos son:

- Pueden cursar con escasos signos externos por lo que el diagnóstico precisa de un alto índice de sospecha y es más complicado.
- El tejido óseo de los niños es cartilaginoso y flexible, lo que hace más difícil su fractura.
- Las fracturas costales son menos comunes en niños pero la contusión pulmonar casi dobla en frecuencia a la de los adultos, siendo la más frecuente del trauma torácico en niños.
- La incidencia de neumotórax a tensión es mayor en niños ya que el mediastino tiene una movilidad mayor y se desplaza con mayor facilidad.
- La contusión pulmonar es la lesión más frecuente seguida de las fracturas costales, el hemotórax y neumotórax.

Etiología

La causa principal de los traumatismos torácicos son los accidentes de tráfico, seguidos de las caídas de altura.

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



Su presencia en un niño politraumatizado es signo de gravedad.

Sus síntomas principales son: dolor torácico, disnea, taquipnea, disfagia o ronquera.

Dependiendo de dónde se haya producido el traumatismo de pueden producir diferentes tipos de lesiones en la cavidad torácica:

1. Lesiones de la pared torácica:

- *Fracturas costales.* La gravedad del traumatismo torácico se relaciona con el número de costillas fracturadas. El tratamiento consiste en medidas de soporte, control del dolor y fisioterapia respiratoria. Los vendajes compresivos están contraindicados porque favorecen la hipoventilación.
- *Fractura esternal.* Es una lesión poco frecuente. Se sospecha ante la presencia de hematoma, crepitación y dolor en la zona esternal y se confirma mediante la realización de una radiografía lateral. Se debe realizar electrocardiograma y radiografía de tórax para descartar posibles lesiones asociadas como contusión cardíaca o pulmonar.
- *Volet costal.* Se produce como consecuencia de múltiples fracturas costales, produciéndose un movimiento paradójico con la respiración. Es una patología poco frecuente pero constituye una urgencia vital, ya que está asociado a lesiones intraparenquimales y hemorragias pulmonares. Requiere tratamiento inmediato mediante estabilización del segmento flotante, se le coloca al niño en decúbito lateral sobre el lado afecto o se realiza inmovilización manual, se le administra analgesia y oxigenoterapia.

2. Lesiones del espacio pleural:

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



- *Neumotórax.* Podemos tener un neumotórax a tensión o abierto.

El neumotórax a tensión es la introducción de aire entre las pleuras parietal y visceral durante la inspiración y falta de salida durante la espiración. Esta entrada de aire puede ser interna por lesión de la pleura visceral o externa por lesión de la pleura parietal. A medida que el aire penetra, el pulmón afecto se comprime y el mediastino se desplaza hacia el lado contrario del neumotórax, comprometiendo la ventilación. El desplazamiento severo del mediastino puede ocasionar bloqueo del retorno venoso al corazón y fallo hemodinámico por parada cardíaca.

El neumotórax abierto se produce tras un traumatismo en el que existe una herida en la pared torácica que comunica el espacio pleural con el exterior igualándose de esta manera la presión intratorácica y la atmosférica causando colapso pulmonar y compromiso circulatorio.

La clínica depende de la extensión del colapso pulmonar, grado de presión intrapleural, rapidez de instauración, edad y reserva respiratoria. Los neumotórax de gran tamaño suelen cursar con dolor súbito pleurítico, disnea y taquipnea. Los pequeños podrían ser asintomáticos.

Su diagnóstico se realiza mediante la realización de una Rx de tórax y una gasometría si se evidencia signos de hipoxemia debido al colapso pulmonar.

El tratamiento depende de su tamaño, severidad de la clínica, enfermedad pulmonar subyacente y edad. Cuando son pequeños asintomáticos, se recomienda vigilancia hospitalaria y administración de oxígeno a altas concentraciones para favorecer la absorción del aire ectópico. En los casos con [Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



deterioro clínico, neumotórax de gran tamaño o recidivante, se colocará un tubo de drenaje conectado a un sello de agua para prevenir el acumulo de aire. Se debe evitar la aspiración en las primeras 24 horas para prevenir el edema pulmonar, se debe mantener hasta la reexpansión pulmonar y comprobar que no hay deterioro ni clínico ni radiológico en 12-24hrs.

- *Hemotórax.* Es la presencia de sangre en la cavidad pleural ocasionando compresión del pulmón afecto y con una clínica muy similar a la de los neumotórax. Se denomina simple cuando la cantidad de sangre es escasa sin compromiso respiratorio ni hemodinámico y masivo cuando es mayor del 25% de la volemia, en cuyo caso constituye una urgencia vital. En este caso existen signos de shock con compromiso respiratorio. El tratamiento depende del tamaño al igual que en los neumotórax, conservador o colocando un drenaje torácico, pero en los casos de hemotórax masivo se debe reponer rápidamente el volumen de sangre perdido.

3. Lesiones del parénquima pulmonar.

- *Contusión pulmonar.* Es una lesión en el parénquima pulmonar resultante de un trauma torácico directo, causando hemorragia, edema y disfunción, siendo la lesión más frecuente en los niños. Los síntomas iniciales pueden ser taquipnea, hipoxemia o distrés respiratorio, aunque puede pasar que el examen físico y radiológico sea normal inicialmente y vaya experimentando un empeoramiento progresivo dentro de las 48hrs post traumatismo, pudiendo desarrollar complicaciones letales.

4. Lesiones laríngeas y del árbol traqueo-bronquial.

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



- *Rotura traqueobronquial.* Es una lesión infrecuente pero de mortalidad elevada.

La presencia de enfisema subcutáneo, estridor e insuficiencia respiratoria obliga a descartar esta lesión. El diagnóstico se confirmará mediante broncoscopia. El tratamiento depende del tipo y severidad de la lesión, en los casos más graves se intuba en el bronquio no afecto de manera selectiva. Las lesiones mínimas sin afectación respiratoria ni hemodinámica se podrían manejar de manera conservadora, en caso contrario, se requerirá cierre quirúrgico.

- *Lesión laríngea.* Lesión poco frecuente, su clínica es disfonía, ronquera, disfagia, hemoptisis, dificultad respiratoria y enfisema subcutáneo. El diagnóstico definitivo se realiza mediante fibrolaringoscopia y TAC cervical. La intubación precoz o la traqueostomía, para asegurar la vía aérea, pueden ser las opciones iniciales previas al tratamiento quirúrgico definitivo.

5. Lesiones cardíacas.

- *Contusión miocárdica.* Es la lesión cardíaca más frecuente, se debe sospechar ante traumatismos cerrados importantes con fractura esternal o contusión pulmonar. Sus síntomas son disnea, dolor precordial, soplos cardíacos y arritmias, aunque pueden estar ausentes. El diagnóstico se puede realizar por alteraciones en el ECG o elevaciones de las enzimas cardíacas, pero es la ecocardiografía es la prueba de elección. La evolución suele ser favorable.
- *Taponamiento cardíaco.* Se produce como consecuencia de un traumatismo penetrante. La acumulación de sangre entre el pericardio y el corazón produce una disminución del retorno venoso con disfunción contráctil del corazón y

descenso del gasto cardíaco. Sus síntomas son hipotensión arterial, atenuación de los tonos cardíacos e ingurgitación yugular. Requiere tratamiento inmediato mediante la realización de una pericardiocentesis evacuadora y la mayoría de las veces necesitan intervención quirúrgica para la resolución definitiva del sangrado.

6. Lesiones de la aorta.

La rotura traumática de la aorta en niños es poco frecuente y la mayoría fallecen en el lugar del accidente. Clínicamente puede cursar con dolor torácico irradiado a la espalda o epigastrio, disminución de la presión arterial de las extremidades inferiores, paraplejía o soplo sistólico. Las pruebas complementarias que se realizan son Rx, angiografía, ecografía transesofágica o TAC. El tratamiento consiste en el manejo del shock, beta-bloqueantes y posterior cirugía vascular.

7. Lesiones del diafragma.

La rotura del diafragma se produce por un aumento súbito de la presión intraabdominal causado generalmente por traumatismos penetrantes. Si la lesión es pequeña, puede cursar sin síntomas. En el caso contrario existirá insuficiencia respiratoria por compresión pulmonar, dolor en el área epigástrica o síntomas de oclusión intestinal. El tratamiento es quirúrgico previa estabilización del paciente.



En caso de traumatismo penetrante por cuerpo extraño, será necesario iniciar tratamiento antibiótico para evitar la infección de la herida o empiema post traumático.

Las medidas específicas dependiendo del tipo de traumatismo son:

- La toracocentesis es la primera medida de urgencia ante un Neumotórax a tensión. Posteriormente se colocará un tubo de drenaje como medida definitiva.
- En caso de Neumotórax abierto lo primero que hay que hacer es sellar la herida con una gasa húmeda o vaselinada pegada a la piel por tres de sus cuatro lados de forma que permita la salida del aire pero no la entrada. Posteriormente se colocará un tubo de drenaje como medida definitiva.
- Como medida de urgencia en caso de Hemotórax masivo o ruptura aórtica es la realización de una toracotomía.
- El tratamiento de urgencia ante el Taponamiento cardíaco en un paciente inestable es la pericardiocentesis.
- En caso de Volet torácico hay que proceder a la inmovilización del segmento inestable mediante el apoyo manual, colocando peso en esa zona o colocando al paciente en decúbito sobre el lado afecto.

Actuación de enfermería.

Cuando llega al servicio de urgencias un niño con un traumatismo torácico, lo tratamos como un paciente politraumatizado hasta concretar el diagnóstico, será un Box Vital.

Se debe realizar una valoración de forma continua del estado de conciencia (escala de Glasgow), función respiratoria y hemodinámica (síntomas como distrés, palidez, sudoración...).

Hay que monitorizar las constantes vitales TA, Fc, Fr, Sat de O2, Tª, realizar el control de la vía aérea valorando el nivel de conciencia y la necesidad de administración de oxigenoterapia.

Hay que colaborar en la canalización de una vía venosa de gran calibre, si es posible, dos vías, para adoptar sueroterapia o hemoderivados si es preciso.

Ayudar en la realización de pruebas complementarias como analítica (con coagulación y pruebas cruzadas por si es preciso cirugía), pruebas de imagen (Rx, Eco, Tac), recogida de muestras de orina para descartar hematuria.

Una vez realizado todo lo anterior si hay que realizar alguna de las técnicas específicas anteriormente mencionadas hay que colaborar en su realización al facultativo y a la enfermera proporcionando el material necesario. Si existe fractura abierta hay que vigilar y controlar la hemorragia, si hay fractura se realiza una inmovilización y si existiera hemorragia hay que controlarla y vigilar el estado hemodinámico del paciente.

Cuando se ha valorado al niño por completo el tratamiento será específico según las lesiones que tenga, se colaborará con la enfermera en lo que necesite. Hay que administrar la analgesia necesaria según pauta médica.



El paciente debe permanecer hospitalizado en observación en los casos de traumatismos leves con monitorización durante al menos 6 horas y realizando control radiológico. Observando evolución tanto clínica como radiológica.

En caso de inestabilidad del paciente o falta de control del trauma se procederá a la cirugía urgente con ingreso posterior en una Unidad de Cuidados Intensivos.

TRAUMATISMO ABDOMINAL

El traumatismo abdominal es una situación clínica que adquiere una especial importancia en pediatría ya que el abdomen del niño sufre lesiones en un 13-20% de los accidentes. La mayor concentración de órganos y la mayor elasticidad de la pared abdominal hacen que las lesiones abdominales en el niño sean frecuentes y multiorgánicas.

La presencia de signos y síntomas físicos no es muy fiable a la hora de descartar una lesión intraabdominal. Las lesiones de órganos sólidos (hígado 38%, bazo 26%), son las más frecuentes, seguidas de las de páncreas (10%) y el aparato genitourinario (3%). La lesión del tracto gastrointestinal es inferior al 1%.

Su evolución en el niño presenta dificultades ya que la historia clínica del accidente puede ser difícil de obtener y, además, traumatismos aparentemente leves pueden acompañarse de lesiones intraabdominales potencialmente mortales. La evolución inicial del traumatismo abdominal intenta determinar la necesidad o no de una intervención quirúrgica urgente.

Las peculiaridades anatómicas del niño que hacen que expongan los órganos abdominales a un riesgo mayor de lesión traumática que en el adulto son:



- Las vísceras sólidas son relativamente mayores en comparación con los adultos, lo que incrementa el riesgo de lesión por traumatismo directo.
- La musculatura abdominal está menos desarrollada.
- Hay menos grasa perivisceral y los ligamentos de sujeción son más elásticos.
- La vejiga urinaria rebasa la sínfisis del pubis y se coloca en la cavidad abdominal.

Etiología

La mayor parte de los traumatismos abdominales son consecuencia de accidentes. El saber cómo se ha producido el accidente nos puede hacer sospechar el tipo de lesión que pueda tener.

Los accidentes pueden ser:

- *Accidentes de tráfico.* El niño como pasajero. El lugar que ocupa el niño en el coche, su posición relativa al sentido de la marcha, la utilización del cinturón de seguridad y el empleo de sillas homologadas condicionan el tipo de lesión. Cuando el niño va colocado en el sentido de la marcha, la sujeción por el cinturón de seguridad de forma transversal puede lesionar el tubo digestivo y ocasionar fracturas y luxaciones de la columna lumbar. Los cinturones en X con cierre central disminuyen los daños. En los menores de 2 años, que deben ir colocados en el sentido contrario a la marcha, se pueden producir lesiones por desaceleración pero no por impacto directo de los cinturones.



- *Atropellos.* En los atropellos, la relación entre la talla del niño y el tipo de vehículo determina la posibilidad de sufrir lesiones abdominales. En los adultos y niños mayores los atropellos producen traumatismos en las extremidades y TCE excepto cuando el vehículo es un monovolumen o una furgoneta, en cuyo caso el impacto directo se produce en el tronco y aumenta la posibilidad de lesiones intraabdominales. En los niños más pequeños el impacto en el tronco se produce casi siempre.
- *Bicicleta.* Las caídas de la bicicleta producen lesiones por impacto directo, por la contusión de alguna de las partes de su estructura. La lesión más frecuente es la pancreatitis traumática.
- *Traumatismos directos.* Suelen ocurrir en deportes de contacto, caídas de caballo, precipitaciones o caídas al suelo con impacto contra un bordillo, una mesa o un objeto duro, puede ocasionar lesiones abdominales.
- *Maltrato infantil.* Los golpes directos como patadas, puñetazos o mecanismos de desaceleración bruscos al ser zarandeados pueden producir lesiones, que por no sospechadas y no diagnosticadas pueden comprometer la vida del niño.

Valoración del paciente en triaje.

Cuando nos llega al triaje un niño que ha sufrido un traumatismo abdominal lo primero es buscar la presencia de otras lesiones asociadas que puedan comprometer su vida.

Se debe realizar una valoración de forma continua del nivel de conciencia, función respiratoria y hemodinámica (síntomas como distrés, palidez, sudoración...).



Hay que monitorizar las constantes vitales TA, Fc, Fr, Sat de O₂, T^a, realizar el control de la vía aérea valorando el nivel de conciencia y la necesidad de administración de oxigenoterapia.

Hay que colaborar en la canalización de una vía venosa de gran calibre, si es posible, dos vías, para adoptar sueroterapia o hemoderivados si es preciso.

Para facilitar la descompresión gástrica y ver si existe hemorragia digestiva alta se coloca al paciente una sonda nasogástrica, por lo que se debe colaborar en su colocación.

Para recoger las muestras de orina y descartar hematuria micro y macroscópica se le realiza un sondaje vesical. Lo cual nos permite tener un control de la diuresis del niño.

Ayudar en la realización de pruebas complementarias como analítica (con coagulación y pruebas cruzadas por si es preciso cirugía), pruebas de imagen (Rx, Eco, Tac).

La indicación quirúrgica en el traumatismo abdominal viene determinada por la presencia de inestabilidad hemodinámica, neumoperitoneo o rotura diafragmática traumática que obligaría a la exploración en quirófano mediante laparotomía.

La actuación de enfermería es igual que en el traumatismo torácico.

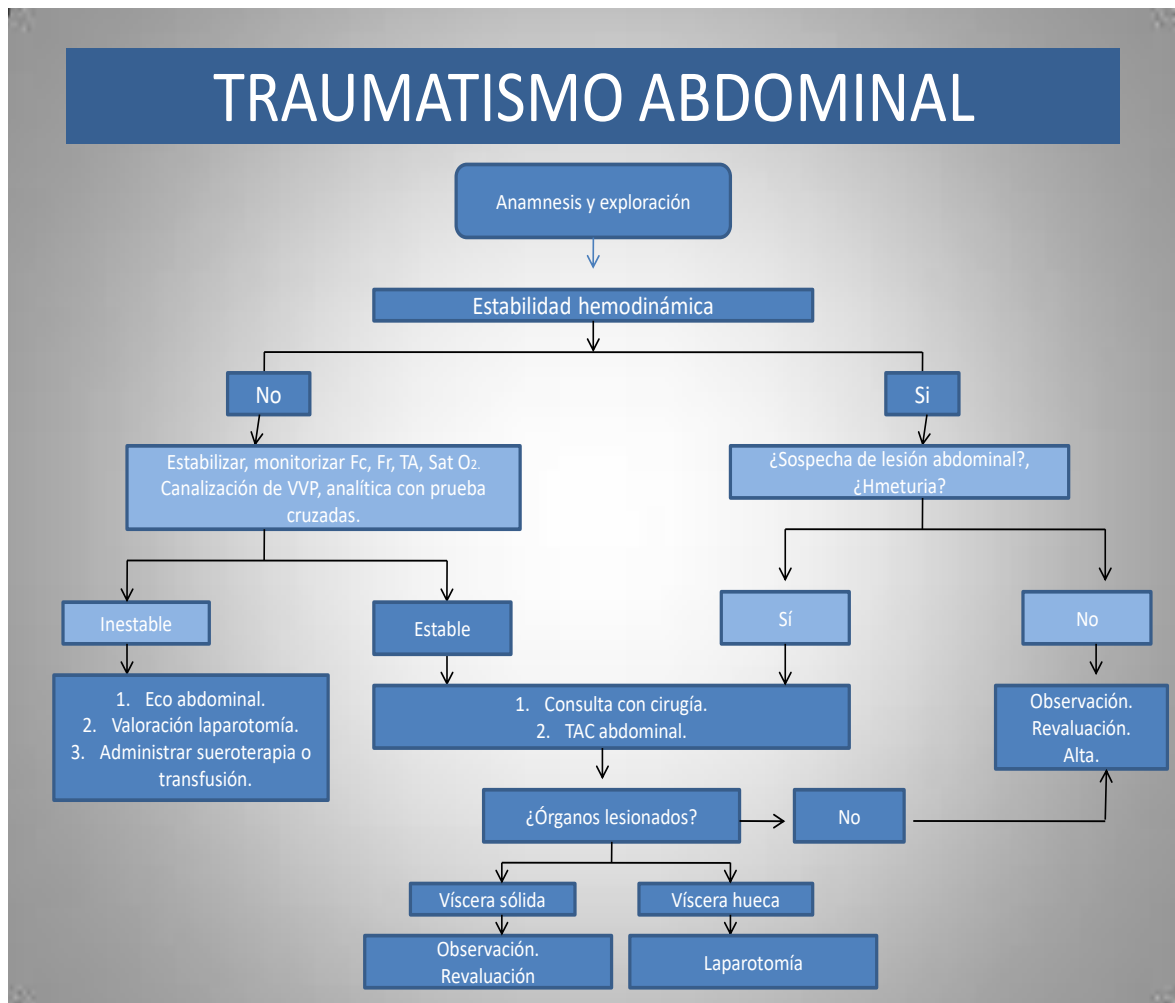


Imagen 9

TRAUMATISMO GENITOURINARIO

Suponen entre un 2-7% del total de los traumatismos.

Es más frecuente en niños que en adultos, debido a una mayor vulnerabilidad anatómica:

- Mayor tamaño relativo y posición más caudal.
- Persistencia de lobulaciones fetales hasta la adolescencia.

Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería
Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente



- Menos grasa perirrenal.
- No se produce la osificación de las costillas flotantes hasta los 20 años.
- Musculatura abdominal más débil.

Etiología.

El 95% de los traumatismos cerrados son por acción directa del agente físico o indirecta de las costillas o las vértebras.

Podemos clasificarlos en:

- *Grado I.* Contusiones y pequeños infartos con hematoma no expansivo.
- *Grado II.* Laceración menor de 1cm con hematoma perirrenal no expansivo.
- *Grado III.* Laceración mayor de 1cm sin extravasación urinaria. Hematoma perirrenal expansivo.
- *Grado IV.* Laceración a través de la unión córtico-medular al sistema colector o lesión segmentaria arterio-venosa con hematoma contenido.
- *Grado V.* Estallido renal o lesión en el pedículo renal o en la unión pieloureteral.

Clínicamente se caracteriza por dolor en flaco con hematuria más o menos franca.

Valoración del paciente en triaje

Cuando nos llega al triaje un niño que ha sufrido un traumatismo genitourinario lo primero es buscar la presencia de otras lesiones asociadas como tumoración por



hematoma o urinoma, equimosis parietal, posición antiálgica e hipertensión arterial transitoria. Tardíamente puede aparecer fiebre por sepsis o reabsorción.

Se debe realizar una valoración hemodinámica (síntomas como distrés, palidez, sudoración...).

Hay que monitorizar las constantes vitales TA, Fc, Fr, Sat de O₂, T^a. Administración de oxigenoterapia en caso de Sat de O₂ < 90%.

Dejar al paciente en reposo absoluto en decúbito supino o lateral derecho.

Medir y vigiar frecuentemente el nivel de dolor y el perímetro abdominal.

Una vez valorado al paciente se le pasa a observación para dejarle en reposo.

Actuación de enfermería

Hay que dejar al niño en observación, habitando un puesto de acuerdo a la edad del paciente.

Hay que monitorizar las constantes vitales TA, Fc, Fr, Sat de O₂, T^a. Administración de oxigenoterapia en caso de Sat de O₂ < 90%.

Hay que colaborar en la canalización de una vía venosa de gran calibre.

Si el pediatra valora la colocación al paciente de una sonda nasogástrica, se debe colaborar en su colocación.

Realizar una valoración y recogida de muestras de orina y descartar hematuria micro y macroscópica, vigilar si realiza micción espontánea o se le realiza un sondaje vesical en caso de retención o control de la diuresis del niño.



Ayudar en la realización de pruebas complementarias como analítica (con coagulación y pruebas cruzadas por si es preciso cirugía), pruebas de imagen (Rx, Tac).

Hay que realizar pruebas de imagen ante traumatismo cerrado con hematoma, lesión abdominal asociada y paciente que ha sufrido una desaceleración brusca, traumatismo directo e flanco o caída desde altura, independientemente del sedimento urinario.

Tratamiento.

Para los grados I y II el tratamiento es conservador con reposo en cama, antibioterapia profiláctica y monitorización de las constantes vitales

En el grado III y IV puede ser necesaria una intervención pero puede demorarse una semana, es para prevenir complicaciones como abscesos o urinomas.

El grado V es necesaria cirugía urgente. Al igual que si existe inestabilidad hemodinámica o presencia de hematoma perirrenal pulsátil.

El tratamiento y los diferentes grados dependen de la localización del traumatismo dentro del aparato genitourinario:

- Traumatismo ureteral:

Generalmente se produce por un traumatismo contuso que produzca una hiperextensión de la columna (por desaceleración) o por una compresión abdominal que produzca un desplazamiento. La localización más frecuente es en la unión pieloureteral.



El diagnóstico suele ser tardío ante la presencia de un urinoma que produce dolor lumbar, tumefacción, fiebre e íleo paralítico. Su diagnóstico se puede hacer por una ecografía, urografía o ureterografía.

Se clasifica en:

- Grado I: hematoma.
- Grado II: laceración inferior al 50% de la circunferencia.
- Grado III: laceración superior al 50% de la circunferencia.
- Grado IV: desgarro completo <2cm de devascularización.
- Grado V: desgarro completo >2cm de devascularización.

El tratamiento de los grados I y II puede realizarse con colocación de un catéter doble “J” y/o nefrostomía. El resto de los grados requieren cirugía abierta y reparación.

➤ Traumatismo vesical:

Es frecuente que se asocie a una rotura de pelvis y tiene como factor de riesgo la presencia de la vejiga llena.

Se clasifica en:

- Grado I: contusión vesical que produce hematuria en grado variable.
- Grado II: rotura intraperitoneal. Se detecta por orina en el saco de Douglas, tiene deseo de miccionar sin presencia de globo vesical. La



orina en la cavidad abdominal produce un fenómeno de autodiálisis con disminución del sodio y aumento del potasio y la urea.

- Grado III: lesión intersticial la cual produce hematuria.
- Grado IV: rotura extraperitoneal. Es la más frecuente y se asocia a fractura pélvica.
- Grado V: rotura intra y extraperitoneal. Puede ir asociada rotura de uretra.

La prueba que permite el diagnóstico del grado es la cistografía. Antes de realizar un sondaje hay que descartar una lesión uretral.

El tratamiento será quirúrgico para los grados IV y V. En los grados I y III se procede al sondaje durante varios días.

➤ Traumatismo uretral:

Se asocia en un 90% a la fractura de pelvis, generalmente por un mecanismo de guillotina con el borde posterior de la aponeurosis media del periné.

Se clasifican en:

- Grado I: por estiramiento, no produciéndose extravasación.
- Grado II: hematoma, con presencia de sangre en el meato pero no hay extravasación.
- Grado III: disrupción parcial con detección de una uretra proximal o vejiga.



- Grado IV: disrupción completa de uretra anterior.
- Grado V: disrupción completa de uretra posterior.
- Grado VI: disrupción con desgarró de cuello vesical o vaginal.

La prueba que permite el diagnóstico del grado es la uretrografía retrógrada.

El tratamiento será conservador mediante sondaje excepto en los casos de rotura completa.

➤ Traumatismo genitales externos en el niño:

- Pene:

Hay múltiples factores que pueden producir lesiones leves:

- Enganche del prepucio con cremalleras.
- Golpe directo con la tapa del inodoro.
- Postcircuncisión....

El tratamiento depende del tipo de traumatismo:

- Contusión: Conservador con lavado, desinfección. Realizar uretrografía si hay sospecha de lesión uretral.
- Herida limpia: Sutura primaria.



- Lesión postcircuncisión: Lo más frecuente es la fístula uretral ventral a nivel del surco balano-prepucial que necesitará tratamiento quirúrgico.
- Amputación peneana: Reanastomosis con microcirugía.
- Rotura peneana: es rara ya que requiere que el pene esté en erección, el tratamiento es quirúrgico.

- Escroto:

- Hematoma: Cursa con dolor intenso, tumefacción y equimosis por acción directa del traumatismo en la piel y difusión del hematoma intraescrotal.

El estudio de imagen es la ecografía escrotal. El tratamiento requerirá cirugía para evacuar el hematoma.

- Quemadura perineal: Requiere tratamiento según el grado de la quemadura y sondaje uretrovesical.

➤ Traumatismo genitales externos en la niña:

Etiología:

- Por caída a horcadas sobre una superficie dura.
- Heridas accidentales.
- Intento de violación.
- Yatrogenia (realización de una cistoscopia).



Las lesiones más frecuentes son el hematoma de labios mayores y la laceración vaginal. El tratamiento será el sondaje uretrovesical si la lesión está próxima al meato uretral, vaginoscopia y drenaje del hematoma o tratamiento conservador según el tamaño y evolución. Las complicaciones más importantes son la fístula uretrovaginal y la estenosis vaginal.

COJERA

Se define como un patrón anormal de la marcha en relación al patrón normal según la edad del niño, que puede ser causado por dolor, debilidad muscular o deformidad del esqueleto.

La cojera y el dolor en las extremidades inferiores son unos de los síntomas y motivos de consulta más frecuentes en Pediatría. Aunque la mayoría de estos episodios son autolimitados, la cojera nunca es normal en un niño.

Etiología

Las causas de cojera son muy numerosas, la mayoría de los casos están relacionados con pequeños traumatismos, actividad física excesiva, enfermedad intercurrente o causas tan banales como el uso de un calzado inapropiado.

Puede cursar con o sin dolor. La cojera dolorosa tiene como causas más frecuentes los traumatismos, infecciones, inflamaciones o tumores y presenta en la marcha una disminución de la longitud del paso y desviación del tronco. La cojera no dolorosa puede ser por deformidades óseas o insuficiencia muscular y en la marcha hay presencia de hundimiento de la pelvis en cada paso.

Causas de la cojera:

[Curso online de actualización en urgencias pediátricas para enfermería](#)
[Módulo III parte I: motivos de consulta más frecuente](#)



- 1) *Traumática*: Es la causa más frecuente de cojera en la infancia junto con los problemas de calzado. Nos encontramos con: fracturas, contusión de tejidos blandos, esguinces de tobillo, tendinitis, lesiones provocadas por la administración de inyecciones intramusculares.

Debemos sospechar de la presencia de malos tratos cuando el grado de la lesión es desproporcionado con respecto a la causa referida en la historia clínica o si es recidivante.

- 2) *Infeciosa*: Las infecciones osteoarticulares de etiología bacteriana se manifiesta de forma aguda con un dolor localizado, acompañado de fiebre. Nos podemos encontrar con: osteomielitis, artritis séptica, celulitis, miositis aguda, sacroileítis, infección retroperitoneal o pélvica.
- 3) *Neoplásica*: El dolor óseo es una frecuente manifestación precoz de enfermedades como la leucemia, el linfoma y el neuroblastoma metastásico. El dolor es muy intenso y suele aparecer por las noches. Los tumores óseos benignos que pueden producir dolor son el osteoblastoma y el osteoma osteoide, que debe sospecharse cuando el dolor nocturno se calma con la administración de ácido acetil-salicílico.
- 4) *Inflamatoria*: La sinovitis transitoria de cadera es la causa más frecuente de coxalgia en la infancia. Normalmente no se acompaña de fiebre ni de afectación del estado general. Las infecciones víricas o bacterianas, las vacunaciones pueden ir seguidas de artralgias y artritis como la artritis reactiva y la fiebre reumática. Las enfermedades reumáticas que se manifiestan con



artropatía inflamatoria con la artritis crónica juvenil y el lupus eritematoso sistémico.

- 5) *Congénita*: Luxación congénita de cadera, acortamiento congénito del fémur, anemia de células falciformes.
- 6) *Neuromuscular*: Parálisis cerebral, neuropatías sensitivo-motoras hereditarias.
- 7) *Endocrinometabólicas*: El dolor en las extremidades en un paciente de raza negra puede ser un síntoma de presentación de una crisis de anemia de células falciformes. Las anomalía óseas que aparecen en el raquitismo y en las osteodistrofia renal pueden provocar dolor óseo.
- 8) *Ortopédicas locales*: El desplazamiento epifisiario de la cabeza del fémur aparece en adolescentes con dolor en la pierna y dificultad para la abducción y la rotación interna. Las necrosis avasculares de los huesos (ostecondrosis). La condromalacia rotuliana.
- 9) *Etiología múltiple*: Los “dolores de crecimiento” afecta entre un 10% - 20% de los niños en edad escolar, es producido por el uso muscular excesivo de los niños activos. Tiene que cumplir tres criterios:
 - a. El dolor es de extremidades inferiores y es bilareta.
 - b. El dolor aparece sólo por las noches.
 - c. El niño no presenta cojera, ni dolor ni otros síntomas a lo largo del día.



Valoración del niño en triaje

Cuando llega al triaje un niño cojeando hay que realizar una valoración de la misma que se basa en tres puntos principales: la anamnesis que la vamos a realizar en el triaje, la exploración física que la haremos parte en el triaje y el resto la realizará el facultativo en la consulta y las pruebas complementarias.

Debemos saber en la anamnesis:

- La duración de la cojera. Intensidad, si interfiere en la vida normal del niño, Respuesta a los analgésicos.
- El modo de aparición, si es de forma brusca podemos pensar en un traumatismo, si es gradual sugiere de infección y lento de neoplasia, inflamación o mecánico. Una cojera que se agrava durante la mañana es sugestiva de un proceso reumático. Un dolor nocturno que despierte al niño puede ser un proceso maligno. El dolor nocturno de ambas extremidades inferiores que se calma con masajes y calor puede ser del “dolor del crecimiento”.
- Antecedentes personales, si ha tenido infecciones previas, vacunaciones, administración de inyecciones intramusculares, actividad física exagerada, traumatismos, uso de zapatos nuevos, episodios previos de cojera.
- Localización del dolor.
- Síntomas que lo acompañan, si ha tenido fiebre, exantema, anorexia, alteraciones gastrointestinales, alteraciones urinarias, una reciente infección



respiratoria de vías altas ya que aumenta la posibilidad de una artritis reactiva postestreptocócica.

- Episodios similares previos.
- Historia familiar, enfermedades reumáticas o neuromusculares, psoriasis.

Dentro de la exploración física debemos:

- Observar el comportamiento general del niño, la posición y actitud espontánea y la movilidad activa. Un niño que no permite que se le toque o se le mueva la extremidad puede hacernos pensar en una artritis séptica o una osteomielitis.
- Hay que hacer caminar al niño varias veces para observar la marcha por delante y por detrás. Para una valoración correcta es necesario que el niño se desvista y se debe hacer con y sin zapatos.
- Observar la columna vertebral y nivelación pélvica.
- Durante la exploración del área dolorosa siempre se ha de comparar con la contralateral. Observar la existencia de signos inflamatorios como dolor, tumefacción y limitación de la movilidad.

Una vez hecha la valoración si tiene que permanecer en reposo el paciente pasará a la sala de observación, si no permanecerá en la sala de espera hasta que le vea el facultativo.

Actuación de enfermería

Hay que tomar la Tª y peso del paciente.

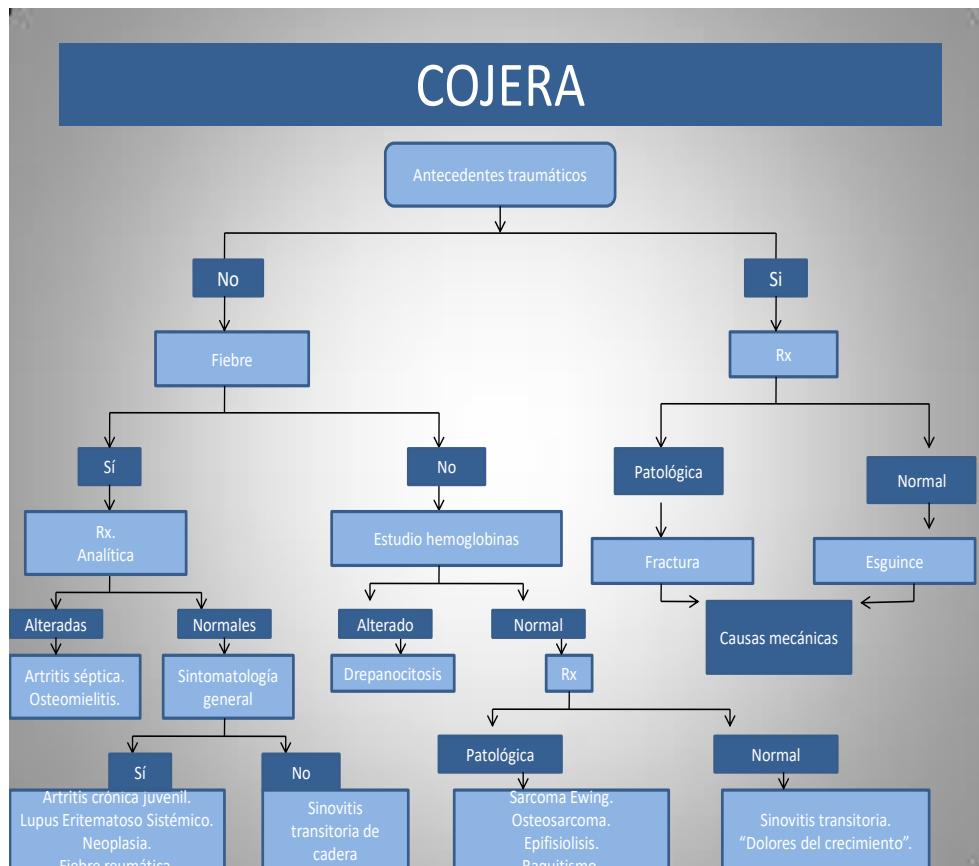


Imagen 10

PATOLOGÍAS TRAUMATOLÓGICAS

El sistema músculo-esquelético puede sufrir varios tipos de patologías, dependiendo del traumatismo.

Las patologías del sistema músculo-esquelético pueden ser:

- **Miositis:** Es la inflamación muscular.
- **Osteomielitis:** Es la infección del hueso, frecuentemente es secundaria a una fractura abierta.



- *Epifisiolisis*: Se produce cuando se desprende la epífisis de la diáfisis del hueso, la traza de fractura afecta al cartílago de crecimiento de los huesos de los niños.
- *Artritis*: Es dolor, debilidad e inflamación de las articulaciones. Cuando sólo duele la articulación se denomina *artralgia*.
- *Bursitis*: Es la inflamación de las bolsas serosas que rodean las articulaciones.
- *Condritis*: Es la inflamación de los cartílagos, puede ser de origen traumático, mecánico o infeccioso.
- *Luxación*: Es un traumatismo articular cerrado, con lesión en las estructuras cápsulo-ligamentosas, existe una pérdida de relación normal entre los dos segmentos óseos. Si de forma espontánea ella sola se reduce, se denomina *subluxación*.
- *Esguince*: Es un traumatismo articular cerrado, con lesión en las estructuras cápsulo-ligamentosas, en la que no existe pérdida de las relaciones anatómicas entre los segmentos óseos. Puede ser de tres grados:
 - Grado 1: Hay dolor pero hay estabilidad articular.
 - Grado 2: Sigue existiendo estabilidad pero hay gran inflamación.
 - Grado 3: Hay rotura del ligamento, por lo que genera inestabilidad.
- *Fracturas*: Hay una solución de continuidad en la estructura ósea. En la *fisura*, el hueso no llega a romperse por completo. No hay desplazamiento. Después



de sufrir una fractura el hueso se regenera después de inmovilizarlo y alinearlo formando un callo fibroso.

Valoración del niño en triaje

Cuando llega al triaje un niño con un traumatismo en las extremidades con una posible patología en el sistema músculo esquelético hay que realizar una valoración de la misma que se basa en tres puntos principales: la anamnesis que la vamos a realizar en el triaje, la exploración física que la haremos parte en el triaje y el resto la realizará el facultativo en la consulta y las pruebas complementarias.

Debemos saber en la anamnesis cómo se ha producido el traumatismo.

Dentro de la exploración física debemos: Durante la exploración del área dolorosa siempre se ha de comparar con la contralateral. Observar la existencia de signos inflamatorios como dolor, tumefacción y limitación de la movilidad.

Una vez hecha la valoración si tiene que permanecer en reposo el paciente pasará a la sala de observación, si no permanecerá en la sala de espera hasta que le vea el facultativo.

Actuación de enfermería

Hay que tomar la Tª y peso del paciente.

Hay que colaborar en la exploración del niño, quitarle la ropa de la parte afectada.

Ayudar en la realización de pruebas complementarias:

- Rx de la zona afectada para detectar posibles fracturas o luxaciones.



- Analítica de sangre en caso de fractura abierta o fractura que precise intervención.
- Otras pruebas de orientación diagnóstica en caso necesario como el TAC y la RNM.

En caso de esguince grado I y II lo ve la pediatra y se le colocará una inmovilización del miembro con un vendaje compresivo.

En caso de esguince grado III, fractura o luxación, se deriva a traumatología. La inmovilización es la principal terapia para estas lesiones.

El tratamiento de las fracturas:

- Cirugía:
 - Fijación interna mediante clavos o agujas en el interior de hueso.
 - Fijación externa mediante clavos o agujas situados fuera del cuerpo.
- Inmovilización rígida:
 - Semicerrada: Férula.
 - Cerrada: Yesos.
 - Tracciones: Blanda.

Esquelética.

Cervical: Intermitente o Continua.