

TRAUMATISMO NO ACCIDENTAL EN MENORES

El maltrato físico por acción se define como: “cualquier intervención, no accidental, que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloque en situación de grave riesgo de padecerlo”.

El maltrato físico es más frecuente en niños, en edades de 2 a 4 años, y **constituye la segunda causa de mortalidad en menores de 5 años** (exceptuando el periodo neonatal). Existen entre un 30-50% de riesgo de reincidir en el maltrato y entre 5-10% de riesgo de muerte del niño por dicha causa.

Los datos que se conocen son sólo una pequeña parte de los que realmente ocurren; y esto es así por las características propias del maltrato a los niños:

- Muchos casos se producen dentro de la familia.
- Los niños pequeños no tienen autonomía para denunciarlo.
- Miedo de muchos profesionales y ciudadanos a las implicaciones que puede originar la denuncia.
- Desconocimiento del tema, de sus distintas manifestaciones, así como de las situaciones de riesgo que pueden favorecer el maltrato.
- Dificultad en la identificación como maltrato del abandono y la negligencia en los cuidados del niño, así como de la utilización de disciplinas inadecuadas, educación en la violencia, etc.

-FUNCIONES DEL EQUIPO DE SALUD:

- **Sospechar la existencia de maltrato**
- **Hacer el diagnóstico**
- **Hacer el diagnóstico diferencial**
- **Establecer el tratamiento**
- **Tomar las medidas preventivas necesarias**
- **Asegurar la protección del niño**
- **Comunicar el hecho a las Autoridades judiciales**

DESCRIPCION DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MALOS TRATOS:

Factores dependientes de los padres:

- Antecedentes de malos tratos en los padres
- Edad joven de los padres
- Problemas de abuso de alcohol y drogas (alcohol asociado a abuso físico y cocaína a abuso sexual)
- Trastornos psiquiátricos: ansiedad y depresión (sobre todo materna)
- Estilo de disciplina utilizado por los padres excesivamente laxo o excesivamente punitivo
- Antecedentes de retiro de tutela, guardia o custodia de otros hijos

Factores dependientes del niño:

- Problemas en el parto
- Trastornos congénitos y/o del desarrollo

- Minusvalías
- Trastornos del comportamiento
- Niños hiperactivos
- Enfermedades crónicas

Factores familiares:

- Problemas conyugales con violencia intrafamiliar o separaciones traumáticas
- Familias monoparentales
- Madre adolescente o muy joven
- Familias numerosas
- Separación prematura de la madre en el primer año de vida del niño
- Nacimiento cercano de dos hijos
- Embarazos no deseados
- Falta de apoyos familiares y sociales

Factores psicosociales:

- Bajo nivel socioeconómico y/o cultural
- Aislamiento social (prostitución, delincuencia, narcotráfico, mendicidad, etc.)
- Problemas económicos
- Domicilio en barrios donde las condiciones de vida dominantes son la pobreza, la marginación y la violencia

Como en cualquier otra patología el pediatra debe conocer los signos y síntomas que deben hacer sospechar un maltrato y debe buscar siempre los signos físicos y solicitar los exámenes complementarios que permitan confirmar o descartar el diagnóstico.

Es imposible realizar un diagnóstico de maltrato si no se tiene un elevado índice de sospecha. El pediatra que no se plantea esta posibilidad diagnóstica en el momento del diagnóstico diferencial, no lo realiza.

1.ANAMNESIS:

La anamnesis ha de ser muy completa y detallada, debe incluir los antecedentes familiares y personales, la situación psicosocial del niño, el entorno familiar, hábitos personales, hábitos tóxicos en la familia y violencia intrafamiliar.

La anamnesis puede ser un motivo de sospecha siempre que sea discordante con los hallazgos clínicos.

Cuando la realizamos porque ya tenemos la sospecha de maltrato, **debe servirnos para ver si hay indicadores**, para descartar patologías capaces de explicarnos los hallazgos y en ocasiones para conocer directamente a través de la víctima lo ocurrido.

EN LA ANAMNESIS:

- Elección del lugar de la entrevista: lugar reservado, de ambiente confortable,
- Elección del entrevistador: **el más experto**. En agresiones sexuales a niñas y mujeres adolescentes, valorar el sexo del entrevistador.
- Número de entrevistadores: nunca realizar la entrevista a solas con el menor. Siempre requerir a un sanitario para estar acompañado.
- Nunca debe presionarse al niño haciéndole preguntas directas sobre lo ocurrido y mucho menos sugiriéndole respuestas.
- Hay que establecer un clima de seguridad y confianza para que nos pueda explicar espontánea y libremente los hechos.
- Es importante anotar literalmente las palabras utilizadas por el niño, así como los nombres de las personas que cita. Es conveniente reseñar la actitud, los gestos, los sentimientos que el niño muestra durante el relato de lo ocurrido.

INDICADORES que deben hacernos pensar en la posibilidad de encontrarnos frente a un maltrato son los siguientes:

Manifestaciones físicas

- Retraso pondoestatural
- Falta de higiene personal
- Trastornos relacionados con la falta de nutrición
- Caries dental extensa
- Plagiocefalia o alopecia localizada
- Cansancio no habitual

Manifestaciones de conducta

- Retraso psicomotor
- Trastornos de comportamiento
- Fracaso escolar no justificado

Manifestaciones en la conducta de los padres

- Falta de vacunaciones
- Poca vigilancia
- Falta de atención
- Historia clínica contradictoria o no coincidente con los hallazgos

TIPOLOGÍA DEL MALTRATO INFANTIL. INDICADORES Y NIVELES DE GRAVEDAD.

A. MALTRATO FÍSICO

Cualquier acto, no accidental, ocasionado a un menor por su progenitor o sustituto que le provoque daño físico o enfermedad o le coloque en situación grave de padecerlo.	
INDICADORES DE MALTRATO FÍSICO	
EN EL MENOR: A.1. Magulladuras o moratones en distintas zonas corporales y en diferentes fases de cicatrización. A.2. Quemaduras de puros o cigarrillos, con objetos que dejan una señal definida o indicativas de inmersión en líquido caliente. A.3. Fracturas óseas en diversas fases de cicatrización. Fracturas múltiples. Torceduras o dislocaciones. A.4. Heridas o raspaduras. A.5. Lesiones abdominales, vómitos constantes, hinchazón del abdomen. A.6. Señales de mordeduras humanas, especialmente cuando parecen ser de adultos o son reiteradas. A.7. Cortes o pinchazos. A.8. Lesiones internas. A.9. Asfixia o ahogamiento. A.10. Reticente y cauteloso al contacto físico con sus padres y otros adultos. A.11. Declara que su padre, madre u otro familiar, le han causado alguna lesión. A.12. Esconde la agresión y/o da respuestas evasivas o incoherentes. A.13. Muestra miedo a ir con sus padres. A.14. Lloro cuando terminan las clases y tiene que irse de la escuela o guardería. A.15. Muestra sentimientos de culpa y cree merecer las agresiones. A.16. Se mantiene alerta ante posibles peligros.	A.17. Se muestra aprensivo cuando otros niños lloran. A.18. En situaciones angustiosas no espera ser consolado. A.19. Muestra conductas extremas (ej. agresividad, rechazo o de miedo). A.20. Presenta conductas autodestructivas. A.21. Baja autoestima. A.22. Se siente rechazado y no querido. EN LOS CUIDADORES. A.23. No explican de forma convincente la causa de las heridas o lesiones. A.24. El motivo de la consulta no coincide con el resultado de la exploración A.25. Dificultad para localizarlos. A.26. No acuden cuando se les cita. A.27. Frecuentes cambios de médico. A.28. Intentan ocultar la lesión. A.29. Culpabilizan a otros de las agresiones. A.30. Intentan proteger la identidad de la persona causante de la lesión. A.31. Aparente despreocupación por el menor. A.32. Pautas disciplinarias severas y no proporcionales a la conducta y edad del menor. A.33. No se controlan cesando el castigo. A.34. Perciben al niño de forma negativa. A.35. No dan su consentimiento a nuevas pruebas diagnósticas o no participan en las mismas. A.36. Abuso de drogas y/o alcohol. A.37. Han sido objeto de maltrato en su infancia.

Tipología de maltrato infantil. Juntadeandalucia.es

NIVELES DE GRAVEDAD:

Leve: No se aprecian lesiones o son tan mínimas que no ha sido necesaria la atención médica.

Moderado: la conducta maltratrante ha provocado en el menor lesiones que han requerido algún tipo de diagnóstico o tratamiento médico. Aparecen lesiones en distintas fases de cicatrización/curación.

Grave: Ha sido necesaria hospitalización o atención médica inmediata a causa de las lesiones producidas. El menor presenta lesiones severas en distintas fases de cicatrización.

Tabla 1.- Indicaciones de ingreso hospitalario

- Necesidad de tratamiento urgente que requiera hospitalización
- Necesidad de protección inmediata del menor (a la espera de un centro no hospitalario u hogar provisional de acogida)
- Necesidad de observación de la dinámica familiar en la fase de estudio y diagnóstico ante una situación potencialmente grave
- Niño valorado en Urgencias hospitalarias en el que todavía no se ha finalizado la fase de estudio y se encuentra ante una posible situación de maltrato grave

Protocoloes Sepho.es.

2.EXPLORACIÓN FÍSICA:

1. Lesiones cutáneas:

Las manifestaciones clínicas que puede tener un niño maltratado son múltiples (neurológicas, óseas, oculares, metabólicas, etc.), **pero las cutáneas van a ser las más importantes ya que se presentan hasta en un 90% de niños afectados de maltrato.** Es, pues, de gran importancia conocer las manifestaciones cutáneas del maltrato y saber cómo actuar en su presencia. Siempre que sea posible es conveniente realizar fotografías de los hallazgos exploratorios, ya que pueden ser de gran utilidad en el caso de que deba intervenir la justicia. En cualquier caso, y aún en presencia de fotos, la descripción detallada es lo más importante.

- Hematomas: debemos sospechar de los hematomas cuando:
 - Son muy numerosos y se encuentran en diferentes estadios evolutivos.
 - Se localizan en lugares o zonas poco frecuentes como son las posteriores de las piernas, zonas protegidas por la ropa, hombros y brazos. **Deben hacernos sospechar los hematomas que se encuentran en nalgas, cara interna de muslos, espalda, tronco, genitales y, especialmente, en las orejas.** En cambio, su presencia en la zona pretibial o antebrazos, en general en zonas en las que hay prominencias óseas, es frecuente en los niños.
 - Cuando tiene formas geométricas o formas que recuerdan objetos de uso común (cuchillo, tenedor, cable eléctrico, etc.).
 - Cuando tienen forma de boca y se marcan los dientes (la mordedura ha sido producida por un adulto si la distancia intercaninos es de 3 cm o superior).
- Hay que tener precaución en poner fecha a los hematomas ya que muchas veces el color del mismo depende de muchos factores como pueden ser la edad, intensidad y profundidad del traumatismo, presencia de otras enfermedades.
- Los hematomas y lesiones fortuitas, no provocados, suelen aparecer en zonas prominentes del organismo que actúan de choque, tales como barbilla, codos, rodillas y espinilla
- Quemaduras: Las quemaduras accidentales son menos frecuentes y acostumbran a provocar la consulta inmediata al centro asistencial. Estas lesiones deben hacernos sospechar un maltrato cuando:
 - Tienen forma de objeto conocido (plancha, parrilla, cigarrillos, estufa, etc.).

- Tienen bordes muy lineales con ausencia de lesiones satélites cercanas. Los niños que accidentalmente se escaldan la piel sacan bruscamente el miembro escaldado y así es fácil que aparezcan lesiones por salpicadura. Esto no ocurre cuando un adulto pone la pierna o un miembro en una zona caliente. La escaldadura por inmersión es típica del maltrato y adquiere formas que la hacen sugestiva de esta etiología. Son quemaduras delimitadas, de bordes nítidos, frecuentemente simétricas, de profundidad uniforme, que afectan preferentemente a las zonas tradicionales de castigo, glúteos, manos y pies.
 - Cuando aparecen en zonas poco habituales, porque suelen estar protegidas y difícilmente pueden acceder a la fuente de calor (nalgas, plantas de pies, etc.).
 - Las quemaduras producidas por cigarrillos suelen aparecer en las extremidades (manos, brazos, piernas, etc.). Tienen un diámetro entre 8 y 10 mm, con aspecto normalmente circular y suelen ser múltiples. Cuando la quemadura se produce accidentalmente es única, de forma más elíptica, más deformada y superficial.
- Finalmente examinaremos el pelo en busca de áreas de alopecia, que pueden ser más o menos grandes. Lo característico de estas áreas es el encontrar trozos de pelos rotos ya que se producen por arrancamiento.
 - Los eccemas y eritemas del pañal mal cuidados, la existencia de cicatrices múltiples y la presencia de signos de falta de limpieza o cuidado son signos cutáneos a vigilar.
 - La exploración de los genitales y del ano puede ser traumática para muchos niños y niñas, motivo por el que se debe actuar con mucha precaución y tacto. Su aportación al diagnóstico no suele ser muy importante ya que en muchos casos no hallamos ninguna alteración, pero cuando la encontramos, su contundencia puede ser definitiva.

Será necesario avisar al ginecólogo y forense urgente antes de la exploración de los genitales ante sospecha de abuso sexual para la toma de muestras cuando los hechos datan de hasta 7 -15 días anteriores.

El diagnóstico diferencial deberá establecerse con múltiples situaciones:

1. Lesiones que sugieran equimosis:
 - Manchas mongólicas
 - Coagulopatías
 - Púrpura trombocitopénica idiopática
 - Púrpura de Schonlein Henoch
 - Síndrome de Ehlers-Danlon
 - Enfermedades metabólicas
2. Lesiones que sugieran quemaduras:
 - Varicela
 - Impétigo
 - Eritema multiforme
 - Quemaduras solares accidentales

2. Traumatismo craneal:

Representa la principal causa de muerte de estos niños, estimándose que uno de cada 5 ó 6 niños maltratados físicamente sufren secuelas neurológicas permanentes.

- Las lesiones de cabeza pueden ser traumatismos simples del cuero cabelludo manifestado por edema, alopecia traumática, cefalohematoma o desgarro del cuero cabelludo.
- Las fracturas de cráneo provocadas suelen ser múltiples, aunque es difícil diferenciarlas de las fortuitas, excepto cuando están en diferente estado de consolidación, por haber sido provocadas en momentos diferentes, o cuando se acompañan de otras lesiones cutáneas sugestivas de maltrato. Las fracturas craneales asociadas a mecanismo no intencional suelen ser lineales y parietales. **Son sugestivas de maltrato las que son bilaterales, de trayecto anfractuoso, deprimidas o que atraviesan suturas.** Los traumatismos craneales provocados pueden producir lesión intracraneal severa, tales como edema cerebral, hematoma subdural, hemorragia subaracnoidea, contusión intracraneal, laceración y hematoma parenquimatoso. Estas lesiones, pueden asociarse o no a lesiones externas de cara o cráneo, ya que el mecanismo de producción puede ser contusión craneal o sacudida.
- Es característico el “síndrome del niño sacudido”, el cual puede estar producido por movimientos de sacudida del cuerpo del niño, de manera brusca y enérgica. En este tipo de acciones se producen desgarros de los puentes venosos entre la corteza cerebral y los senos duros lo que provoca hematoma subdural o hemorragia subaracnoidea sin lesión externa aparente.
- Las hemorragias retinianas pueden aparecer en el niño violentamente sacudido que desarrolla hemorragia subaracnoidea y hematoma subdural ; también pueden ser visibles en recién nacidos normales durante las primeras semanas de vida, provocadas por el traumatismo del parto, estas desaparecen en unas semanas.
- Las manifestaciones clínicas de las lesiones intracraneales no se diferencian de las producidas por otras etiologías: hipertensión intracraneal, irritabilidad, letargia, convulsiones y coma. Las sacudidas del tronco del lactante pueden producir también lesiones de las vértebras cervicales, luxación y fracturas vertebrales, así como lesiones medulares, a menudo ocultas por la gravedad del daño intracraneal

3. Lesiones osteoarticulares:

- El maltrato es la causa más frecuente de fractura en los niños no deambulantes:
 - 90% de las fracturas por maltrato infantil ocurren en niños menores de 5 años
 - 50% de fracturas en niños menores de 1 año son debidas a traumatismos no accidentales y el 30% de las fracturas en niños menores de 3 años
- Las alteraciones esqueléticas pueden afectar a cualquier hueso, y pueden hacer difícil el diagnóstico con las lesiones no accidentales.
- Los factores de riesgo que debemos evaluar son la edad del niño, principalmente en los menores de 2 años; la localización de la fractura y el número de fracturas.
- Es típico que los niños maltratados presenten múltiples fracturas en distintas fases de evolución.
- Es fundamental indagar el mecanismo de la lesión y quién era la persona que estaba cuidando al menor.

Debemos hacer diagnóstico diferencial con:

- La osteogénesis imperfecta (presenta distintos tipos de fracturas en diferentes estadios, escleróticas azules, talla baja, dentición anormal, pérdida del pelo, sordera, etc.).
- La deficiencia de cobre, el raquitismo (carencia de vitamina D) y el escorbuto (carencia de vitamina C) pueden producir también deformaciones de los huesos parecidas a las de los niños maltratados.

FRACTURAS: PROTOCOLO SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA INFANTIL (Dr. Plazaola Gutierrez y Dr. Garcia López)

- Las fracturas diafisarias son 4 veces más frecuentes que las metafisarias, aunque las metafisarias son más específicas de maltrato.
- Las fracturas aparecen en un 11 – 55% de los niños maltratados, sobre todo en niños menores de 3 años.
- En los niños menores de 1 año, el 50% de las fracturas serán debidas a malos tratos.
- En los niños pequeños, las fracturas femorales son altamente sugerentes de maltrato. Representan un 79% de las fracturas femorales en los menores de 2 años y 2 de cada 3 se presentan como lesión única. Por lo tanto, un niño menor de 1 año con una fractura femoral, es más probable que se trate de un caso de malos tratos que de una fractura accidental.
- 50% de las fracturas debidas a malos tratos son fracturas unicas y solo el 17% afectaran a más de 3 huesos.
- Los huesos apendiculares más afectados son: fémur, húmero y tibia.
- En ausencia de factor estresante conocido, se debe considerar maltrato la visualización de mas de 10 líneas de park – Harris (líneas de detención de crecimiento) en niños menores de 2 años
- Clasificación de Kleinman: especificidad de fracturas con respecto al maltrato. El autor advierte que los hallazgos radiográficos de moderada y baja especificidad se convierten en altamente específicos cuando no existe una explicación adecuada de la lesión.

A) Fracturas de alta especificidad

- Lesión metafisaria: Es una fractura en la unión de la metáfisis con la fisis (esponjosa primaria). Mecanismo de acción: torsión o cizalla por tracción, es decir, cuando la extremidad del niño se tracciona o se tuerce violentamente.

Diagnóstico diferencial: las radiotransparencias metafisarias subepifisarias también pueden estar ocasionadas por enfermedades sistémicas como el raquitismo y la leucemia.

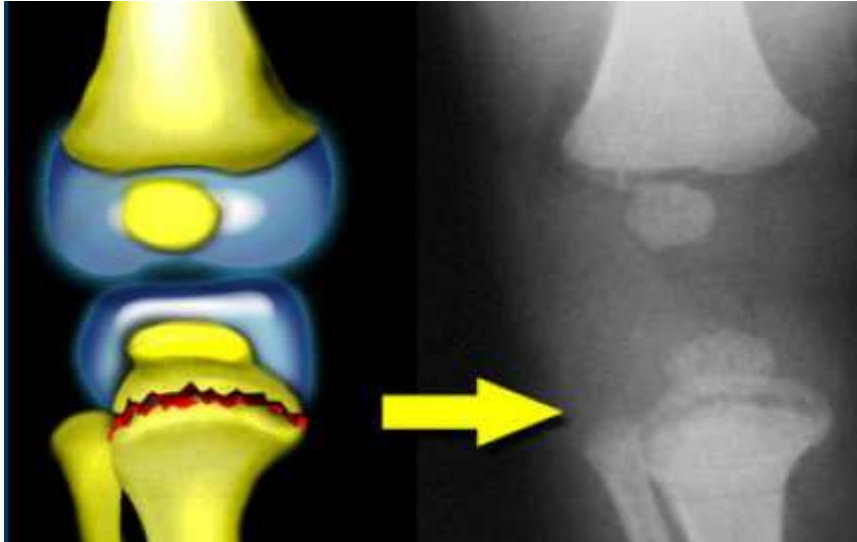
- Fractura de esquina o muesca “corner fracture”: pequeña avulsión de la metáfisis. Sin apreciarse un gran desplazamiento de la epífisis, se visualiza una muesca en el margen de la metáfisis.





- Fractura de asa de cubo “bucket handle fracture”: afecta a un segmento grande del reborde metafisario. Se trata de una fractura-avulsión horizontal con afectación de componentes centrales y periféricos que da la apariencia de un asa de cubo.





- Fractura costal, sobre todo posterior: Infrecuentes como accidentales en la infancia.
- Fractura escapular: Más específica de malos tratos si se asocia a fractura de la clavícula ipsilateral. No confundir con el núcleo de osificación accesorio de la punta del acromion
- Fractura esternal
- Fractura apófisis espinosas vertebrales

B) Fracturas de especificidad moderada

- Separación epifisaria o desprendimiento epifisario: separación transfisaria de húmero distal
- Múltiples fracturas en diferentes estados de consolidación, especialmente bilaterales
- Fracturas y subluxaciones de cuerpos vertebrales.
- Fracturas digitales
- Fracturas craneales complejas

C) Fractura de baja especificidad

- Fractura de clavícula
- Fractura diafisaria de hueso largo
- Fractura de cráneo línea

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

- Radiografías AP y lateral de la articulación o hueso afectado.

- Serie ósea completa: Ante la sospecha de maltrato solicitar serie ósea completa. En menores de 1 años, repetirla a las 2 sem:

- Esqueleto apendicular:
 - Humeros AP
 - Antebrazos AP
 - Manos Ap y oblicua
 - Femures AP
 - Tibias AP
 - Pies AP
- Esqueleto axial
 - AP y lateral de cráneo
 - L columna completa
 - AP y L de tórax
 - AP pelvis

Los diferentes estadios de consolidación visualizados en la serie ósea sirven para datar la fractura

- Resolución de lesión de partes blandas: 1 sem
- Formación de hueso nuevo subperióstico: 2 sem
- Pérdida de la línea de fractura y calo óseo blando: 3 sem
- Calo óseo duro: 3 – 6 sem
- Remodelación más de 3 m.

TABLE 34.3 TIMETABLE OF RADIOLOGIC CHANGES IN CHILDREN'S FRACTURES^a

Category	Early	Peak	Late
1. Resolution of soft tissues	2-5 d	4-10 d	10-21 d
2. SPNBF	4-10 d	10-14 d	14-21 d
3. Loss of fracture line definition	10-14 d	14-21 d	â€”
4. Soft callus formation	10-14 d	14-21 d	â€”
5. Hard callus formation	14-21 d	21-42 d	42-90 d
6. Remodeling	3 mo	1 yr	2 yr to physeal closure

SPNBF, Subperiosteal new bone formation.

^aRepetitive injuries may prolong categories 1, 2, 5, and 6.
From Kleinman PK. *Diagnostic imaging of child abuse*, 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby, 1998:176.

- Gammagrafía ósea: Sólo en casos seleccionados, sobre todo en niños mayores de 1 año de edad. Alta sensibilidad. No detecta fracturas epifisarias o metafisarias ni craneales. No es útil para la datación de las fracturas.

4. Lesiones abdominales:

En cuanto a las lesiones viscerales y concretamente las abdominales son las menos frecuentes, pero conllevan una gran mortalidad.

- 2ª causa más frecuente de fallecimiento en los niños maltratados.
- Los hematomas externos solamente se encuentran entre un 12 – 15% de los casos de lesiones graves.
- La rotura hepática o esplénica, es una de las lesiones más frecuentes y más graves.

El espectro de las lesiones abdominales de los niños maltratados es similar a las lesiones observadas en los traumatismos abdominales secundarios a accidentes.

Existen importantes diferencias entre las lesiones abdominales secundarias al trauma accidental y las producidas por maltrato. Las lesiones viscerales secundarias al maltrato infantil presentan habitualmente las siguientes características:

- Los pacientes son habitualmente más jóvenes y sus edades suelen ser inferiores a los dos años.
 - La asistencia médica es requerida tardíamente.
 - La Historia Clínica referida por los acompañantes suele ser inconsistente con los hallazgos encontrados en la exploración física.
-
- **Lesiones intestinales:** La afectación a nivel abdominal en el niño con sospecha de maltrato infantil suele localizarse en el área epigástrica a nivel de la línea media, y el mecanismo del accidente suele ser una compresión de los órganos fijos retroperitoneales (duodeno, intestino delgado, páncreas) contra la columna vertebral produciendo la perforación de víscera, hematoma, fractura o quiste secundario al trauma romo. Las lesiones más características van a ser: perforación duodenal, hematoma duodenal, perforación gástrica y perforación de intestino delgado.

 - **Lesiones hepáticas:** El hígado es el órgano sólido más frecuentemente lesionado en los traumatismos secundarios a maltrato infantil. La lesión de las estructuras vasculares que irrigan o drenan la circulación venosa pueden provocar un cuadro rápidamente exanguinante ocasionando el fallecimiento del paciente. Los traumatismos romos por maltrato infantil en el área epigástrica van a provocar laceraciones en el lóbulo hepático derecho en sus segmentos basales así como en el segmento lateral del lóbulo izquierdo.

 - **Traumatismos renales:** El riñón después del bazo es el órgano sólido abdominal (retroperitoneal) que con más frecuencia se lesiona en los traumatismos accidentales abdominales, sin embargo su incidencia en el maltrato infantil es inferior a las lesiones intestinales y hepáticas. Las lesiones más comúnmente encontradas en el trauma por maltrato infantil son las contusiones y las laceraciones, siendo en el 80 por cien lesiones consideradas menores.

3.EXÁMENES COMPLEMENTARIOS:

La realización de pruebas complementarias persigue para cada una de ellas uno de estos tres objetivos:

- Descartar patología que nos explique los hallazgos clínicos (una coagulopatía explica los hematomas),
- Establecer una prueba diagnóstica (fracturas múltiples en diferentes estadios evolutivos)
- Prevenir patología posterior (serologías VHB,VIH y otras enfermedades de transmisión sexual en una niña abusada).

Dividiremos los tipos de exámenes a realizar en tres grandes grupos: pruebas de laboratorio, pruebas de imagen y otras.

1.Laboratorio:

-Hemograma

-Bioquímica :

○ **En urgencias:**

AST, ALT,CPK, amilasas (La elevación de la CPK ,y de las transaminasas puede encontrarse en niños sometidos de una forma regular a magulladuras y lesiones musculares. El Síndrome de Munchausen presenta con frecuencia el denominado "caos bioquímico" con multitud de hallazgos.

Toma de muestras para análisis de tóxicos en sangre, según la cadena de custodia que consta para agresiones sexuales(se entregará al médico forense).

- **En planta:** -Bioquímica completa con metabolismo fosforocálcico y vitaminas E, C, D y PTH.
-Estudio de enfermedades metabólicas.

-Coagulación: Plaquetas y unas pruebas de coagulación son necesarias para descartar la presencia de enfermedades y trastornos de la coagulación que expliquen la presencia de hemorragias.

- **En planta solicitar el estudio de coagulación completo, comentado con hematología que incluya coagulopatías poco frecuentes que puedan ser causa de hematomas.**

-Toxicos en orina

-Microbiología:

Los cultivos de secreciones a nivel genital, anal u oral son necesarios en todos los casos de abuso sexual para confirmarlo (si encontramos gonococo o T. pallidum) y para tratar cualquier infección que se haya producido. Las serologías frente a VHB y VIH, sobre todo, deben hacerse para conocer la situación en el momento del abuso y para establecer la profilaxis cuando esté indicada.

-La prueba de embarazo se realizará sólo en casos indicados en los que deba descartarse esta posibilidad.

Tanto los cultivos como la prueba del embarazo y las serologías deben practicarse únicamente en casos seleccionados y si están indicados.

2.Pruebas de imagen:

-La radiología convencional debe ser practicada cuando sospechemos un traumatismo no accidental, sobretodo en niños pequeños, ya que un 36% de éstos presentan lesiones radiológicas.

La presencia de fracturas en menores de un año, tiene que hacernos pensar que en el 56% corresponde a malos tratos. En ocasiones, las lesiones óseas no son visibles radiográficamente, por ser pequeñas o ser muy recientes; en este caso, cuando persista fuerte sospecha de maltrato se valorará con el Servicio de Radiología infantil, la indicación de las pruebas necesarias y la repetición del estudio radiográfico óseo dos semanas después, que objetivará las lesiones anteriormente no visibles.

Es posible estimar el tiempo de evolución de las fracturas óseas. Las producidas recientemente cursan con edema blando perifractura visible clínica, ecográfica y radiográficamente. En ocasiones las pequeñas líneas de fracturas son invisibles radiograficamente hasta 7-10 días después, cuando tienen lugar la reabsorción ósea y neoformación del periostio. Al finalizar la segunda semana, comienza a ser visible el calo de fractura; éste continúa calcificándose a lo largo de las siguientes 8-12 semanas de forma que a partir del segundo mes el hueso fracturado está totalmente remodelado.

Realizaremos pruebas de imagen:

- A los niños menores de 2 años en los que sospechemos malos tratos tenemos que realizar una serie esquelética
- Si la edad es entre los 2 y 5 años, la haremos cuando la clínica sea sugestiva.
- A partir de los 5 años: su realización será selectiva de acuerdo con la clínica

PROTOCOLO RADIOLÓGICO EN NIÑOS CON SOSPECHA DE TNA (SERVICIO DE RADIOLOGIA PEDIATRICA)

1. En niños menores de dos años siempre solicitar serie ósea de forma preferente (a realizar por técnico de radiología infantil en horario de mañana entre las 24 y 72 horas). En ningún caso está indicado pedir un "total body" o "baby grama". En casos de dudas de lesiones a nivel costal de la Rx de tórax, valorar solicitar TC torácica. La serie ósea deberá ser realizada por técnico de radiología infantil e informada por al menos dos radiólogos infantiles. En el caso de alta sospecha de TNA con serie ósea normal, se debe realizar control a los 11-14 días.
2. En niños menores de 1 año siempre realizar TC craneal de forma urgente.
3. En niños mayores de 1 año con evidencia de traumatismo craneal o clínica neurológica realizar TC craneal de forma urgente.
4. Valorar con Radiología infantil la realización de RM cerebral, RM de columna completa y RM de cuerpo entero debe realizarse 2-5 días después del ingreso, independientemente de tener una TC normal. Debe ser informada por dos radiólogos pediátricos. Control con RM cerebral se realizará acuerdo con los hallazgos iniciales y la evolución clínica del paciente.
5. El estudio de serie ósea puede estar indicado en niños mayores de 2 años, en cuyo caso se realizará de forma preferente y según la clínica del paciente.
6. En un caso severo con sospecha de TNA:
 - a. En hermanos gemelos/mellizos o en niños menores de 2 años considerar realizar el mismo protocolo que el caso con sospecha.
 - b. En hermanos mayores de dos años realizar pruebas según la clínica de los pacientes.

7. En el caso de traumatismo torácico o abdominal. Las pruebas de imagen serán consensuadas entre el médico y radiólogo de guardia.
8. **Niño fallecido: se realizará serie ósea completa y RM y TAC de cuerpo entero.**

ANEXOS:

1. La serie ósea incluirá las siguientes proyecciones:

SERIE ÓSEA	PROYECCIONES A REALIZAR
Cráneo	AP y Lateral
Columna cervical	Solo Lateral
Tórax	AP y Lateral
Parrilla costal	Oblicuas bilaterales
Columna lumbosacra	Solo Lateral
Abdomen incluyendo pelvis	AP
Húmeros unilateral	AP
Antebrazos unilateral	AP
Fémures unilateral	AP
MMII (tibia y peroné unilateral)	AP
Pies bilaterales	AP

2. La realización de la gammagrafía ósea no está recomendada actualmente como estudio de rutina.

REFERENCIAS:

1. The radiological investigation of suspected physical abuse in children. Royal College of Radiologists. Noviembre 2018.
2. American College of Radiology and Society for Pediatric Radiology Skeletal Survey Practice Parameter. 2016

3.Otras pruebas:

1.El fondo de ojo es un examen necesario en los menores de 2 años en los que se sospecha maltrato. La existencia de hemorragias retinianas a esta edad y en ausencia de otras patologías apoya fuertemente el diagnóstico. Si la revisión es hecha por un especialista experto, permite establecer un patrón de sospecha de MT.

Se realizará una interconsulta urgente al personal de guardia de oftalmología para una primera valoración que será revisada con posterior realización de interconsulta al Servicio de Oftalmología irá dirigido al personal más experto en valoración de fondo de ojo Dra. Moral y Dra Medina Moya).

2..Interconsulta a Dermatología para valoración de lesiones cutáneas con dudas diagnósticas.

3.Interconsulta a Trabajadora Social

4.DIAGNOSTICO:

-Es por exclusión

Es importante recordar que tanto la actitud de dejar al niño en situación de riesgo con el maltratante como la retirada de custodia del niño, sacándolo del entorno familiar son dos actitudes traumáticas para el menor, por tanto tiene que ser diagnóstico de seguridad.

-Siempre que sospechemos este diagnóstico en un niño menor de 2 años estamos obligados a realizar como mínimo una serie esquelética, una TAC y un fondo de ojo para intentar corroborarlo con la presencia de hallazgos demostrativos que pueden cursar con ausencia de clínica.

-En niños mayores, los exámenes complementarios deben ser solicitados a partir de la orientación que nos da la anamnesis y la exploración física.

-No debemos olvidar que, en ocasiones, es el hallazgo de una alteración en una prueba complementaria el que nos alerta de la posibilidad de encontrarnos frente a unos malos tratos.

-En las ocasiones en que recojamos pruebas que pueden tener valor judicial es importante asegurar la cadena de custodia. Para ello deberemos entregarlas, en cuanto sea posible, a la policía judicial y tendremos que encargarnos de su custodia hasta ese momento.

5.INTERVENCIÓN Y ACTITUD A ADOPTAR:

EL MÉDICO RESPONSABLE DE INFORMAR Y NOTIFICARLO ES EL MEDICO DEL SERVICIO EN EL QUE EL PACIENTE ESTÁ INGRESADO EN EL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO Y RELLENARÁ EL PARTE DE LESIONES.

Existen acciones imprescindibles una vez hemos hecho el diagnóstico de maltrato:

- 1. Tratamiento de las lesiones y prevenir posibles consecuencias**
- 2. Asegurar la protección del menor**
- 3. Informe a las Autoridades**

Si llegamos a un diagnóstico de MT o sospecha de malos tratos (SMT), la prevención e intervención ha de ser inmediata.

Si el niño convive, tiene contacto con el agresor o tenemos la más pequeña duda de que puede ser así, se puede actuar de dos maneras diferentes:

1.TRATAMIENTO DE LAS LESIONES Y PREVENIR LAS POSIBLES COMPLICACIONES:

Serán llevadas a cabo por un equipo multidisciplinar, según las lesiones que presente.

2.ASEGURARNOS LA PROTECCIÓN DEL MENOR.

1. Ingresar al niño en un hospital hasta que se aclare el diagnóstico y/o la situación, **NO SIENDO DADO DE ALTA HASTA QUE LA SITUACIÓN DE SOSPECHA DE MALOS TRATOS ESTE ACLARADA Y PREVIA COMUNICACIÓN CON EL JUZGADO DE GUARDIA Y FISCALIA DE MENORES SI EL MEDICO RESPONSABLE CREE QUE PUEDE SER UN ALTA MEDICA Y EL INGRESO ES MOTIVADO POR LA SITUACIÓN DE RIESGO DEL MENOR .**
2. La información a o padres o cuidadores, debe ser **IMPERSONAL**, ya que no conocemos quien es el causante y se informará de la enfermedad como una forma infrecuente de presentación lo que nos obliga a estudiar que el niño presente una enfermedad de base o que exista un posible maltrato que puede ser desconocido por lo padres.
3. SOLICITAR CONSENTIMIENTO INFORMADO para procedimientos en los que habitualmente se solicita

3.INFORME A LAS AUTORIDADES:

Debemos comunicar los hechos:

Como posteriormente se derivarán una serie de intervenciones diferentes, es aconsejable desde un primer momento y una vez que estemos seguros de que el niño está protegido, hacer la misma comunicación:

- 1.La comunicación de los hechos al JUZGADO DE GUARDIA y a la Fiscalía de Menores, ya que el tipo de diligencias que llevan unas y otras son paralelas, pero distintas.
- 2.SE REALIZARÁ UNA HOJA DE NOTIFICACIÓN PARA LA PROTECCION DEL MENOR que se mandará al FAX 478251 Y/O SE CONTACTARÁ TELEFONICAMENTE CON LA SECCION DE MENORES DE LA CONSELLERIA a la que se comunicará la situación. (VIA URGENTE) . (ver hoja adjunta del final)
- 3.FORENSE: Cuando es necesario la toma de muestras y/o valoración de lesiones sospechosas de malos tratos.
- 4.TRABAJADORA SOCIAL:

TRAUMATISMO NO ACCIDENTAL: UNIDAD DE TRABAJO SOCIAL HOSPITALARIA.

* La UTSH valora el entorno socio-familiar del/la menor a través de entrevistas, colaboración con otros profesionales e historiales clínicos del/la menor y de los progenitores, cuidadores o guardadores. Se valoran las redes de apoyo, la situación acontecida y su relato, la dinámica familiar, la colaboración de los cuidadores y el apego de ellos con el/la menor.

*Durante la **primera entrevista** realizada con los progenitores, guardadores, acogedores o tutores, se evitan conductas de recriminación y se acepta el relato que expresan evitando emitir juicios.

Se valoran una serie de **indicadores** en los **cuidadores, progenitores o guardadores**:

- Desconocimiento de las pautas de cuidados básicos según cada etapa evolutiva.
- No asumen su rol parental.
- Apatía o nulidad para el cuidado de los hijos.

- Padres muy jóvenes o inmaduros.
- No acuden con el/la menor a las revisiones médicas programadas por el centro sanitario.
- No cumplen con las recomendaciones médicas para la promoción de la salud del /la menor o prevención de enfermedades infantiles.
- Consultas frecuentes a los servicios de urgencias.
- Abuso de drogas o alcohol.
- Enfermedad Mental sin tratamiento.
- Desestructuración familiar.
- No disponen de una red de apoyo social y familiar.
- Padres han sido objeto de malos tratos en su infancia.
- Existe el antecedente de malos tratos a otros miembros de la familia.
- Alegan traumatismos accidentales de forma sistemática.
- Describe la lesión como autoinflingida y no es compatible con la edad o con las habilidades de desarrollo del menor.
- Atribuyen las lesiones a los herman@s u otros niñ@s.
- Se retrasan en la búsqueda de asistencia médica.
- Cambian frecuentemente de Pediatra, Centro de Salud o servicio de urgencias para la atención sanitaria del/la niño/a.
- Intentan ocultar la lesión del menor o proteger la identidad de la persona responsable de ésta.
- Relatan una historia inaceptable, discordante o contradictoria respecto al tipo y la intensidad de las lesiones.
- Evitan toda responsabilidad.
- Parecen no preocuparse por el menor: no se preocupan de la gravedad de las lesiones; abandonan precozmente al menor tras el ingreso hospitalario; no lo visitan o son visitas cortas en duración y dedicación.

* Con toda la información recogida se cumplimenta la **hoja de notificación para la atención socio-sanitaria infantil y la protección del menor**. Se establece coordinación con la Sección de Menores de la Consellería de Igualdad y Políticas Inclusivas, y con el /la Forense. Con la finalidad de informar sobre el entorno socio-familiar del menor y poder actuar de la manera más favorable por el bienestar del menor.

* La CIPI (Consellería de Igualdad y Políticas Inclusivas) es el órgano competente para aplicar las medidas de protección más adecuadas para el menor, encaminadas a prevenir o erradicar situaciones de riesgo y desamparo.

*** Medidas de Protección aplicadas:**

1.- Situación de riesgo – Ayuda o apoyo familiar

2.- Situación de Desamparo:

- La asunción de la tutela
- La guarda
- El acogimiento residencial
- La adopción
- El acogimiento familiar (familia extensa y familia educadora).

El objetivo de la familia extensa es evitar que el menor se desvincule afectivamente de su entorno familiar, por ello es importante el Informe socio-familiar.

MARCO LEGISLATIVO EN PROTECCIÓN DE MENORES:

- LEY 12 / 2008 DE 3 DE JULIO DE 2008 -Art 45: Los servicios y centros sanitarios (públicos y privados) tienen la obligación de comunicar y denunciar cualquier situación de riesgo y desamparo en la que se encuentre un menor. En estas actuaciones se procurará que la UTS de los Centros de Salud y Hospitales sean las interlocutoras con los Servicios Municipales y Autonómicos.
- Orden 1/ 2016, de 19 de mayo. Se aprueba la nueva hoja de notificación para la atención socio-sanitaria infantil y la protección de menores. No comporta una denuncia judicial, por eso, en caso de sospecha de delito, habrá que acompañarla de la correspondiente denuncia.
- BOE, N°180. Miércoles 29 de Julio de 2015. SEC I. Página 64564. En los artículos 17 y 18 se redactan las actuaciones en situación de riesgo y en situación de desamparo.

COMO PROCEDER ANTE RIESGO SOCIO-SANITARIO Y SITUACIÓN DE RIESGO GRAVE O DE URGENCIA (DESPROTECCIÓN SOCIAL):

1.- RIESGO SOCIO-SANITARIO:

- * Se detectan factores de riesgo socio-familiares en el/ la menor.
- * Realizar hoja de notificación para la atención socio-sanitaria infantil y la protección del menor, que la UTSH derivará a la Sección de Menores y a los Servicios Sociales Municipales. La valoración de la situación de riesgo conllevará la elaboración y puesta en marcha de un proyecto de intervención social y educativo familiar. El menor permanece en su entorno familiar.

2.- RIESGO GRAVE O DE URGENCIA (DESPROTECCIÓN SOCIAL):

- * Peligro grave e inminente para la integridad física o psicológica del menor, por la gravedad y riesgo de repetición (**Sospecha de traumatismo no accidental**).

*** Procedimiento:**

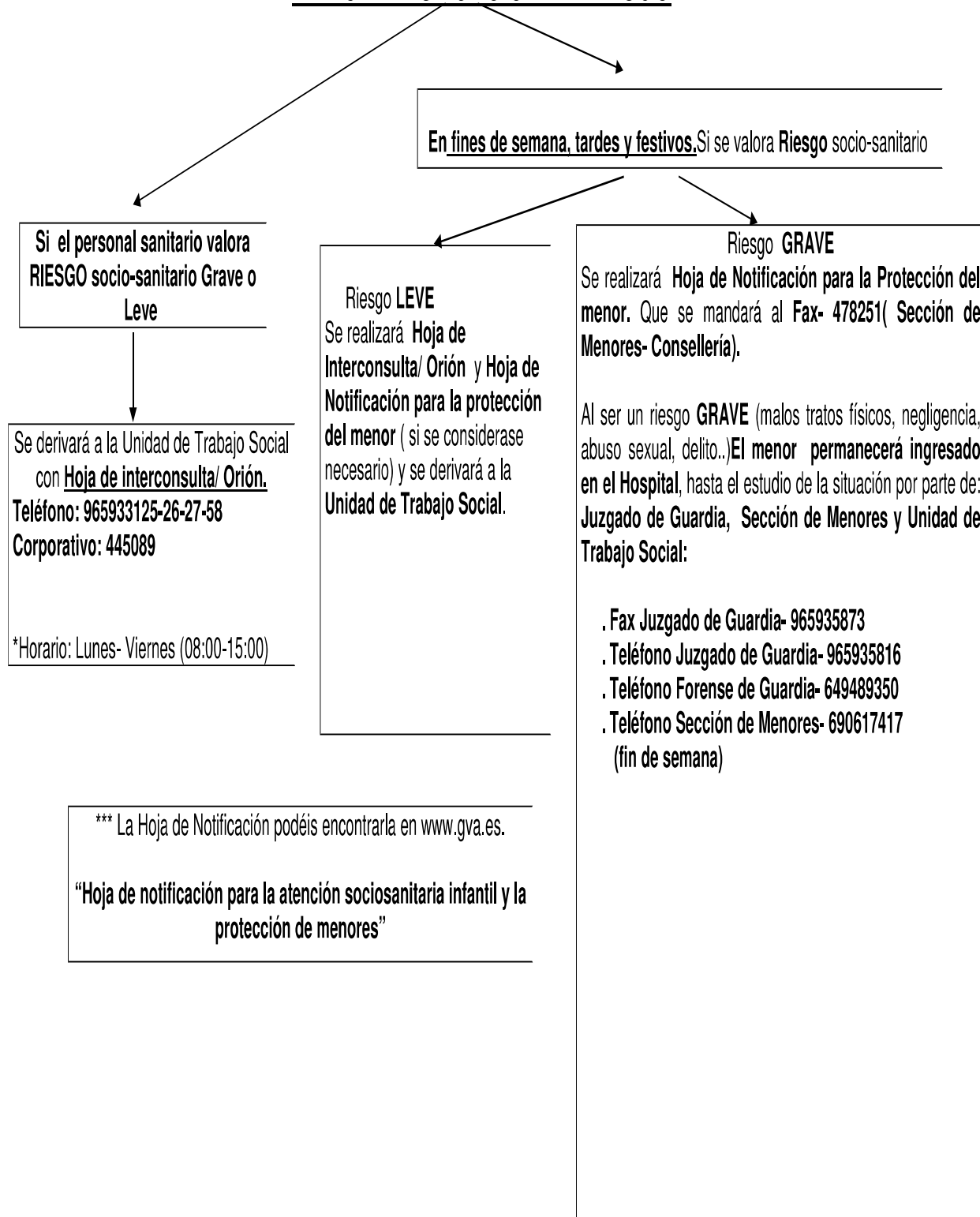
- Informar al Juzgado de Guardia para que pueda ser valorado por el/la Forense.
Vía fax al Juzgado y contacto telefónico con el/la Forense.
(Informe Clínico, parte de lesiones e Informe Social si se hubiese podido entrevistar a la familia)
- Realizar Hoja de Notificación para la Atención Socio-Sanitaria Infantil y la Protección de menores, que se enviará a la Sección de Menores. Con esta notificación se solicitará la Retención Hospitalaria del/la menor hasta que se adopten las medidas de protección más adecuadas al respecto.
- Reunión del Comité de Traumatismo No accidental.

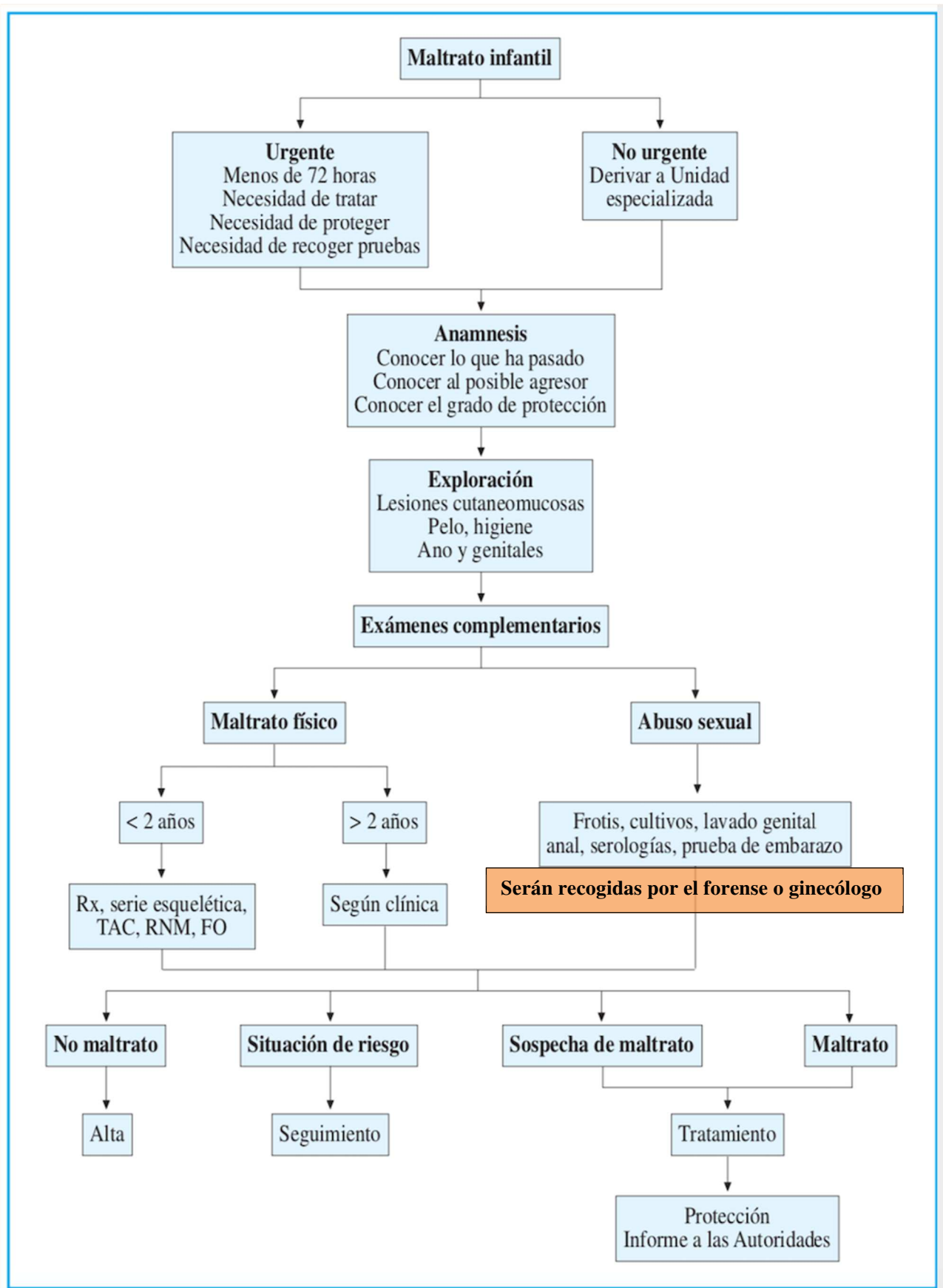
6.EL MEDICO RESPONSABLE CONVOCARA UNA REUNIÓN DEL COMITÉ

Emitirá un informe con el fin de que si el profesional responsable tiene que asistir al juzgado esté respaldado por el Comité.

Se comunicará con subdirección médica para la convocatoria (garcia_rossan@gva.es /445002).

MENOR EN SITUACIÓN DE RIESGO





Referencias:

- WHO guidelines for the health sector response to child maltreatment (This technical report includes the recommendations for the *WHO Guidelines for the Health Sector Response to Child Maltreatment* that were approved by the WHO Guideline Review Committee on 28 August 2019.)
- Maltrato infantil. Actuación en urgencias. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Urgencias de Pediatría SEUP-AEP.
- El niño hospitalizado por malos tratos y abandono. Protección del menor ingresado y promoción del buen trato Protocolos Sepho.es.
- Abordaje integral del maltrato infantil. Curso de actualización en Pediatría 2016.
- Maltrato infantil: detección e intervención. Revista Pediatría atención Primaria. 2004.
- Protocolo básico de intervención contra el maltrato infantil en el ámbito familiar. Informes, estudios e Investigación 2014. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Tipología del Maltrato Infantil. Indicadores y niveles de gravedad. Juntadeandalucia.es

ELABORADO POR COMITÉ TRAUMATISMO NO ACCIDENTAL EN MENORES

CONCHI RUIPEREZ CEBRIÁN	FED PEDIATRÍA SECCIÓN URGENCIAS
M ^a CARMEN VICENT CASTELLÓ	FED PEDIATRÍA SECCIÓN LACTANTES
PEDRO ALCALÁ MINAGORRE	FED PEDIATRÍA SECCIÓN ESCOLARES
GERMÁN LLORET	FED URGENCIAS PEDIATRÍA
LAURA MARTINEZ FIGUEIRA	FED PEDIATRÍA SECCIÓN NEONATOS
MARTA GONZÁLEZ LORENZO	FED UCI PEDIÁTRICA
ELENA CALABUIG BARBERO	FED RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA
PALOMA TALLÓN GUEROLA	FED RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA
JUAN FELIPE ROJAS BLANDON	FED RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA
JANNE AVILES VISTORTE	FED RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA
MARIANA PLANELLES ALDUVIN	FED RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA
M ^a JOSÉ PORTUGUÉS VEGARA	FED NEUROCIRUGÍA PEDIÁTRICA
VICTOR FERNÁNDEZ CORNEJO	FED NEUROCIRUGÍA PEDIÁTRICA
M ^a JOSÉ GRAU GARCÍA	TRABAJADORA SOCIAL PEDIATRÍA
ANTONIO GARCIA LÓPEZ	JEFE SERVICIO TRAUMATOLOGÍA
JON PLAZAOLA GUTIERREZ	FED TRAUMATOLOGÍA PEDIÁTRICA
RAQUEL MORAL CAZALLA	FED OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA
MEDINA AZAHARA MOYA MOYA	FED OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA
OSCAR FUENTES COSO	SERVICIOS JURÍDICOS HGUA
VICENTE JARA FERNÁNDEZ	MEDICINA FORENSE
FERNANDO RODES	MEDICINA FORENSE
CLARA VEGA VEGA	MEDICINA FORENSE
LUIS MENA ESQUIVIAS	DIRECTOR MÉDICO
M ^a REMEDIOS SANZ BELTRÁ	SUBDIRECCIÓN MÉDICA
M ^a ROSARIO GARCÍA SANTAFÉ	SUBDIRECCIÓN MÉDICA

APROBADO EN COMISIÓN DE DIRECCIÓN CON FECHA 27 JULIO 2020

