BMJ Best Practice Abuso infantil

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Feb 22, 2018

Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	5
Classificação	6
Prevenção	8
Prevenção primária	8
Prevenção secundária	8
Diagnóstico	9
Caso clínico	9
Abordagem passo a passo do diagnóstico	9
Fatores de risco	20
Anamnese e exame físico	21
Exames diagnóstico	24
Diagnóstico diferencial	28
Tratamento	32
Abordagem passo a passo do tratamento	32
Visão geral do tratamento	33
Opções de tratamento	34
Acompanhamento	36
Recomendações	36
Complicações	36
Prognóstico	38
Diretrizes	39
Diretrizes de diagnóstico	39
Diretrizes de tratamento	40
Recursos online	41
Nível de evidência	42
Referências	43
Aviso legal	55

Resumo

- Um fenômeno mundial que pode afetar crianças de todas as idades; no entanto, a maior incidência de abuso ocorre em lactentes e bebês.
- Quatro categorias principais são definidas: abuso físico, abuso emocional (também comumente chamado de maus-tratos psicológicos), abuso sexual e negligência. As crianças podem se enquadrar em 1 categoria ou em uma combinação de diferentes categorias.
- Um processo contínuo que pode acontecer em um cenário comunitário, institucional ou familiar, por parte de alguém próximo da criança, como um parente ou cuidador primário ou, mais raramente, por um estranho.
- Determinar se as lesões foram causadas acidentalmente ou representam abuso geralmente é desafiador. Encontrar 1 ou mais lesões suspeitas em uma criança deve suscitar uma avaliação completa para procurar outras lesões típicas de abuso.
- Embora a legislação, como a comunicação obrigatória, varie entre os países, o princípio superior de "supremacia" (ou seja, que o bem-estar da criança é fundamental) é universal.

Definição

Abuso infantil (incluindo negligência) é toda forma de maltratar uma criança, seja causando dano ou pela ausência de prevenção de dano. Crianças podem sofrer abuso em um cenário comunitário, institucional ou familiar, por alguém próximo delas, como um parente ou cuidador ou, mais raramente, por um estranho. Elas podem sofrer abuso de adultos e de outras crianças. Existem 4 categorias de abuso infantil: abuso físico, abuso emocional (também chamado de maus-tratos psicológicos), abuso sexual e negligência. Esta monografia aborda principalmente o abuso infantil físico. Para obter informações sobre abuso sexual infantil, consulte nosso conteúdo detalhado sobre abuso sexual.

Epidemiologia

O abuso infantil é um fenômeno mundial e pode afetar crianças de todas as idades; no entanto, a maior incidência ocorre em lactentes e bebês. A definição e a percepção do que constitui abuso infantil variam ao longo do tempo e entre culturas e grupos étnicos diferentes.

As consequências clínicas do abuso infantil físico foram descritas pela primeira vez na literatura médica por Tardieu, em 1860.[5] Caffey, em 1946,[6] e Silverman, em 1953,[7] descreveram fraturas múltiplas e hematomas subdurais e sugeriram que eles eram causados por trauma intencional, e não por uma doença orgânica, como se acreditava. Desde aquela época, ficou aparente que o espectro do abuso infantil abrange uma magnitude de possíveis lesões às crianças.

É difícil obter uma estimativa real do abuso infantil devido à natureza oculta do problema. Estima-se que, em países industrializados, 4% a 16% das crianças sofram abuso físico, cerca de 10% sejam negligenciadas ou sofram abuso emocional, 5% dos meninos e 5% a 10% das meninas sejam expostos a abuso sexual com penetração e 30% sejam expostos a alguma forma de abuso sexual. Cerca de 80% dos casos de abuso infantil são cometidos por cuidadores ou pelos pais.[8]

Etiologia

Não existe nenhum fator etiológico específico do abuso infantil; as causas e os fatores de risco são multifatoriais. As maneiras como esses fatores se inter-relacionam para contribuir para maus-tratos à criança e os motivos pelos quais alguns cuidadores, apesar da presença de fatores de risco, são resistentes e não abusam de crianças, não são bem compreendidos.

Fatores de risco relacionados aos pais (ou cuidadores)

- Condição socioeconômica desfavorável (por exemplo, pobreza, baixa renda e/ou uma crise econômica na família). Outros fatores incluem cuidados inadequados à criança e má qualidade da educação dos pais.
- A taxa relatada de coocorrência de violência doméstica na família ou uma relação de abuso contínuo entre parceiros em uma relação íntima violenta com abuso infantil físico varia de 22% a 67%.[9]
- Problemas psicológicos como depressão, estresse ou outros problemas de saúde mental de um cuidador podem expor a criança a abuso.
- O abuso de substâncias pode interferir na capacidade do cuidador de reconhecer as necessidades da criança, contribuindo para a negligência, e pode causar dificuldades financeiras. Além disso, algumas

- crianças podem acabar desempenhando uma função de "cuidador" de adultos não funcionais, o que coloca um enorme fardo sobre elas.
- Necessidades emocionais n\u00e3o atendidas dos pais ou do cuidador podem predispor \u00e0 neglig\u00e9ncia de uma crian\u00e7a.
- A falta de conhecimento dos pais em relação às próprias responsabilidades pode causar expectativas irreais da criança.
- A exposição do pai/mãe ou cuidador a maus-tratos quando criança é um fator de risco para abuso infantil, com evidência de um padrão de abuso que atravessa gerações em algumas famílias.
 Acredita-se que isso decorra de estereótipos de papel sexual e de uma repetição de um padrão de violência.[10]

Fatores de risco relacionados à criança

- Crianças com problemas de saúde mental ou físicos, principalmente aquelas com comportamentos desafiadores, podem estar em maior risco de sofrer abuso. Foi observado que crianças com deficiências são duas vezes mais propensas a sofrer abuso que crianças sem deficiência,[11] embora maus-tratos também contribuam para as deficiências.
- O baixo peso ao nascer parece estar associado a um maior risco de abuso.[12]
- Choro excessivo e/ou acessos de raiva frequentes foram associados a trauma cranioencefálico violento (TCV).[13]
- Gêmeos e outros múltiplos apresentam aumento do risco de abuso.[14]
- Algumas pesquisas sugerem que filhos de militares dos EUA são aproximadamente 3.5 vezes mais propensos a sofrer de trauma cranioencefálico violento (TCV) que filhos de pais civis americanos.[15]

Fisiopatologia

O espectro de lesões causadas por abuso físico pode incluir hematomas, fraturas, lesões orais, mordidas, lesões cranianas ou na medula espinhal, lesões abdominais e queimaduras. A fisiopatologia depende do tipo individual de lesão.

- O trauma cranioencefálico violento (TCV) e as lesões relacionadas são o resultado de sacudidas isoladamente, sacudidas com impacto ou impacto isoladamente.[16] A presença de hemorragias retinianas em várias camadas da retina e que se estendam para a periferia é altamente específica de TCV, sendo observada em aproximadamente 85% dos casos.[17] [18] [19] Hemorragias subdurais são as lesões intracranianas mais comumente observadas em TCV, e podem ocorrer em combinação com outras hemorragias extra-axiais ou lesões do próprio cérebro, como hemorragia subaracnoide e lesão isquêmica hipóxica.[20] [21] [22]
- As lesões abdominais decorrentes de abuso mais específicas são lesões contusas aos órgãos ocos e/ou sólidos na ausência de uma história evidente de trauma.[23]
- Fraturas nas costelas em uma criança sem nenhuma doença óssea subjacente nem história explícita de trauma maior têm a especificidade mais elevada para abuso que quaisquer outras fraturas. Essas fraturas ocorrem por compressão do tórax ou por um golpe direto.[24] Fraturas de ossos longos em crianças que ainda não se movimentam sozinhas e fraturas metafisárias também são muito comuns em casos de abuso.[25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] Qualquer fratura de osso longo em uma criança que ainda não se movimente sozinha deve ter uma explicação acidental clara e, se não tiver, o abuso deve ser ativamente excluído. Fraturas múltiplas que ocorreram em momentos diferentes e fraturas bilaterais são mais comuns em crianças que sofrem abuso que naquelas que não sofrem.

• Lesões orais, incluindo um freio (ou frênulo) com ruptura, podem estar associadas a lesão violenta grave ou fatal (geralmente traumatismo cranioencefálico).[32] [33] [34] [35] Propôs-se que a ruptura de um freio labial possa ocorrer ao se forçar a alimentação de um lactente, embora ela só tenha sido relatada conclusivamente após um golpe direto.[35] [36] Lesões dentárias incluem intrusões forçadas, extrusões, remoção de dentes secundários saudáveis e microfraturas. Nenhuma dessas lesões orais é específica de abuso, e elas devem ser avaliadas considerando a idade de desenvolvimento da criança e uma explicação adequada para a lesão encontrada.[37] [38] [39] Sabe-se que alguns pais usam de força para extrair dentes saudáveis de seus filhos como "punição".[40]

Classificação

Classificação por tipo de abuso

Abuso físico

- Pode envolver dano físico pelo ato de espancar, sacudir, queimar, sufocar, envenenar, morder ou arremessar a criança. Danos físicos também podem ser causados quando um pai/mãe ou cuidador falsifica ou induz deliberadamente os sintomas de uma doença.
- Lesões causadas por abuso físico podem incluir hematomas, fraturas, queimaduras, lesões orais, mordidas, lesões cranianas e na medula espinhal e lesões abdominais.
- O desafio para o médico é distinguir lesões intencionais de lesões acidentais.

Abuso emocional

- São maus-tratos emocionais persistentes a uma criança, que causam efeitos negativos persistentes e graves no desenvolvimento emocional. Pode envolver convencer a criança de que ela é inútil, não é amada, é inadequada ou só tem valor quando atende às necessidades de outra pessoa.[1]
- Pode incluir a imposição de expectativas inadequadas para a idade ou nível de desenvolvimento da criança. Isso pode incluir interações que estão além da capacidade de desenvolvimento da criança, superproteção e limitação da exploração e aprendizagem, ou impedir que a criança participe de interação social normal. Também pode envolver a criança observar ou ouvir os maus-tratos sofridos por outra criança ou um dos pais.
- Inclui bullying (intimidação) grave, que faz com que a criança se sinta ameaçada ou em perigo, ou exploração da criança.
- Algum nível de abuso emocional está envolvido em todos os tipos de maus-tratos de uma criança.

Abuso sexual

- O abuso sexual implica forçar ou encorajar uma criança ou jovem a participar de atividades sexuais, incluindo prostituição e pornografia, quer ela tenha ou não consciência do que está acontecendo.
- As atividades podem envolver contato físico, incluindo atos com ou sem penetração.
- As ações podem incluir atividades sem contato, como envolver as crianças na observação ou produção de imagens sexuais ou incentivar as crianças a se comportar de maneiras sexualmente inadequadas.[2]

Negligência

 A negligência é a falha em prover as necessidades físicas e/ou psicológicas básicas de uma criança, possivelmente causando prejuízo grave à sua saúde ou ao seu desenvolvimento. Também pode incluir negligência às necessidades emocionais básicas de uma criança, ou indiferença a estas.

- A negligência inclui insuficiência em relação a:
 - Fornecer alimentação, roupas e abrigo adequados (incluindo exclusão da residência ou abandono)
 - Proteger a criança de danos físicos e emocionais ou perigo
 - Garantir supervisão adequada (incluindo o uso de cuidadores inadequados)[3]
 - Garantir acesso a cuidados médicos ou tratamento adequado.[4]
- Negligência também pode ocorrer durante a gestação, quando a mãe não considera as necessidades do desenvolvimento da criança.

Prevenção primária

A política de prevenção primária geralmente procura fortalecer as dinâmicas familiares e inclui programas intensos de visitas em domicílio com treinamento dos pais e outros programas de educação dos pais.[45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] Modelos de prevenção de atenção primária, que se concentram em melhorar a educação dos pais e reduzir os maus-tratos à criança, mostraram ser eficazes em várias populações dos EUA.[52] [53] [54] Programas familiares específicos para prevenção do traumatismo cranioencefálico infligido, envolvendo vídeos educacionais nas unidades neonatais e creches que incluem a concordância dos pais em não sacudir o bebê, também mostraram alguns benefícios nos EUA e no Japão.[55] [56] [57] A Organização Mundial da Saúde identificou um grupo de estratégias que demonstraram sucesso na redução da violência contra crianças. [WHO: seven strategies for ending violence against children.] Campanhas de conscientização do público e de profissionais também podem ser benéficas.1[B]Evidence

Não há evidências suficientes para dar suporte ao rastreamento universal para maus-tratos a crianças.[59] No entanto, um número crescente de proponentes apoia o uso de rastreamento da violência doméstica como uma ferramenta de rastreamento de maus-tratos a crianças, pois a taxa relatada de coocorrência de violência doméstica com abuso físico infantil varia de 22% a 67%.[9]

Prevenção secundária

A prevenção secundária envolve uma variedade de procedimentos de proteção à criança com o objetivo de prevenir a recorrência do abuso infantil. Exemplos incluem programas de treinamento parental para pais agressores e não agressores, programas para lidar com comportamentos parentais de alto risco (por exemplo, abuso de substâncias e violência doméstica) e serviços de saúde mental para os pais.

Enquanto a legislação, como a comunicação obrigatória, varia entre países e entre estados nos EUA e na Austrália, o princípio superior de "supremacia" (ou seja, que o bem-estar da criança é fundamental) é universal. A maior parte da legislação sobre comunicação obrigatória requer que determinados cidadãos informem quando há preocupação razoável quanto à ocorrência de abuso infantil ou negligência. É solicitado aos médicos que compartilhem informações com outras agências e com a assistência social e órgãos de cumprimento da lei, para garantir que as necessidades da criança sejam atendidas e ela seja protegida contra lesões. Pode ser solicitado aos médicos o fornecimento de relatórios por escrito para uso em reuniões multidisciplinares, investigações policiais e tribunais civis ou criminais, e pode ser solicitado que compareçam ao tribunal como testemunhas (do fato ou como especialistas). O fornecimento de serviços de suporte à justiça criminal, junto com serviços clínicos e terapêuticos, pode ajudar a reduzir a recorrência do mesmo tipo de violência em curto prazo, bem como de sintomas de trauma. [WHO: seven strategies for ending violence against children.]

A prevenção terciária envolve o manejo de casos de abuso físico e pode envolver situações de cuidado alternativo para a criança.[176]

Caso clínico

Caso clínico #1

Um professor percebe que um menino de 6 anos de idade está com um olho roxo. Quando questionado sobre como a lesão ocorreu, o menino afirma que o padrasto o espancou. Ele é encaminhado ao serviço social e levado a um pediatra para avaliação adicional. No exame físico, ele tem um hematoma no aspecto externo da órbita esquerda. Em uma inspeção cuidadosa, há 2 hematomas lineares na bochecha esquerda que se estendem até a orelha, um hematoma no aspecto anterior e posterior da pina direita e 4 hematomas menores no aspecto externo na parte superior do braço. No questionamento mais atento, o menino declara que o padrasto o agarrou pelo braço e bateu em sua face por tê-lo perturbado enquanto assistia televisão. O menino também declara que há muitas discussões em casa, que seu padrasto é ameaçador e já espancou sua mãe e, se ele for desobediente, o padrasto agarra sua orelha e a torce até machucar.

Caso clínico #2

Um bebê de 5 meses é levado ao pronto-socorro por uma ambulância. A mãe declara que ele não está se alimentando e esteve irritável na últimas 24 horas. Ela afirma que o bebê vomitou todo o alimento oferecido e, posteriormente, ficou "azul" e pareceu parar de respirar, o que a fez chamar uma ambulância. No pronto-socorro, o bebê parece letárgico, mas responsivo. O exame físico não apresenta nada digno de nota com exceção de um pequeno hematoma na bochecha direita e um freio com ruptura (ou frênulo). A mãe está ansiosa em relação ao bebê. Ela tem 19 anos de idade e teve um bebê que morreu de síndrome da morte súbita infantil (SMSI) anteriormente. Ela teve este bebê com seu segundo parceiro, que a deixou recentemente. O bebê é internado para observação e investigação. Uma escala de coma de Glasgow modificada de 8 é registrada, e o bebê tem uma convulsão generalizada na enfermaria. O hemograma completo, as plaquetas, os exames de coagulação, o exame séptico e o perfil bioquímico estão normais. São observadas hemorragias retinianas bilaterais extensas na oftalmologia indireta. A radiografia de esqueleto mostra fraturas nas costelas posteriores em processo de cura no lado esquerdo das costelas 7 a 10. Uma tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica mostra várias pequenas hemorragias subdurais ao longo da convexidade e na fissura inter-hemisférica, com lesão isquêmica hipóxica difusa. Um diagnóstico de traumatismo cranioencefálico não acidental parece mais provável, e um encaminhamento é feito à polícia e aos serviços sociais.

Abordagem passo a passo do diagnóstico

O abuso infantil geralmente é um processo contínuo. Se o diagnóstico não for feito com agilidade, as crianças podem continuar sofrendo abusos mais graves, que podem ser fatais. O rastreamento universal ainda precisa mostrar um impacto significativo na identificação de crianças abusadas.[60] Uma história detalhada, seguida por um exame físico meticuloso, é crucial para realizar o diagnóstico de abuso infantil físico. O espectro de lesões causadas por abuso físico pode incluir hematomas, fraturas, lesões orais, mordidas, lesões cranianas ou na medula espinhal, lesões abdominais e queimaduras. O desafio para o médico é distinguir lesões intencionais daquelas que ocorreram acidentalmente. Encontrar uma ou mais das lesões acima em uma criança deve suscitar uma avaliação completa adicional em busca de outras lesões típicas de abuso.[61]

Muitas crianças que sofreram alguma forma de abuso são atendidas no pronto-socorro ou clínica; contudo, nenhum dos marcadores de rastreamento usados atualmente para identificar crianças que devem ser avaliadas em mais profundidade quanto a possível abuso ou negligência (por exemplo, atendimentos recorrentes, idade, tipo de lesão) foi considerado suficientemente preciso. Portanto, os médicos devem manter um alto nível de suspeita de abuso em crianças feridas que são atendidas no pronto-socorro ou em clínicas com ou sem essas características específicas de abuso.[62]

Regras clínicas de predição estão sendo desenvolvidas para ajudar os profissionais a reduzir a variabilidade associada à forma como a implementação prática destas investigações de abuso afeta as crianças. Uma regra de predição clínica, a regra TEN-4, é altamente específica e sensível para a identificação de hematoma de alto risco que requer uma investigação de abuso em uma população pediátrica em terapia intensiva.[63] Um hematoma no tronco, nas orelhas, no pescoço de uma criança ou em qualquer parte do corpo de um lactente <4 meses de idade (TEN-4) deve ser um indicador para a avaliação de abuso. Duas regras de predição clínica para trauma cranioencefálico violento foram validadas com especificidade e/ou sensibilidade impressionantes para detecção de trauma cranioencefálico violento.[64] [65]

História sugestiva de lesão não acidental (LNA)

Determinar se as lesões foram causadas acidentalmente ou se representam abuso pode ser desafiador. Uma história detalhada deve incluir explicações para a lesão presente. As considerações a seguir podem ser úteis para realizar o diagnóstico de LNA:

- Uma história de trauma inconsistente com as lesões, uma história mutável ou inconsistente, outras lesões coexistentes inexplicadas ou história pregressa de lesões.
- Lesões que não se enquadram na idade de desenvolvimento da criança (por exemplo, se as crianças ainda não têm independência de mobilidade, elas provavelmente não cairão sobre determinados objetos). Detalhes do mecanismo proposto da lesão podem ajudar a determinar se a explicação é compatível com o tipo de lesão e o nível de desenvolvimento da criança.
- Crianças conhecidas dos serviços sociais, principalmente se há presença de fatores de risco relacionados aos pais/cuidador.
- Deficit no crescimento ou retardo do crescimento pôndero-estatural.[44]
- Pouca ligação entre pais e filhos.
- Tentativa dos pais de se isentar ou justificar a lesão inadequadamente ou culpar um irmão mais jovem ou animal de estimação.

Para excluir causas não violentas, o médico deve fazer perguntas sobre a história perinatal (incluindo trauma relacionado ao nascimento), qualquer história de prematuridade, fisioterapia e outras causas iatrogênicas possíveis e medicamentos. História médica pregressa de fraturas ou de doença hemorrágica é importante. Perguntas sobre a história familiar de fraturas, esclera azul e surdez podem ajudar a excluir osteogênese imperfeita. [66] Outra história familiar, como distúrbios de coagulação ou doença metabólica, também é importante.

É crucial apurar todas as informações relevantes sobre os familiares e/ou cuidadores da criança, incluindo presença prévia em atenção primária ou secundária, algum registro prévio nos serviços sociais e informações relevantes sobre outros adultos e crianças na residência. Qualquer história de dependência de drogas ou condenações prévias deve ser observada.

Traumatismos cranioencefálicos

A lesão cerebral é uma das consequências mais graves do abuso físico. O trauma cranioencefálico violento (TCV) é a causa mais comum de abuso físico fatal, com mortalidade variando de 11% a 33%.[67] Até dois terços dos que sobrevivem às lesões ficam com deficiência em longo prazo.[67] [68] Algumas crianças morrem antes de chegar ao hospital, e a primeira apresentação é ao patologista.

O TCV e as lesões relacionadas são o resultado de sacudidas isoladamente, sacudidas com impacto ou impacto isoladamente.[16] [67] As características de apresentação variam de comprometimento neurológico grave (coma) a sintomas como convulsões, letargia, irritabilidade, vômitos, baixa aceitação alimentar e aumento do perímetro cefálico. Identificar a criança que sofreu abuso que se apresenta com sintomas inespecíficos é particularmente desafiador, resultando em casos ignorados.[69]

Distinguir o TCV do trauma cranioencefálico acidental envolve uma interpretação cuidadosa da história em associação com os sinais e sintomas presentes.[70] Foram desenvolvidas regras de predição clínica para diminuir os casos não diagnosticados de trauma cranioencefálico violento (TCV). Baseadas nessas ferramentas validadas, as características que devem justificar uma preocupação grave para TCV incluem:

- Hemorragias subdurais em crianças <1 ano de idade[15]
- Hemorragia subdural bilateral ou inter-hemisférica[64]
- Traumatismo cranioencefálico significativo sem nenhuma explicação de trauma ou com uma explicação envolvendo uma queda de local baixo (<150 cm) ou lesão trivial
- Apneia coexistente ou alguma outra forma de comprometimento respiratório agudo [64] [65] [71]
- Hematoma coexistente na cabeça ou pescoço[64] [65] [71]
- Hematoma coexistente no tronco[64]
- Hemorragias retinianas[65] [71]
- Fraturas em osso longo ou de costela[65] [71]
- Fraturas de crânio que não uma fratura de crânio parietal linear simples[64]
- Convulsão sem história prévia de transtorno convulsivo ou febre.[65]

Fraturas cranianas são prevalentes em não abuso e abuso. O tipo mais comum de fratura nas duas situações é a fratura parietal linear.

Hemorragias retinianas em várias camadas da retina e que se entendam para a periferia são altamente específicas para TCV, sendo observadas em aproximadamente 85% dos casos.[17] [18] [19] [72] Poucas hemorragias retinianas confinadas ao polo posterior são consideradas inespecíficas.[73] [17] [18] [19] Existem outras causas médicas de hemorragias retinianas (por exemplo, nascimento, distúrbios de coagulação, envenenamento por monóxido de carbono) que devem ser consideradas e podem ser confirmadas por testes diagnósticos. Hemorragias retinianas também foram registradas após trauma acidental de alto impacto, que deve ficar evidente na história. Lactentes <6 semanas de idade podem ter hemorragias retinianas menores após o nascimento, principalmente após um parto com uso de ventosa ou outro instrumento.[74] No entanto, hemorragias retinianas associadas a essas causas médicas têm características nitidamente diferentes daquelas observadas em trauma intencional e significativo.

Hemorragias subdurais são as lesões intracranianas mais comumente observadas em TCV, e podem ocorrer em combinação com outras hemorragias extra-axiais ou lesões do próprio cérebro. O abuso físico é a causa mais comum de hemorragia subdural em crianças <1 ano de idade.[15] Hemorragias subdurais em TCV geralmente são pequenas e múltiplas.[20] Elas ocorrem comumente na convexidade e na fissura intra-hemisférica.[21] Elas podem ter densidades diferentes ou mistas na tomografia computadorizada (TC) ou na ressonância nuclear magnética (RNM).[75]

Outras hemorragias intracranianas, como hemorragia subaracnoide, podem ser observadas em associação com a hemorragia subdural em TCV.[20] [21] Hemorragias epidurais, contudo, são mais comumente observadas com trauma cranioencefálico acidental.[76]

Lesão do próprio cérebro, como lesão isquêmica hipóxica, é mais comumente observada em TCV que em trauma cranioencefálico acidental.[22]

Lesões na medula espinhal

Embora lesões na medula espinhal sejam incomuns em crianças com abuso físico, as consequências podem ser devastadoras.[77] [78] Elas devem ser consideradas em qualquer criança pequena com lesões violentas graves (por exemplo, TCV). É difícil avaliar a prevalência real de lesão na medula espinhal com TCV, pois os sintomas espinhais geralmente são mascarados por perda de consciência. Fraturas instáveis na coluna espinhal, como a fratura do enforcado, podem ocorrer como consequência de abuso, e constituem uma emergência neurocirúrgica.[79]

As lesões podem ser exclusivamente musculoesqueléticas, lesões da medula espinhal isoladas ou uma combinação das duas.[79] [80] Lesões da medula espinhal podem ocorrer na coluna cervical, comumente em associação a traumatismo cranioencefálico violento em lactentes (idade média de 5 meses) ou na coluna toracolombar em crianças maiores (idade média de 14 meses).[81]

Crianças podem se apresentar com sensibilidade óssea no local da fratura vertebral ou com sinais neurológicos específicos referentes ao trato espinhal, como paraplegia, quadriplegia, incontinência ou ausência de sensação abaixo do nível da lesão medular. Cifose inexplicada em crianças maiores também pode levantar a suspeita de abuso prévio.[82]

Lesões abdominais

Embora lesões abdominais pareçam ser raras, elas carregam uma alta taxa de mortalidade e morbidade.[83] Elas são predominantemente observadas em crianças <5 anos de idade. Crianças com trauma abdominal violento geralmente não apresentam nenhuma história específica de trauma no abdome e podem apresentar sintomas inespecíficos como náuseas, vômitos, perda de consciência e/ ou abdome agudo. Demora para procurar atendimento é algo frequente. Lesões abdominais podem ocasionalmente ser mascaradas por sintomas e sinais de traumatismo cranioencefálico. As lesões contusas mais específicas ao abdome como consequência de abuso são lesões de vísceras ocas, que geralmente estão associadas a outras lesões abdominais (por exemplo, lesão esplênica e do intestino delgado) ou com hematomas, fraturas, freio com ruptura, traumatismo cranioencefálico, mordidas e queimaduras. Lesões de órgãos sólidos são comuns tanto em trauma abdominal intencional quanto acidental.[23] Hematomas no abdome são observados somente em uma minoria dos casos.

Lesões abdominais acidentais geralmente acompanham acidentes com veículo automotor ou quedas significativas, e muitas vezes estão associadas a lesões de órgãos sólidos.[84]

Fraturas

Até um terço das crianças <2 anos de idade que sofreram abuso infantil físico sofrem fraturas.[85] [86] [87] Frequentemente elas são ocultas e não são suspeitadas clinicamente. As fraturas abusivas ocorrem predominantemente nos bebês e crianças pequenas; fraturas sofridas após acidentes, por outro lado, são mais frequentes nas crianças em idade escolar.[88] Qualquer fratura de osso longo em uma criança que ainda não se movimente sozinha deve ter uma explicação acidental clara e, se não tiver, o abuso deve ser ativamente excluído.

Fraturas abusivas foram registradas em todos os ossos ou grupos de ossos do corpo.

- Fraturas nas costelas são os preditores mais fortes de abuso infantil em lactentes na ausência de trauma maior ou causas patológicas, e são decorrentes de compressão do tórax ou de um golpe direto.[24] Elas são caracteristicamente múltiplas e podem ocorrer em qualquer ponto das costelas.[87] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [24]
- Fraturas de ossos longos em crianças que ainda não se movimentam sozinhas são muito preocupantes por indicarem abuso, mas ocasionalmente podem ser observadas em lesões acidentais. A história contada pelos cuidadores deve ser compatível com um mecanismo de fratura no cenário de lesão acidental.[25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] Fraturas de ossos longos com uma história adequada de lesão em crianças que deambulam são mais comumente acidentais.
- Lesões metafisárias clássicas (também chamadas de fraturas metafisárias, fraturas de canto ou fraturas em alça de balde) são altamente específicas para abuso em lactentes com menos de 1 ano de idade.[95] Essas fraturas ocorrem pela torção por cisalhamento na metáfise devido a um movimento descontrolado vigoroso, puxão ou torção de um membro.[96]
- Fraturas supracondilianas do úmero são muito mais comuns em quedas acidentais.[97]
- Fraturas cranianas lineares simples são igualmente prevalentes em lesões abusivas e não abusivas. No entanto, fraturas cranianas diastáticas, complexas ou associadas a outras lesões são mais prevalentes em lesões intencionais.[86] [98] [99]

O diagnóstico diferencial de fraturas violentas inclui trauma acidental, osteogênese imperfeita, osteopenia da prematuridade, condições metabólicas raras que resultam em fragilidade óssea e lesão no nascimento.[100]

Um cirurgião ortopédico e um pediatra especialista em abuso infantil devem estar envolvidos em casos de suspeita de abuso infantil físico quando há presença de fraturas, especialmente em pacientes com fraturas com menos de 3 anos de idade, e principalmente menores de 1 ano de idade.[101]

Lesões orais

Distinguir lesões orais acidentais das não acidentais pode ser difícil. A boca deve ser totalmente examinada, e qualquer dente ausente ou anormal deve ser registrado. Também é muito importante conhecer a dentição normal em uma criança e estar alerta a alterações sutis (por exemplo, alterações na coloração dos dentes). As lesões orais mais comumente descritas são hematomas ou lacerações dos lábios.[37] [38] Outras lesões orais possíveis incluem:

Freio (ou frênulo) com ruptura

- Quando encontrado, frequentemente está associado a lesões graves ou fatais (geralmente traumatismo cranioencefálico).[32] [33] [34] [35] Qualquer hematoma não explicado nas bochechas, orelhas, pescoço ou tronco em associação a um freio labial com ruptura deve levantar suspeita de abuso, e uma investigação completa de proteção da criança é necessária. Um freio labial com ruptura pode ocorrer por forçar a alimentação de um lactente, embora isso só tenha sido relatado conclusivamente após um golpe direto.[35] [36] Ele é acompanhado por abundante sangramento aparente (mistura de saliva e sangue).
- Um freio com ruptura "isoladamente" (ou seja, após exclusão de qualquer outra lesão oculta, como fratura ou traumatismo cranioencefálico, e na ausência de outros fatores de risco) nem sempre pode ser assumido como violento. Ele também pode ocorrer acidentalmente, devido a um golpe

direto (por exemplo, balanço que atinge a boca, queda de face para o chão, lesão esportiva). Freio com ruptura foi descrito durante tentativa de intubação.

Lesões dentárias

- Se houver suspeita de alguma lesão dentária, é aconselhável procurar a opinião de um dentista pediátrico. Lesões dentárias violentas incluem intrusões forçadas, extrusões, remoção de dentes secundários saudáveis e microfraturas.[37] [38] [39] Sabe-se que alguns pais usam de força para extrair dentes saudáveis de seus filhos como "punição".[40] Algumas lesões dentárias podem não ser imediatamente evidentes para o médico (por exemplo, descoloração cinza dos dentes decorrente de uma microfratura prévia ou ausência de dentição secundária).
- Evitar levar uma criança ao dentista após lesões dentárias prévias, excesso de cáries não tratadas ou doença nas gengivas podem indicar negligência dentária e também devem levantar suspeita de abuso. Os pais podem subestimar a extensão da negligência dentária, mas esses problemas podem causar dor considerável à criança. Negligência dentária também pode ser um reflexo de alimentação inadequada.
- Até 50% das crianças com lesões dentárias as sofrem acidentalmente, muitas vezes devido a quedas ou lesões esportivas.[102] Descoloração acinzentada dos dentes também pode ocorrer com dentinogênese imperfeita, particularmente quando associada à osteogênese imperfeita, uma condição que resulta em fraturas recorrentes.

Hematomas

Os hematomas são algumas das lesões acidentais mais comuns sofridas por crianças durante atividades diárias normais. Porém, os hematomas também são a manifestação mais comum de abuso físico.[103] Distinguir entre essas causas é crucial.[104]

Hematomas acidentais

- Geralmente ocorrem em crianças com independência de mobilidade nas partes frontais do corpo e sobre proeminências ósseas.[105] [106] Os hematomas ocorrem predominantemente nas pernas e canelas. Hematomas são incomuns em áreas como costas, nádegas, antebraço, bochechas ou face, orelhas, abdome ou quadril, parte superior do braço, pés ou mãos.[107] Hematomas nas mãos são extremamente raros em crianças <2 anos de idade e, se encontrados, deve-se buscar uma explicação clara para a lesão.
- Contusões acidentais na cabeça são mais comumente encontradas na testa, nariz, lábio superior ou queixo[108] ao contrário dos hematomas violentos, encontrados nas bochechas, orelha, pescoço ou área periorbital.[107]
- Embora hematomas acidentais aumentem com a idade, o estágio de desenvolvimento é um parâmetro mais relevante. Menos de 1% dos bebês que ainda não engatinham ou não têm independência de mobilidade apresentam hematomas (geralmente relacionados a lesão no nascimento), em comparação com 17% daqueles que conseguem andar apoiando-se em móveis. Isso aumenta para 52% das crianças que caminham sem auxílio.[105] [106]

Hematomas não acidentais

• Em crianças que sofreram abuso, a cabeça e a face são os locais mais comuns de hematomas violentos,[107] [109] [110] juntamente com hematomas nas nádegas e tecidos moles. O couro cabeludo deve ser examinado cuidadosamente em busca de hematomas, pois estes podem estar associados à lesão cerebral traumática; 11% das crianças com traumatismos cranicencefálicos

violentos apresentam hematomas na face ou no couro cabeludo.[111] A regra TEN-4 é altamente específica e sensível, além da regra de predição clínica, para a identificação de hematoma de alto risco. Ela requer uma investigação de abuso em uma população pediátrica em terapia intensiva.[63] Um hematoma no tronco, nas orelhas, no pescoço de uma criança ou em qualquer parte do corpo de um lactente <4 meses de idade (TEN-4) deve ser um indicador para a avaliação de abuso.

- Hematomas violentos geralmente ocorrem em aglomerados e podem mostrar um padrão de lesões defensivas (por exemplo, hematoma na parte externa do antebraço e das coxas).[112] [113] [114] Hematomas violentos podem refletir uma imagem padronizada positiva ou negativa do objeto usado (por exemplo, fivela de cinto, coleira de cachorro) ou podem ser intercalados com abrasões (por exemplo, lesão por corda).
- Hematomas violentos tendem a ser maiores e mais numerosos que aqueles encontrados em crianças que não sofreram abuso. Petéquias em associação com hematomas estão significativamente associadas a abuso.[115]
- Abuso grave, até mesmo fatal, decorrente de lesões abdominais ou na cabeça pode ocorrer sem qualquer evidência externa de hematoma.[116] Fraturas não são necessariamente acompanhadas por algum hematoma externo.[117]

Mordidas

Mordidas em crianças podem ser observadas com lesões acidentais (por exemplo, mordidas entre crianças pequenas) e com lesões violentas.[118] Qualquer adulto (ou adolescente) que morda uma criança o suficiente para deixar a marca dos seus dentes causou uma lesão violenta.

Mordidas violentas podem ocorrer em crianças pequenas nos braços, pernas, costas, ombros e nádegas.[119] Adolescentes que são vítimas de abuso sexual podem ser mordidas nas mamas e no pescoço, como em ataques a adultos. Qualquer lesão oval ou circular com endentações que correspondam a marcas de dentes deve ser considerada uma possível marca de mordida.[120]

Distinguir mordidas de crianças de mordidas de adultos é desafiador. Toda mordida com uma distância intercanina >3 cm é mais provavelmente causada por um adulto; uma distância intercanina <2.5 cm é mais provavelmente causada por uma criança pequena (dentes decíduos), embora alguns adultos com dentição anormal possam deixar uma marca pequena.[121] No entanto, a dentição adulta é atingida por volta dos 12 anos de idade; por isso, distinguir agressores adultos de crianças mais velhas pode ser difícil.

Crianças podem morder a si próprias quando forçadas a reprimir o choro durante abuso. Uma criança abusada também pode morder o agressor; a marca da mordida pode potencialmente ser correspondida à sua dentição.[119]

Às vezes as crianças são mordidas por animais: mais comumente cachorros, gatos e furões. Mordidas de animais geralmente são lesões lacerantes. Se a lesão tiver feridas perfurantes (dos dentes caninos) com lesões lacerantes em vez de compressão da carne, é mais provável que seja de um animal carnívoro.[122]

Intoxicações

A intoxicação pode estar associada à doença fabricada ou induzida. Há suspeita de intoxicação intencional quando grandes quantidades de uma substância foram ingeridas, se a criança está intoxicada ou se não há história ou apenas uma história de ingestão de pequenas quantidades de veneno,

inconsistente com o quadro clínico. Os agentes mais comuns de intoxicação intencional incluem medicamentos prescritos para membros da família (por exemplo, anticonvulsivantes, antidepressivos, ferro, laxantes ou insulina), além de sal, eméticos e drogas recreativas ilegais.[123]

Intoxicação acidental é caracterizada pela ingestão de pequenas quantidades de produtos domésticos ou medicamentos. A criança é apresentada imediatamente pelos pais ou cuidadores, que são capazes de fornecer uma história de ingestão ou de encontrar a criança próxima a um recipiente aberto de veneno.

Apresentações frequentes com suposta ingestão "acidental" devem levantar a suspeita de negligência à criança, em decorrência de supervisão inadequada ou falta de segurança na residência.

Queimaduras

Escaldaduras

- As queimaduras mais comuns na infância, tanto violentas quanto acidentais, são escaldaduras.
 Leva apenas um segundo para que uma criança sofra uma escaldadura de espessura total por um líquido a 60 °C (140 °F).[124] [125] Meninos sofrem mais escaldaduras, tanto intencionais quanto acidentais.[126] [127]
- Escaldaduras acidentais geralmente são o resultado de um evento de "derramamento" (por exemplo, a criança alcança e puxa uma xícara ou panela com líquido quente).[124] [128] A história é essencial para diferenciar escaldaduras acidentais de violentas, e é importante entender as idades nas quais uma criança é capaz de realizar determinadas ações (por exemplo, entrar em uma banheira sem supervisão).[129] Acidentes incomuns realmente ocorrem e, embora um padrão particular de lesão possa parecer improvável, ele pode ser explicado pelo que a criança estava fazendo no momento (por exemplo, se a criança estava em um "andador", o ato de puxar um líquido pode causar lesões amplas).[130] Escaldaduras acidentais por imersão também podem ocorrer raramente. Geralmente, uma escaldadura acidental tem as seguintes características:
 - Distribuição: escaldaduras acidentais geralmente afetam a face, a cabeça, o pescoço, a parte superior do tronco e 1 membro superior.[126] [131]
 - Padrão: profundidade mista, espessura superficial a parcial, com a queimadura mais profunda no primeiro local de contato (geralmente na face, no pescoço ou na parte superior do tronco) e mais superficial na parte inferior do corpo.[126] [131] O contorno tende a ser irregular, sem margens definidas.[124] Escaldaduras acidentais por água corrente provavelmente têm margens irregulares e envolvimento assimétrico dos membros.[132]
 - Extensão: varia muito, o que depende predominantemente da quantidade de líquido envolvido e da velocidade e adequação dos primeiros socorros prestados.
- Escaldaduras intencionais geralmente são lesões por imersão e são mais comumente causadas por água quente em oposição a outros líquidos.[124] [128] [133] Se houver suspeita de que uma queimadura seja de origem intencional, é crucial fazer investigações adicionais sobre a história médica/social mais ampla da criança.[127] [128] [134] [135] Além disso, uma visita à residência pode fornecer informações essenciais (por exemplo, temperatura da água quente, altura da superfície que a criança supostamente alcançou/subiu). Todas as crianças <2 anos de idade com suspeita de uma queimadura intencional devem passar por uma radiografia de esqueleto completa, pois fraturas ocultas são bem descritas em queimaduras intencionais.[136] Geralmente, uma escaldadura intencional tem as seguintes características:

- Distribuição: a distribuição típica é nos membros inferiores, incluindo ou não as nádegas ou
 o períneo.[128] [137] Às vezes, as dobras atrás do joelho ou nas nádegas são poupadas
 porque a criança dobra as pernas com força para se proteger, ou as nádegas ficam
 pressionadas contra a superfície relativamente fria da banheira (sinal de "rosquinha").[135]
 [138] [139]
- Padrão: a profundidade geralmente é uniforme, com queimaduras de espessura parcial ou total e margens definidas. Envolvimento simétrico dos membros não é incomum.[127] [134] [137]
- Extensão: queimaduras por imersão geralmente são extensas, envolvendo uma grande área total de superfície corporal, embora isso não seja uma característica diferenciadora.[128]
 [131] [132] [137]

Queimaduras cáusticas e por contato

- Queimaduras de contato intencionais são a causa mais comum de queimadura sem escaldadura descrita em abuso. Elas são observadas com mais frequência nas costas, ombros e nádegas; geralmente são bem demarcadas; e, em alguns casos, podem refletir precisamente o agente da queimadura (por exemplo, secador de cabelo ou acendedor de cigarro).[124] [140] [141] [142]
 Queimaduras de contato acidentais nas mãos são comuns em crianças pequenas, geralmente pela ação de encostar em itens como ferro de frisar ou fogões quentes.
- Apesar de queimaduras por cigarros serem uma queimadura de contato observada frequentemente em crianças, as verdadeiras características de queimaduras intencionais versus acidentais não são bem descritas. Queimaduras intencionais por cigarro são circulares, de espessura total, com aproximadamente 0.8 cm a 1 cm de diâmetro e estão em áreas nas quais a criança não tem possibilidade de receber uma queimadura acidental, embora faltem evidências publicadas para distinguir queimaduras acidentais e intencionais por cigarro.[143] Queimaduras acidentais por cigarro são superficiais, podem não deixar padrão nem uma marca em forma de cone e ocorrem em áreas expostas da pele.
- Crianças que sofrem abuso também podem ser submetidas a queimaduras cáusticas (ácido ou álcali colocados na boca, nos olhos ou na pele).[144] [145] Queimaduras cáusticas podem não causar dor inicialmente (ao contrário de escaldaduras, que são imediatamente muito dolorosas).
 Queimaduras cáusticas acidentais podem ser decorrentes de pilhas com vazamento ou cristais de sal.[146] [147] Uma história detalhada, seguida por um exame das roupas da criança, é necessária para encontrar o agente químico.

Abuso sexual

Consulte nosso conteúdo detalhado sobre abuso sexual.

Investigações

Crianças <2 anos de idade estão em risco particular de formas graves de abuso. Elas podem ter uma lesão oculta e não são capazes de fornecer a sua própria história dos eventos. Portanto, uma investigação mais abrangente é necessária nessa faixa etária.

Investigações iniciais para todos os pacientes

- Radiografia de esqueleto: [148] [149] [150] uma radiografia de esqueleto de 22 filmes (incluindo vistas oblíquas das costelas) deve ser realizada em toda criança <2 anos de idade em que haja suspeita de abuso. Uma radiografia de esqueleto completa deve ser realizada em crianças com lesões abdominais se elas estiverem clinicamente estáveis. Mesmo quando a radiografia inicial do esqueleto for negativa ou ambígua, uma radiografia repetida do esqueleto realizada entre 11 a 14 dias após a investigação inicial fornece informações adicionais sobre os achados ambíguos, identifica fraturas adicionais e acrescenta informações sobre a idade de uma fratura.[151] Em alguns países, um exame com radionuclídeos é uma abordagem alternativa. Nos EUA, no entanto, varreduras com radionuclídeos raramente são usadas em crianças.</p>
- Hemograma completo com contagem plaquetária e um coagulograma, principalmente se a criança tiver hematomas ou evidência de sangramento.
- Urinálise para rastrear sangue oculto.
- Testes da função hepática (TFHs) e amilase sérica para rastrear lesão abdominal oculta.[152]
 [153]
- Investigações do metabolismo ósseo para incluir os níveis de cálcio sérico, fósforo, fosfatase alcalina, paratormônio e 25-hidroxivitamina D, se for descoberto que a criança tem fraturas.[154]
 No entanto, pode haver um nível elevado de fosfatase alcalina com fraturas curadas, o que não necessariamente indica doença óssea.[150]
- Registro fotográfico de quaisquer lesões possíveis: é importante que fotografias adequadas sejam tiradas de hematomas, queimaduras, mordidas e quaisquer outras lesões cutâneas. Em casos de suspeita de mordida, o padrão dentário pode ser reconstruído a partir de fotografias. Embora, a precisão da odontologia forense na identificação da "mordida" a partir de uma marca de mordida seja incerta, podem ser obtidas informações úteis com a análise de imagens de mordidas. As fotografias devem ser tiradas com um dispositivo de medição de ângulo reto e em pelo menos 2 planos, se a lesão estiver em uma superfície curva.[155]

Suspeita de lesões da cabeça e/ou na medula espinhal (além da investigação inicial)

- TC cranioencefálica: pode identificar sangramentos intracranianos, lesão esquelética e dos tecidos moles e lesão parenquimatosa com ou sem edema cerebral.[156] Essa investigação deve ser fortemente considerada em: crianças <1 ano de idade em todos os casos de suspeita de abuso físico; crianças com sintomas e/ou sinais neurológicos; e todas as crianças com traumatismo cranioencefálico. TC de crânio também deve ser considerada se for encontrada lesão abdominal violenta. Pesquisas sugerem que a TC de crânio sem contraste ajuda na identificação de traumatismo cranioencefálico oculto em crianças e é o padrão de cuidado para avaliação de primeira linha de possível TCV.[156] [157] [158] Os sinais que foram significativamente associados a trauma cranioencefálico violento incluem: hemorragia subdural múltipla ou bilateral nas convexidades parenquimatosas; hemorragias inter-hemisféricas; lesão hipóxica-isquêmica; e edema cerebral.[64] [65] [159] Se forem observadas anormalidades, deve-se realizar uma RNM do cérebro em 3 a 5 dias.</p>
- Fundoscopia dilatada: um oftalmologista deve conduzir um exame físico detalhado dos fundos dos olhos usando fundoscopia indireta com as pupilas dilatadas e RetCam (exame de imagem digital da retina pediátrica de campo amplo). Essas técnicas têm a capacidade de visualizar a periferia da retina, onde hemorragias retinianas em TCV são observadas com mais frequência.
- RNM cranioencefálica (± RNM da medula espinhal): deve ser realizada em 3 a 5 dias se alguma anormalidade for encontrada na TC cranioencefálica. A RNM deve incluir imagem ponderada por difusão (IPD), sequências ponderadas em T1 e T2, além de recuperação da inversão atenuada por fluidos (FLAIR). Isso permitirá o delineamento completo da extensão da lesão. Sequências de IPD

18

também podem ajudar no prognóstico. A RNM deve ser ampliada para incluir a coluna vertebral se houver suspeita de lesão na medula espinhal.[156]

Suspeita de lesão esquelética (além da investigação inicial)

• Cintilografia óssea com radionuclídeos: em alguns países, ela pode ser realizada como alternativa à radiografia repetida de esqueleto em crianças com suspeita de fraturas quando a radiografia de esqueleto inicial é negativa ou duvidosa. Nos EUA, no entanto, varreduras com radionuclídeos raramente são usadas em crianças. Uma cintilografia óssea torna-se positiva em até 4 horas da ocorrência de uma fratura, mas permanece positiva por muitos meses, por isso não contribui para datar fraturas. Ela não tem valor na detecção de fraturas no crânio, e é menos sensível na identificação de lesões metafisárias. Radiografias simples também devem ser obtidas, e os testes podem confirmar fraturas observadas como focos. Entretanto, a cintilografia óssea apresenta alta sensibilidade para identificar fraturas de costela e pode ser considerada se houver suspeita de fraturas agudas de costela, uma vez que estas são de difícil detecção na radiografia simples antes da cura.[150]

Lesões orais (além da investigação inicial)

- Radiografias da boca podem ser obtidas e podem mostrar uma fratura dentária ou mandibular. Lesões abdominopélvicas (além da investigação inicial)
 - Testes da função hepática (TFHs) e amilase sérica, caso não tenham sido realizados na investigação inicial.[152] [153]
 - Ultrassonografia abdominal: tem uma função limitada no rastreamento de lesões abdominais traumáticas.
 - TC de abdome/pelve: teste definitivo; delineia qualquer ruptura de órgão oco e detecta hematomas subcapsulares, rupturas do fígado ou baço e lesão renal.

Mordidas (além da investigação inicial)

- É essencial que crianças com suspeita de mordidas de adultos sejam encaminhadas em tempo hábil para a American Board of Forensic Odontology ou British Association of Forensic Odontologists (equivalentes da Associação dos Odontólogos Forenses) para avaliação adicional.[120] Dentistas forenses podem realizar TC, reconstruções dentárias, recuperação de ácido desoxirribonucleico (DNA) ou exame de imagem ultravioleta (UV) digital para possivelmente identificar um agressor.[160]
- Swabs forenses para DNA também devem ser obtidos, pois ajudam na identificação do agressor.

Hematomas (além da investigação inicial)

• Estudos da função plaquetária e estudos do fator de von Willebrand podem ser considerados para ajudar a descartar uma causa clínica dos hematomas.

Intoxicações (além da investigação inicial)

- · Exames toxicológicos.
- Se houver suspeita de toxinas/venenos/medicamentos específicos ou incomuns, diferentes opções de testes devem ser discutidas com o laboratório adequado.

Fatores de risco

Fortes

violência doméstica

- A violência doméstica descreve uma relação de abuso contínuo entre parceiros em uma relação íntima, envolvendo vários tipos e padrões de comportamento coercivo. Uma criança que testemunha violência doméstica em casa experimenta uma forma de maus-tratos psicológicos.[41]
- A taxa relatada de coocorrência de violência doméstica com abuso infantil físico varia de 22% a 67%.[9]

abuso de substâncias/transtorno mental dos pais/cuidador

- O abuso de substâncias pelos pais ou cuidadores pode interferir em sua capacidade de reconhecer as necessidades da criança, contribuindo para a negligência, e pode causar dificuldades financeiras enquanto eles mantêm a dependência. Além disso, algumas crianças podem acabar desempenhando uma função de "cuidador" de adultos não funcionais, o que coloca um enorme fardo sobre elas.
- Depressão e outros problemas de saúde mental dos cuidadores adultos também podem expor a criança a abuso emocional, embora as circunstâncias variem consideravelmente de uma família para outra.[42]

choro excessivo e/ou acessos de raiva frequentes na primeira infância

 Choro excessivo e/ou acessos de raiva frequentes foram associados ao trauma cranioencefálico violento.[13]

falta de maturidade/pouca habilidade de enfrentamento dos pais/cuidador

 Necessidades emocionais não atendidas dos pais ou do cuidador, ou sua incapacidade de enfrentar o estresse de cuidar de uma criança, e dificuldade no relacionamento com um parceiro predispõem ao abuso ou à negligência de uma criança.[43]

pais/cuidador abusados quando crianças

Há evidência de um padrão de abuso que ocorre através de gerações em algumas famílias.
 Acredita-se que isso decorra de estereótipos de papel sexual e de uma repetição de um padrão de violência.[10]

Fracos

status socioeconômico desfavorável

- Fatores como pobreza familiar, uma crise econômica na família, baixa renda familiar, estruturas inadequadas de cuidados à criança e má qualidade da educação dos pais podem contribuir para o abuso infantil físico.
- O status socioeconômico desfavorável também é um forte fator de risco significativo para negligência e retardo do crescimento pôndero-estatural.[44]

papel parental exigente

 Uma criança com uma deficiência física ou um problema de saúde mental (principalmente uma criança com comportamento desafiador) pode estar em maior risco de sofrer abuso infantil.

- Crianças com deficiências são duas vezes mais propensas a sofrer abuso que crianças sem deficiência,[11] embora maus-tratos também possam contribuir para as deficiências.
- Além disso, foi observado que o baixo peso ao nascer e gêmeos/múltiplos estão associados a um maior risco de abuso.[12]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

 Os fatores de risco incluem violência na família, abuso de drogas e dependência pelos pais, problemas de saúde mental, falta de maturidade e satisfação emocional dos pais, cuidados inadequados à criança, condição socioeconômica familiar desfavorável e problemas de saúde mental ou física da criança.

história inconsistente/alterada (comum)

· Sugestiva de lesão não acidental.

lesões inexplicadas/inconsistentes isoladas ou em combinação (comum)

- Inclui hematomas inexplicados em uma criança que ainda não seja móvel e outras lesões suspeitas que não se enquadrem na idade de desenvolvimento da criança (por exemplo, uma criança que ainda não têm independência de mobilidade provavelmente não cairá sobre um objeto em particular).
- Encontrar uma ou mais lesões suspeitas de abuso infantil deve suscitar avaliação completa adicional para procurar outras lesões típicas de abuso.

hematomas (comum)

- Hematomas na cabeça, no pescoço e no tronco de um lactente ou de uma criança pequena são um forte indicador de lesão intencional. Hematomas em qualquer parte do corpo de um lactente <4 meses de idade é um forte indicador de uma lesão intencional.[63] [64] [65] [71]
- A cabeça e a face são os locais mais comuns de hematomas violentos,[107] [109] [110] juntamente com hematomas nas nádegas e tecidos moles. Hematomas violentos podem refletir uma imagem padronizada positiva ou negativa do objeto usado (por exemplo, fivela de cinto) ou podem ser intercalados com abrasões (por exemplo, lesão por corda).
- O couro cabeludo deve ser examinado cuidadosamente em busca de hematomas, pois estes podem estar associados à lesão cerebral traumática; 11% das crianças com traumatismos cranioencefálicos não acidentais apresentam hematomas na face ou no couro cabeludo.[111]

hemorragias subdurais em lactentes/crianças pequenas (comum)

- O abuso infantil é a causa mais comum de hemorragia subdural em crianças <1 ano de idade.[15] Ele continua sendo uma causa comum em crianças de até 2 anos de idade, mas é menos comum acima de 3 anos de idade.
- Pode incluir hemorragia subdural bilateral ou inter-hemisférica.
- Essas lesões podem ser o resultado de sacudidas isoladamente, sacudidas com impacto ou impacto
 isoladamente.[16] Elas são particularmente indicativas de abuso em crianças que ainda não se
 movimentam sozinhas. As características de apresentação variam de comprometimento neurológico
 grave (coma) a sintomas como convulsões (sem uma história prévia de febre), letargia, irritabilidade,
 vômitos, baixa aceitação alimentar e aumento do perímetro cefálico.

 Outras anormalidades do sistema nervoso central (SNC) podem incluir outros tipos de sangramento intracraniano, lesão parenquimatosa e edema, além de fraturas do crânio (que não uma fratura de crânio parietal linear simples).[64]

fraturas em ossos longos em uma criança que ainda não se movimente sozinha (comum)

Fraturas de ossos longos chamadas de lesões metafisárias clássicas (também chamadas de fraturas metafisárias, fraturas de canto ou fraturas em alça de balde) em crianças saudáveis que ainda não se movimentam sozinhas são altamente específicas de abuso.[25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [95] Todas as fraturas de osso longo em crianças devem ter uma explicação clara de acidente e, se não tiver, o abuso deve ser ativamente excluído.[65] [71]

fraturas múltiplas de idades diferentes e fraturas bilaterais (comum)

 Fraturas múltiplas de idades diferentes são muito indicativas de vários episódios de trauma intencional. Fraturas bilaterais em crianças também são comumente resultado de trauma intencional.

fraturas nas costelas na ausência de trauma maior ou causas patológicas (comum)

 Fraturas nas costelas são preditores muito fortes de abuso infantil em lactentes na ausência de trauma maior ou causas patológicas, e são decorrentes de compressão do tórax ou de um golpe direto.[24] [65] [71] Elas são caracteristicamente múltiplas e podem ocorrer em qualquer ponto das costelas.[89] [90] [91] [92] [93] [94] [24]

escaldaduras por imersão (comum)

- Escaldaduras intencionais geralmente são lesões por imersão e são mais comumente causadas por água quente em oposição a outros líquidos.[124] [128] [133]
- A distribuição mais comum é nos membros inferiores, com ou sem preservação das nádegas ou do períneo.[128] Às vezes, as dobras atrás do joelho ou nas nádegas são poupadas porque a criança dobra as pernas com força para se proteger, ou as nádegas ficam pressionadas contra a superfície relativamente fria da banheira (sinal de "rosquinha").[135] [138] [139]
- A profundidade geralmente é uniforme, com queimaduras de espessura parcial ou total, e geralmente as margens mostram demarcação definida.[127] [134] Escaldaduras por imersão podem ser extensivas, envolvendo uma grande área total de superfície corporal, embora isso não seja uma característica diferenciadora.[128] [131] [132]

família conhecida pelos serviços sociais (comum)

• Isso torna o abuso uma etiologia mais provável, principalmente se houver fatores de risco específicos com os pais/cuidadores.

perfuração do intestino delgado em uma criança <3 anos de idade (incomum)

- Lesões abdominais são raras em abuso infantil, mas carregam uma alta taxa de mortalidade e morbidade.[83] Essas lesões são predominantemente observadas em crianças <5 anos de idade.
- Crianças com trauma abdominal violento geralmente não apresentam nenhuma história específica
 de trauma no abdome, mas podem apresentar sintomas inespecíficos como náuseas, vômitos, perda
 de consciência e/ou abdome agudo. A maioria das lesões violentas são lesões de vísceras ocas,
 que geralmente estão associadas a outras lesões intra-abdominais (por exemplo, lesão esplênica e
 do intestino delgado) ou com hematomas, fraturas, freio com ruptura, traumatismo cranioencefálico,
 mordidas e queimaduras. Hematomas do abdome, contudo, frequentemente estão ausentes.[23] [84]

freio com ruptura (incomum)

• Geralmente associado a lesão violenta grave ou fatal (geralmente traumatismo cranioencefálico).[32] [33] [34] [35] Ele também pode ocorrer por forçar a alimentação de um lactente, embora isso só tenha sido relatado conclusivamente após um golpe direto.[35] [36] Ele é acompanhado por abundante sangramento aparente (mistura de saliva e sangue).

Outros fatores de diagnóstico

pouca ligação entre pais e filhos (comum)

 Pode se manifestar como interação prejudicada entre pais e filhos, que pode constituir abuso emocional e também pode predispor ao abuso físico.

deficit no crescimento (comum)

 Quando uma criança não está atingindo os parâmetros de crescimento e nenhuma causa orgânica pode ser identificada, o abuso infantil deve ser considerado, seja por negligência em prover nutrição adequada ou devido aos efeitos psicológicos do abuso.

negligência dentária (comum)

 Evitar levar uma criança ao dentista após lesões dentárias prévias, excesso de cáries não tratadas ou doença nas gengivas podem indicar negligência dentária e também devem levantar suspeita. Os pais podem subestimar a extensão da negligência dentária, mas esses problemas podem causar dor considerável à criança. Negligência dentária também pode ser um reflexo de alimentação inadequada.

petéquias com hematomas (comum)

Petéguias em associação com hematomas estão significativamente associadas a abuso.[115]

hemorragias retinianas multicamadas extensas que se estendem para a periferia (comum)

- A presença de hemorragias retinianas multicamadas que se estendam para a periferia é altamente específica para trauma cranioencefálico violento e é observada em aproximadamente 85% dos casos.[17] [18] [19] [65] [71] [72]
- Hemorragias retinianas também foram registradas após trauma acidental de alto impacto, que deve
 ficar evidente na história. Outras causas médicas incluem nascimento, distúrbios de coagulação, e
 envenenamento por monóxido de carbono. Lactentes <6 semanas de idade podem ter hemorragias
 retinianas menores após o nascimento, principalmente após um parto com uso de ventosa ou
 outro instrumento.[74] No entanto, hemorragias retinianas associadas a essas causas médicas têm
 características nitidamente diferentes daquelas observadas em trauma intencional e significativo.

apneia (incomum)

 Apneia coexistente ou alguma outra forma de comprometimento respiratório agudo deve alertar sobre um trauma cranioencefálico violento.[71]

queimaduras por cigarro (incomum)

 As queimaduras intencionais por cigarro são descritas como circulares, de espessura total, com aproximadamente 0.8 cm a 1 cm de diâmetro e estão em áreas nas quais a criança não tem possibilidade de sofrer uma queimadura acidental, embora faltem evidências publicadas para distinguir queimaduras acidentais e intencionais por cigarro.[143]

intoxicações acidentais frequentes (incomum)

 Devem levantar a suspeita de negligência à criança devido à supervisão inadequada ou falta de segurança na residência.

queimaduras de contato (incomum)

- Queimaduras de contato intencionais s\u00e3o a causa mais comum de queimadura sem escaldadura descrita em abuso.
- Elas são observadas com frequência nas costas, ombros e nádegas; geralmente são bem demarcadas; e, em alguns casos, podem refletir precisamente o agente da queimadura (por exemplo, secador de cabelo, acendedor de cigarro).[124] [140] [141] [142]

lesões dentárias (incomum)

- Lesões dentárias incluem intrusões forçadas, extrusões, remoção de dentes secundários saudáveis e microfraturas.[37] [38] [39] Sabe-se que alguns pais usam de força para extrair dentes saudáveis de seus filhos como "punição".[40]
- Algumas lesões dentárias podem não ser imediatamente evidentes para o médico (por exemplo, descoloração cinza dos dentes decorrente de uma microfratura prévia ou ausência de dentição secundária).

queimaduras cáusticas (incomum)

 Crianças que sofrem abuso podem ser submetidas a queimaduras cáusticas (ácido ou álcali colocado na boca, nos olhos ou na pele).[144] [145] Queimaduras cáusticas podem não causar dor inicialmente, ao contrário de escaldaduras, que são imediatamente muito dolorosas.

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
Hemograma completo	variável
 Exclui algumas anormalidades plaquetárias como causa de hematomas, identifica outras anormalidades hematológicas (por exemplo, leucemia) e destaca a presença de anemia ou sangramento. 	
coagulograma/exames de coagulação	normal; pode haver
 Descarta muitas anormalidades de coagulação como uma causa de sangramento e hematomas. 	anormalidades leves no trauma cranioencefálico

Exame Resultado

fundoscopia dilatada

- É importante que um oftalmologista conduza um exame detalhado dos fundos dos olhos dilatados, usando fundoscopia indireta/RetCam (exame de imagem digital da retina de campo amplo) em toda criança <3 anos de idade com suspeita de trauma cranioencefálico violento (TCV). A presença de hemorragias retinianas multicamadas extensas em uma criança <3 anos de idade com uma lesão intracraniana é altamente específica para TCV, sendo observada em aproximadamente 85% dos casos.[17] [18] [19] [72]
- Hemorragias retinianas também são registradas após trauma acidental em que ocorreu trauma de alto impacto. Outras causas médicas incluem nascimento, distúrbios da coagulação, envenenamento por monóxido de carbono, embora o padrão e as características da hemorragia sejam diferentes da observada em TCV. Lactentes <6 semanas de idade podem ter hemorragias retinianas menores após o nascimento, principalmente após um parto com uso de ventosa ou outro instrumento.[74] No entanto, hemorragias retinianas associadas a essas causas médicas têm características nitidamente diferentes daquelas observadas em trauma intencional e significativo.

hemorragias retinianas

registro fotográfico das lesões

 É útil registrar com fotografias a extensão e os locais dos hematomas. Em casos de suspeita de mordida, o padrão dentário pode ser reconstruído a partir de fotografias. Embora, a precisão da odontologia forense na identificação da "mordida" a partir de uma marca de mordida seja incerta, podem ser obtidas informações úteis com a análise de imagens de mordidas. A fotografia deve ser tirada com um dispositivo de medição de ângulo reto e em pelo menos 2 planos, se a mordida estiver em uma superfície curva.[155] registro de hematomas, queimaduras ou mordidas

radiografia do esqueleto

- Até um terço das crianças <2 anos de idade que sofreram abuso físico sofrem fraturas.[85] [86] [87] Elas frequentemente são ocultas e não suspeitas clinicamente.
- Uma radiografia de esqueleto de 22 filmes é indicada se a criança tiver <2 anos de idade e se houver suspeita de maus-tratos.[148]
- Uma radiografia repetida de esqueleto deve ser realizada de 11 a 14 dias depois. As radiografias repetidas de esqueleto podem adicionar informações à avaliação e ao manejo do paciente.
- Fraturas nas costelas são um forte preditor de abuso infantil em lactentes na ausência de trauma maior ou causas patológicas, e são decorrentes de compressão do tórax ou de um golpe direto.[24] Elas são caracteristicamente múltiplas e podem ocorrer em qualquer ponto das costelas.[24] [89] [90] [91] [92] [93] [94]
- Fraturas de ossos longos e lesões metafisárias clássicas (também chamadas de fraturas metafisárias, fraturas de canto ou fraturas em alça de balde) em crianças saudáveis que ainda não se movimentam sozinhas são altamente específicas de abuso.[25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [95]

identificação de fraturas ocultas (por exemplo, fraturas do quadril, lesões metafisárias clássicas, fraturas digitais); mineralização óssea normal; sem evidência de doença óssea; possível edema de tecidos moles

Resultado **Exame** TC cranioencefálica hemorragia subdural, hemorragia • O teste deve ser feito em crianças <1 ano de idade, em crianças subaracnoide, fraturas com sintomas ou sinais neurológicos e em todas as crianças com complexas do crânio, traumatismo cranioencefálico significativo.[156] lesão parenquimatosa, Uma TC cranioencefálica também deve ser considerada se for edema cerebral encontrada lesão abdominal violenta. Pesquisas sugerem que a TC de crânio sem contraste ajuda na identificação de traumatismo cranioencefálico oculto em crianças e é o padrão de cuidado para avaliação de primeira linha de possível trauma cranioencefálico intencional.[156] [157] [158] Os sinais significativamente associados a trauma cranioencefálico violento incluem: hemorragia subdural múltipla ou bilateral na convexidade; hemorragias inter-hemisféricas; lesão hipóxicaisquêmica; e edema cerebral.[64] [65] [159] • Se forem observadas anormalidades, deve-se realizar uma ressonância nuclear magnética (RNM) da cabeça em 3 a 5 dias. testes da função hepática/amilase aspartato transaminase (AST), alanina • Podem estar elevadas em lesões pancreáticas e/ou hepáticas. aminotransferase (ALT) · Mesmo o nível modestamente elevado de AST ou ALT é um elevadas; amilase elevada marcador útil para trauma abdominal oculto por força contusa.[152] [153] [162] cálcio sérico normal Pode ajudar na avaliação de possível doença óssea associada ao aumento do risco de fratura óssea. fosfato sérico normal Pode ajudar na avaliação de possível doença óssea associada ao aumento do risco de fratura óssea. fosfatase alcalina sérica pode estar elevada em decorrência de fratura Pode ajudar na avaliação de possível doença óssea associada ao aumento do risco de fratura óssea. paratormônio sérico normal Pode ajudar na avaliação de possível doença óssea associada ao aumento do risco de fratura óssea. 25-hidroxivitamina D sérica normal Pode ajudar na avaliação de possível doença óssea associada ao aumento do risco de fratura óssea.

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
 cintilografia óssea com radionuclídeos Realizada como uma alternativa à radiografia de esqueleto repetida em crianças com suspeita de fraturas quando a radiografia de esqueleto inicial é negativa ou duvidosa. Uma cintilografia óssea torna-se positiva em até 4 horas da ocorrência de uma fratura, mas permanece positiva por muitos meses, por isso não contribui para datar fraturas. Ela não tem valor na detecção de fraturas no crânio, e é menos sensível na identificação de lesões metafisárias. Radiografias simples também devem ser obtidas, e os testes podem confirmar fraturas observadas como focos. 	fratura identificada como foco; presença de lesões nos tecidos moles
 ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica/da coluna Deve ser realizada em 3 a 5 dias, ou assim que a criança estiver estável, se alguma anormalidade for encontrada na TC cranioencefálica.[156] A RNM deve incluir imagem ponderada por difusão (IPD), sequências ponderadas em T1 e T2, além de recuperação da inversão atenuada por fluidos (FLAIR). Sequências de IPD também podem ajudar no prognóstico. A RNM da medula espinhal detecta fraturas ou listese, permite o delineamento completo da extensão da lesão e deve ser considerada em lactentes com suspeita de abuso, principalmente se for encontrado trauma cranioencefálico violento. 	hemorragia subdural, hemorragia subaracnoide, lesão parenquimatosa, edema cerebral, lesão hipóxica- isquêmica, lesão axonal difusa e lesões na medula espinhal
 Ultrassonografia do abdome Tem uma função limitada no rastreamento de lesões abdominais traumáticas. 	líquido livre ou sangue no espaço abdominal
tomografia computadorizada (TC) abdominal • Teste definitivo para lesões abdominais; estudos com contraste podem ser necessários.	ruptura de órgão oco, hematomas subcapsulares, rupturas do fígado ou baço, lesão renal
exames da função plaquetária e ensaios do fator de von Willebrand • Excluem anormalidades da função plaquetária. • Podem diagnosticar a doença de von Willebrand.	normal
 raio-X da boca Distinguir lesões orais acidentais das não acidentais pode ser difícil. Se houver suspeita de lesão dentária, é aconselhável procurar a opinião de um dentista pediátrico. Até 50% das crianças com lesões dentárias as sofrem acidentalmente, muitas vezes devido a quedas ou lesões esportivas.[102] 	fratura dentária ou mandibular

Exame	Resultado
 É essencial que as crianças com suspeita de mordidas de adultos sejam encaminhadas em tempo hábil para um dentista forense (por meio da American Board of Forensic Odontology ou da British Association of Forensic Odontologists, equivalentes da Associação dos Odontólogos Forenses) para avaliação adicional.[120] Dentistas forenses podem realizar TC, reconstruções dentárias, recuperação de ácido desoxirribonucleico (DNA) ou exame de imagem ultravioleta (UV) digital para possivelmente identificar um agressor.[160] 	pode identificar o agressor
 swabs forenses para ácido desoxirribonucleico (DNA) Em casos de mordidas. 	pode identificar o agressor
 exames toxicológicos Os agentes mais comuns de intoxicação intencional incluem medicamentos prescritos para membros da família (por exemplo, anticonvulsivantes, antidepressivos, ferro, laxantes insulina), além de sal, eméticos e drogas recreativas de abuso. Apresentações frequentes com suposta ingestão "acidental" devem levantar a suspeita de negligência à criança, em decorrência de supervisão inadequada ou falta de segurança na residência. 	positivos para agente(s) específico(s) usado(s)

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Coagulopatia	 História familiar de sangramento fácil após extrações dentárias ou em pós-operatórios. Outras apresentações incluem epistaxe prolongada, sangramento decorrente de circuncisão ou do coto do cordão umbilical. Uso de medicamentos que afetam a função plaquetária ou coagulação. História de doença viral recente. 	Hemograma completo, testes da função plaquetária, tempo de protrombina (TP), tempo de trombina prolongado, trombina, fibrinogênio, fator de von Willebrand e outros ensaios dos fatores da coagulação ajudam a identificar a etiologia.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Osteogênese imperfeita (OI) e outros distúrbios de fragilidade óssea	 OI do tipo I (leve) e do tipo IV (moderado a grave): fraturas recorrentes na primeira infância e infância; associada à dentinogênese imperfeita (dentes descoloridos) e frouxidão nas articulações. O tipo 1 frequentemente tem esclera azul associada. OI do tipo II (letal) e do tipo III (grave, progressivamente deformadora): facilmente diagnosticada clínica e radiologicamente devido à gravidade. Outros subtipos são extremamente raros. Pode haver uma história familiar da doença ou de fraturas recorrentes, surdez ou hérnias. 	 A radiografia revela ossos wormianos, densidade óssea reduzida e evidência de múltiplas fraturas. A maioria (>95%) dos subtipos, mas nem todos, pode ser detectada por análise da mutação e/ou biópsia de pele.[66]
Acidúria glutárica	 Um distúrbio metabólico que pode ser assintomático por algum tempo após o nascimento. Os sintomas desenvolvem-se durante uma doença intercorrente e são de letargia e comprometimento neurológico. Hemorragias subdurais coexistentes foram relatadas. 	 A análise de ácidos orgânicos mostra acidúria glutárica acentuada e níveis elevados de ácido 3-hidroxiglutárico. A tomografia computadorizada (TC) mostra evidências de emaciação do lobo frontal. O diagnóstico definitivo depende da análise da glutaril-CoA desidrogenase em fibroblastos.
Raquitismo da prematuridade	 História de prematuridade e de nutrição parenteral total (NPT) prolongada e/ou diuréticos. Pode haver outra doença coexistente precipitando o raquitismo. 	O diagnóstico é clínico.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Fitofotodermatite	 Aparece após o contato da pele com um psoraleno (por exemplo, plantas como arruda, sucos de frutas cítricas, perfumes, óleo de bergamota) e depois exposta à luz solar. O essencial é uma história precisa, pois as lesões aparecem "espontaneamente" e podem ser confundidas com escaldaduras ou hematomas. 	O diagnóstico é clínico.
Impetigo	 As lesões são incrustantes e novas lesões continuam surgindo. Em particular, novas lesões aparecem após o contato com outra área de pele afetada (por exemplo, lesão no braço que toca o tronco). As lesões podem ter uma aparência semelhante a queimaduras por cigarro. 	Swabs da pele confirmarão a presença de um patógeno bacteriano.
Mancha azul mongólica	 Também conhecida como melanocitose dérmica. Pode ocorrer em qualquer parte do corpo, com mais frequência nas nádegas. Frequentemente encontradas em crianças de origem asiática ou do sul do Mediterrâneo. O diagnóstico baseia-se na susceptibilidade genética da criança, presença desde o nascimento, ausência de sensibilidade ou induração, e não há alteração de cor nos dias seguintes. 	O diagnóstico é clínico.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Cunhagem (gua sha)	 Um remédio tradicional usado no sudeste da Ásia; portanto, uma história de uso de remédios tradicionais é essencial para o diagnóstico. Marcas lineares, geralmente encontradas nas costas ou no peito e aparecendo sobre a parte do corpo que dá origem aos sintomas (por exemplo, aparecem no peito se a criança tem tosse). Elas também podem ser observadas em uma criança que sofreu colapso após medidas de ressuscitação. 	O diagnóstico é clínico.
Moxibustão	 Um remédio tradicional; portanto, uma história de uso desses remédios é essencial para o diagnóstico. Várias queimaduras superficiais ou eritematosas e circulares características encontradas ao redor do umbigo ou no peito após queimar a erva moxa na pele (embora variações possam ser realizadas). As marcas são encontradas sobre a parte do corpo que dá origem aos sintomas (por exemplo, no abdome se a criança tem dor abdominal/vômitos). 	O diagnóstico é clínico.
Deficiência de vitamina K	 Pode se apresentar com sangramento disseminado no sistema nervoso central (SNC), trato gastrointestinal ou cutâneo. História de ausência de profilaxia com vitamina K após o nascimento (principalmente em mães amamentando) auxilia no diagnóstico. 	O diagnóstico é clínico. O teste PIVKA (proteínas induzidas pela ausência de vitamina K) confirma o diagnóstico.

Abordagem passo a passo do tratamento

O abuso infantil geralmente é um processo contínuo. Se o diagnóstico de abuso infantil estiver sendo considerado, os pais e/ou cuidadores devem ser informados de todas as investigações relevantes e encaminhamentos que estão sendo feitos, a não ser que essa ação coloque a criança ou outros membros da família em possível perigo.

Manejo de lesões/consulta com especialista

Lesões individuais devem ser tratadas conforme adequado, sem considerar se elas são causadas por abuso ou acidente. No entanto, quando se considera abuso, o médico deve garantir que uma busca adequada por lesões adicionais ou ocultas também seja realizada.

Serviços sociais

A segurança de uma criança é fundamental; portanto, é essencial que a criança esteja em um local de segurança enquanto as investigações em andamento são conduzidas. Essa é uma decisão que requer o acompanhamento imediato com assistentes sociais especializados em bem-estar da criança/abuso infantil e negligência, além de outros membros da equipe.

Quando o abuso físico é reconhecido, os procedimentos de proteção à criança são implementados. Eles variam de acordo com as circunstâncias individuais do caso. Em alguns países, os casos são documentados em um registro de crianças em risco, e o progresso da família e o bem-estar da criança são monitorados em intervalos regulares pelas agências sociais e de saúde relevantes. Quando uma criança é colocada em instituições (por exemplo, lar adotivo, cuidado por parentes ou adoção), visitas de acesso dos pais podem ser negociadas e podem ser supervisionadas quando relevante.

É importante considerar possíveis riscos apresentados a irmãos e outras crianças que permaneçam no ambiente doméstico durante este período. A equipe dos serviços sociais e/ou assistência social tomará uma decisão quanto ao nível de risco em qualquer situação individual. Muitas vezes, essa decisão é influenciada por outras informações sobre a família (por exemplo, família conhecida da equipe de assistência social ou de atenção primária) e informações da equipe médica avaliando a criança-índice. É necessário que todas as crianças em um lar potencialmente abusivo ou negligente passem por uma avaliação médica. A avaliação médica dos irmãos de uma criança abusada ou negligenciada deve incluir um exame da cabeça aos pés, uma radiografia do esqueleto se a criança tiver <2 anos de idade, e outros exames considerados necessários pelo médico examinador.

Informar às autoridades

Embora a legislação, como a notificação obrigatória, varie entre os países e também entre estados nos EUA e na Austrália, o princípio superior de "supremacia" (ou seja, que o bem-estar da criança é fundamental) é universal.

É solicitado aos médicos que compartilhem informações com outras agências e com órgãos de assistência social e cumprimento da lei, para garantir que as necessidades da criança sejam atendidas e ela seja protegida contra lesões. Pode ser solicitado aos médicos o fornecimento de relatórios por escrito para uso em reuniões multidisciplinares, investigações policiais e tribunais civis ou criminais, e pode ser solicitado que compareçam ao tribunal como testemunhas (do fato ou como especialistas). O fornecimento de serviços de suporte à justiça criminal, junto com serviços clínicos e terapêuticos, pode

ajudar a reduzir a recorrência do mesmo tipo de violência em curto prazo, bem como de sintomas de trauma. [WHO: seven strategies for ending violence against children.]

Serviços de saúde mental

Serviços de saúde mental devem ser considerados após o manejo imediato das lesões. A terapia cognitivo-comportamental é cada vez mais usada, mas deve ser individualizada. Terapia familiar também é indicada em algumas situações para dar suporte a outros membros da família.[163] Para crianças menores, terapia lúdica pode ser uma opção.

Abuso sexual

Consulte nosso conteúdo detalhado sobre abuso sexual.

Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. <u>Ver aviso legal</u>

Agudo		(resumo)
preocupação razoável ou alta probabilidade de abuso infantil		
	1a	manejo das lesões
	mais	informar às autoridades
	mais	intervenção dos serviços sociais
	mais	serviços de saúde mental

Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. Ver aviso legal

Agudo

preocupação razoável ou alta probabilidade de abuso infantil

1a manejo das lesões

» O manejo específico da lesão será orientado pela extensão e natureza das lesões presentes.

mais informar às autoridades

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

- » Embora a legislação, como a notificação obrigatória, varie entre os países e também entre estados nos EUA e na Austrália, o princípio superior de "supremacia" (ou seja, o bem-estar da criança é fundamental) é universal.
- » É solicitado aos médicos que compartilhem informações com outras agências e com órgãos de assistência social e cumprimento da lei, para garantir que as necessidades da criança sejam atendidas e ela seja protegida contra lesões.
- » Pode ser solicitado aos médicos o fornecimento de relatórios por escrito para uso em reuniões multidisciplinares, investigações policiais e tribunais civis ou criminais, e pode ser solicitado que compareçam ao tribunal como testemunhas (do fato ou como especialistas).

mais intervenção dos serviços sociais

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

- » Se houver suspeita de diagnóstico de abuso infantil durante a investigação, os pais e/ou cuidadores deverão ser informados de todas as investigações relevantes e encaminhamentos que estão sendo feitos, a não ser que essa ação coloque a criança ou outros membros da família em possível perigo.
- » O abuso infantil geralmente é um processo contínuo. A segurança da criança é fundamental, e pode ser necessário transferi-la para um local seguro enquanto são conduzidas as investigações. Essa é uma decisão que requer o acompanhamento imediato com assistentes sociais especializados em bem-estar

Agudo

da criança/abuso infantil e negligência, além de outros membros da equipe.

- » Quando o abuso físico é uma preocupação significativa, os procedimentos de proteção à criança são implementados. Eles variam de acordo com as circunstâncias individuais do caso. Em alguns países, os casos são documentados em um registro de crianças em risco, e o progresso da família e o bem-estar da criança são monitorados em intervalos regulares pelas agências sociais e de saúde relevantes. Quando uma criança é colocada em instituições (por exemplo, lar adotivo, cuidado por parentes ou adoção), visitas de acesso dos pais podem ser negociadas e podem ser supervisionadas quando relevante.
- » É importante considerar possíveis riscos apresentados a irmãos e outras crianças que permaneçam no ambiente doméstico durante este período. A equipe dos serviços sociais e/ou assistência social tomará uma decisão quanto ao nível de risco em qualquer situação individual.
- » É necessário que todas as crianças em um lar potencialmente abusivo ou negligente passem por uma avaliação médica. A avaliação médica dos irmãos de uma criança abusada ou negligenciada deve incluir um exame da cabeça aos pés, uma radiografia do esqueleto se a criança tiver <2 anos de idade, e outros exames considerados necessários pelo médico examinador.

mais serviços de saúde mental

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

- » Serviços de saúde mental devem ser considerados após o manejo imediato das lesões.
- » A terapia cognitivo-comportamental é cada vez mais usada, mas deve ser individualizada. Terapia familiar também é indicada em algumas situações, para dar suporte a outros membros da família.[163] Para crianças menores, terapia lúdica pode ser uma opção.

Recomendações

Monitoramento

Em crianças com alta suspeita de abuso, mesmo quando a radiografia inicial de esqueleto for negativa ou ambígua, uma radiografia repetida de esqueleto deve ser realizada de 11 a 14 dias após a investigação inicial, para fornecer informações adicionais sobre os achados ambíguos, identificar fraturas adicionais e acrescentar informações sobre a idade de uma fratura.[151] [174] [175] Em alguns países, um exame com radionuclídeos é uma abordagem alternativa. Isso pode ajudar a identificar lesões ou fraturas metafisárias não observadas na radiografia de esqueleto inicial.[151] Nos EUA, no entanto, varreduras com radionuclídeos raramente são usadas em crianças.

Em pacientes com suspeita de trauma cranioencefálico violento, deve-se realizar uma ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica, preferencialmente, entre 3 a 5 dias após uma tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica inicial, se for detectada alguma anormalidade. Também deve-se considerar uma RNM se a TC inicial for normal, mas existir um alto índice de suspeita. [156]

Quando o abuso físico é reconhecido, os procedimentos de proteção à criança são implementados. Eles variam de acordo com as circunstâncias individuais do caso. Em alguns países, os casos são documentados em um registro de crianças em risco, e o progresso da família e o bem-estar da criança são monitorados em intervalos regulares pelas agências sociais e de saúde relevantes.

Instruções ao paciente

Pais e cuidadores devem receber ajuda e suporte adequados para melhorar sua competência parental, lidar com comportamentos de alto risco (por exemplo, consumo esporádico intenso de álcool [binge drinking] e uso de drogas) e, desse modo, reduzir a probabilidade de recorrência do abuso infantil. Quando uma criança é colocada em instituições (por exemplo, lar adotivo, cuidado por parentes ou adoção), visitas de acesso dos pais podem ser negociadas e podem ser supervisionadas quando relevante.

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidad
cifose	longo prazo	baixa
Uma complicação tardia de uma fratura na medula espinhal é a cifose toracolombar, destacando a importância de considerar trauma prévio como uma possível causa de cifose idiopática.[82]		
cuidados psicológicos	variável	alta
Os maus tratos psicológicos geralmente coexistem com o abuso físico. Ambos destacam um relacionamento de má qualidade entre pais e filhos e podem induzir consequências emocionais e psicológicas de longo prazo.		

Complicações Período de probabilidad execução dificuldade com relacionamentos variável alta

O abuso físico geralmente é um processo contínuo e tem um efeito emocional profundo na criança. A vítima pode não ser capaz de manter relacionamentos significativos com outras pessoas devido a uma incapacidade de confiar nas pessoas.

transtorno do estresse pós-traumático variável alta

Como em qualquer evento traumático profundo, a vítima de abuso pode desenvolver estresse póstraumático significativo.

atraso do desenvolvimento variável alta

O atraso no desenvolvimento geralmente resulta de negligência e abuso físico. O abuso infantil contínuo afeta a capacidade da criança de aprender e se desenvolver em um ambiente seguro e de confiança.[173]

dano cerebral variável alta

O dano cerebral é uma complicação frequente do trauma cranioencefálico violento.[173] Crianças que foram intoxicadas ou sufocadas também podem sofrer dano cerebral.

crescimento deficiente, baixa estatura e retardo do variável média crescimento pôndero-estatural

Nutrição inadequada devido à negligência e perda de peso decorrente do dano psicológico do abuso infantil podem causar baixo crescimento e baixa estatura. O nanismo psicossocial é uma causa rara de baixa estatura devido a negligência extrema.

De todas as formas de maus tratos a crianças, a negligência causa mais comumente fatalidades na forma de inanição, falta de cuidados médicos necessários, ou falta de supervisão apropriada.

morte variável média

A mortalidade decorrente de trauma cranioencefálico violento (TCV) é alta. Aproximadamente 20% a 30% das crianças que sofrem TCV morrem em decorrência das lesões. Lesões abdominais decorrentes de abuso físico e escaldaduras graves por imersão frequentemente têm desfechos fatais.

De todas as formas de maus tratos a crianças, a negligência causa mais comumente fatalidades na forma de inanição, falta de cuidados médicos necessários, ou falta de supervisão apropriada.

cegueira variável média

A cegueira é um desfecho reconhecido após trauma cranioencefálico violento grave e é geralmente decorrente de dano cerebral, não de uma lesão nos olhos. O descolamento de retina ou a hemorragia vítrea grave também pode resultar em comprometimento visual.

Complicações	Período de execução	Probabilidad
desfiguramento	variável	baixa

O desfiguramento e a formação de cicatriz podem resultar de lesão física e ocorrem com mais frequência devido a queimaduras e escaldaduras.

Prognóstico

Lesões específicas têm consequências específicas. A mortalidade decorrente de trauma cranioencefálico violento (TCV) é alta. Cerca de 20% a 30% das crianças vítimas de TCV morrem em consequência das lesões, e cerca de dois terços sobrevivem com deficiências significativas de longo prazo, incluindo sequelas neurológicas, comportamentais e cognitivas.[67] Crianças com TCV têm um desfecho mais desfavorável que aquelas com trauma cranioencefálico acidental, com internações mais prolongadas e maior morbidade.[19] [164] Desfechos desfavoráveis e fatalidades decorrentes de lesão abdominal violenta são significativamente mais altos que para o trauma abdominal acidental.[165] Escaldaduras graves por imersão também têm um desfecho fatal de aproximadamente 10% dos casos. De todas as formas de maus tratos a crianças, a negligência causa mais comumente fatalidades na forma de inanição, falta de cuidados médicos necessários, ou falta de supervisão apropriada.

Crianças que sofreram abuso manifestam diversos desfechos negativos quando adultas, incluindo comportamentos de alto risco como consumo esporádico intenso de álcool (binge drinking), uso de drogas e comportamento criminoso.[8] [166] [167] [168] O abuso infantil de qualquer forma (emocional, físico, sexual, negligência) também está associado ao aumento de problemas de saúde mental na fase adulta. Isso pode incluir depressão, transtorno do estresse pós-traumático, abuso de substâncias ou transtorno de personalidade antissocial.[8] [169] O abuso infantil também está associado a inúmeros desfechos desfavoráveis de saúde física na fase adulta, incluindo obesidade, câncer, cardiopatia e doença pulmonar. Além disso, há estudos em andamento que avaliam um mecanismo epigenético para esses desfechos de saúde física na fase adulta decorrentes de abuso infantil e negligência.[170] [171]

Crianças que sofrem abuso também têm desempenho educacional inferior e são representadas em número muito mais elevado entre aquelas que recebem suporte educacional especial.[8] [172] A perspectiva financeira em longo prazo para sobreviventes de abuso também é mais desfavorável que para crianças que não sofreram abuso.[8]

Diretrizes de diagnóstico

Europa

Safeguarding children and young people: roles and competences for health care staff

Publicado por: Royal College of Paediatrics and Child Health Última publicação em:

2014

Child maltreatment: when to suspect maltreatment in under 18s

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence Última publicação em:

2017

The#adiological investigation of suspected physical abuse in children

Publicado por: The Royal College of Radiologists; The Society and College of Radiographers

Última publicação em:

2017

Child abuse and neglect

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence Última

Última publicação em:

2017

América do Norte

ACR-SPR practice parameter for the performance and interpretation of skeletal surveys in children

Publicado por: American College of Radiology Última publicação em:

2016

Evaluation of suspected child physical abuse

Publicado por: American Academy of Pediatrics Última publicação em:

2015

ACR Appropriateness Criteria: head trauma: child

Publicado por: American College of Radiology Última publicação em:

2014

ACR Appropriateness Criteria: suspected physical abuse: child

Publicado por: American College of Radiology Última publicação em:

2016

Oral and dental aspects of child abuse and neglect

Publicado por: American Academy of Pediatric Dentistry, Council on Clinical Affairs, Council on Scientific Affairs, Ad Hoc Work Group on Child Abuse and Neglect, American Academy of Pediatrics, Section on Oral

Última publicação em:

2017

Health Committee on Child Abuse and Neglect

Diretrizes de tratamento

Europa

Rapid review on safeguarding to inform the Healthy Child Programme 5 to 19

Publicado por: Public Health England Última publicação em:

2018

Child abuse and neglect

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence Última publicação em:

2017

Child maltreatment: when to suspect maltreatment in under 18s

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence Última publicação em:

2017

América do Norte

Mandatory reporters of child abuse and neglect

Publicado por: US Department of Health & Human Services Última publicação em:

2016

Multidisciplinary guidelines on the identification, investigation and management of suspected abusive head trauma

Publicado por: Canadian Paediatric Society Última publicação em:

2007

Recursos online

1. WHO: seven strategies for ending violence against children. (external link)

Nível de evidência

1. Prevenção de maus-tratos à criança: há evidências de qualidade moderada de que visitas em domicílio, educação dos pais, prevenção do trauma cranioencefálico violento e intervenções com múltiplos componentes demonstram ser promissoras na prevenção real de maus-tratos à criança. As visitas em domicílio, a educação dos pais e a prevenção do abuso sexual infantil parecem ser eficazes na redução dos fatores de risco para maus-tratos à criança.[58]
Nível de evidência B: Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.

Artigos principais

- Gilbert R, Spatz Widom C, Browne K, et al. Burden and consequences of child maltreatment in high income countries. Lancet. 2009;373:68-81.
- Geffner R, Loring MT. The effects of intimate partner violence on children: part 2. J Emotional Abuse. 2003;3:155-157.
- Keenan HT, Runyan DK, Marshall SW, et al. A population-based study of inflicted traumatic brain injury in young children. JAMA. 2003;290:621-626. Texto completo
- Vinchon M, Defoort-Dhellemmes S, Desurmont M, et al. Accidental and nonaccidental head injuries in infants: a prospective study. J Neurosurg. 2005;102(4 Suppl):380-384.
- Louwers EC, Affourtit MJ, Moll HA, et al. Screening for child abuse at emergency departments: a systematic review. Arch Dis Child. 2010;95:214-218.
- Worlock P, Stower M, Barbor P. Patterns of fractures in accidental and non-accidental injury in children: a comparative study. BMJ. 1986;293:100-102. Texto completo
- Daria S, Sugar NF, Feldman KW, et al. Into hot water head first: distribution of intentional and unintentional immersion burns. Pediatr Emerg Care. 2004;20:302-310.
- Purdue GF, Hunt JL, Prescott PR. Child abuse by burning an index of suspicion. J Trauma. 1988;28:221-224.
- Servaes S, Brown SD, Choudhary AK, et al. The etiology and significance of fractures in infants and young children: a critical multidisciplinary review. Pediatr Radiol. 2016;46:591-600.
- Kemp AM, Jaspan T, Griffiths J, et al. Neuroimaging: what neuroradiological features distinguish abusive from non-abusive head trauma? A systematic review. Arch Dis Child. 2011;96:1103-1112.
- Keenan HT, Runyan DK, Marshall SW, et al. A population-based comparison of clinical and outcome characteristics of young children with serious inflicted and noninflicted traumatic brain injury.
 Pediatrics. 2004;114:633-639.

Referências

- Hibbard R, Barlow J, Macmillan H; Committee on Child Abuse and Neglect; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry; Child Maltreatment and Violence Committee. Psychological maltreatment. Pediatrics. 2012;130:372-378. Texto completo
- 2. HM Government (UK). Working together to safeguard children: a guide to inter-agency working to safeguard and promote the welfare of children. February 2017 [internet publication]. Texto completo

- 3. Hymel KP; Committee on Child Abuse and Neglect. When is lack of supervision neglect? Pediatrics. 2006;118:1296-1298. Texto completo
- 4. Jenny C; Committee on Child Abuse and Neglect; American Academy of Pediatrics. Recognizing and responding to medical neglect. Pediatrics. 2007;120:1385-1389. Texto completo
- 5. Tardieu A. Etude medico-legale sur les services et mauvais traitments exercés sur des enfants. Ann Hyg Pub Med Leg. 1860;13:361-398.
- 6. Caffey J. Multiple fractures in the long bones of infants suffering from chronic subdural haematoma. Am J Roentgenol. 1946;56:163-173.
- 7. Silverman FN. The roentgen manifestations of unrecognized skeletal trauma in infants. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med. 1953;69:413-426.
- 8. Gilbert R, Spatz Widom C, Browne K, et al. Burden and consequences of child maltreatment in high income countries. Lancet. 2009;373:68-81.
- 9. Jouriles EN, McDonald R, Slep AM, et al. Child abuse in the context of domestic violence: prevalence, explanations, and practice implications. Violence Vict. 2008;23:221-235.
- 10. Geffner R, Loring MT. The effects of intimate partner violence on children: part 2. J Emotional Abuse. 2003;3:155-157.
- 11. Sullivan PM, Knutson JF. The association between child maltreatment and disabilities in a hospital-based epidemiological study. Child Abuse Negl.1998;22:271-288.
- 12. Sidebotham PD, Heron J. The ALSPAC study team. Child maltreatment in the 'children of the nineties': the role of the child. Child Abuse Negl. 2003;27:337-352.
- 13. Lee C, Barr RG, Catherine N, et al. Age-related incidence of publicly reported shaken baby syndrome cases: is crying a trigger for shaking? J Dev Behav Pediatr. 2007 Aug;28(4):288-93.
- 14. Nelson HB, Martin CA. Increased child abuse in twins. Child Abuse Negl. 1985;9:501-505.
- 15. Keenan HT, Runyan DK, Marshall SW, et al. A population-based study of inflicted traumatic brain injury in young children. JAMA. 2003;290:621-626. Texto completo
- 16. Christian CW, Block R; Committee on Child Abuse and Neglect; American Academy of Pediatrics. Abusive head trauma in infants and children. Pediatrics. 2009;123:1409-1411. Texto completo
- 17. Hobbs C, Childs AM, Wynne J, et al. Subdural haematoma and effusion in infancy: an epidemiological study. Arch Dis Child. 2005;90:952-955. Texto completo
- 18. Kemp AM, Stoodley N, Cobley C, et al. Apnoea and brain swelling in non-accidental head injury. Arch Dis Child. 2003;88:472-476. Texto completo
- 19. Vinchon M, Defoort-Dhellemmes S, Desurmont M, et al. Accidental and nonaccidental head injuries in infants: a prospective study. J Neurosurg. 2005;102(4 Suppl):380-384.

- 20. Ewing-Cobbs L, Prasad M, Kramer L, et al. Acute neuroradiologic findings in young children with inflicted or noninflicted traumatic brain injury. Childs Nerv Syst. 2000;16:25-34.
- 21. Datta S, Stoodley N, Jayawant S, et al. Neuroradiological aspects of subdural haemorrhages. Arch Dis Child. 2005;90:947-951.
- 22. Ichord RN, Naim M, Pollock AN, et al. Hypoxic-ischemic injury complicates inflicted and accidental traumatic brain injury in young children: the role of diffusion-weighted imaging. J Neurotrauma. 2007;24:106-118.
- 23. Wood J, Rubin DM, Nance ML, et al. Distinguishing inflicted versus accidental abdominal injuries in young children. J Trauma. 2005;59:1203-1208.
- 24. Bulloch B, Schubert CJ, Brophy PD, et al. Cause and clinical characteristics of rib fractures in infants. Pediatrics. 2000;105:e48. Texto completo
- 25. Thomas SA, Rosenfield NS, Leventhal JM, et al. Long bone fractures in young children: distinguishing accidental injuries from child abuse. Pediatrics. 1991;88:471-476.
- 26. Scherl SA, Miller L, Lively N, et al. Accidental and non-accidental femur fractures in children. Clin Orthop Relat Res. 2000;376:96-105.
- 27. Schwend RM, Werth C, Johnston A. Femur shaft fractures in toddlers and young children: rarely from child abuse. J Pediatr Orthop. 2000;20:475-481.
- 28. Blakemore LC, Loder RT, Hensinger RN. Role of intentional abuse in children 1 to 5 years old with isolated femoral shaft fractures. J Pediatr Orthop. 1996;16:585-588.
- 29. Dalton HJ, Slovis T, Helfer RE, et al. Undiagnosed abuse in children younger than 3 years with femoral fracture. Am J Dis Child. 1990;144:875-878.
- 30. Strait RT, Seigel RM, Shapiro RA. Humeral fractures without obvious etiologies in children less than 3 years of age: when is it abuse? Pediatrics. 1995;96:667-671.
- 31. Shaw BA, Murphy KM, Shaw A, et al. Humerus shaft fractures in young children: accident or abuse? J Pediatr Orthop. 1997;17:293-297.
- 32. Thackeray JD. Frena tears and abusive head injury: a cautionary tale. Pediatr Emerg Care. 2007;23:735-737.
- 33. Cordner SM, Burke MP, Dodd MJ, et al. Issues in child homicides: 11 cases. Legal Medicine. 2001;3:95-103.
- 34. Grace A, Grace S. Child abuse within the ear, nose and throat. J Otolaryngol. 1987;16:108-111.
- 35. Maguire S, Hunter B, Hunter L, et al; Welsh Child Protection Systematic Review Group.

 Diagnosing abuse: a systematic review of torn frenum and other intra-oral injuries. Arch Dis Child. 2007;92:1113-1117. Texto completo

- 36. Tate RJ. Facial injuries associated with the battered child syndrome. Br J Oral Surg. 1971;9:41-45.
- 37. Naidoo S. A profile of the oro-facial injuries in child physical abuse at a children's hospital. Child Abuse Negl. 2000;24:521-534.
- 38. Becker DB, Needleman HL, Kotelchuck M. Child abuse and dentistry: orofacial trauma and its recognition by dentists. J Am Dent Assoc. 1978;97:24-28.
- 39. Schuman NJ, Hamilton RL. Discovery of child abuse with associated dental fracture in a hospital-affiliated clinic: report of a case with a four-year follow up. Spec Care Dent. 1982;2:250-251.
- 40. Carrotte PV. An unusual case of child abuse. Br Dental J. 1990;168:444-445.
- 41. Thackeray JD, Hibbard R, Dowd MD; Committee on Child Abuse and Neglect; Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention. Intimate partner violence: the role of the pediatrician. Pediatrics. 2010;125:1094-1100. Texto completo
- 42. Royal College of Paediatrics and Child Health. Child protection companion 2nd edition. 2013. http://www.rcpch.ac.uk/ (last accessed 11 November 2016).
- 43. Glaser D. Emotional abuse and neglect (psychological maltreatment): a conceptual framework. Child Abuse Negl. 2002;26:697-714.
- 44. Block RW, Krebs NF; American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Failure to thrive as a manifestation of child neglect. Pediatrics. 2005;116:1234-1237. Texto completo
- 45. Barlow J, Simpkiss D, Stewart Brown S. Interventions to prevent or ameliorate child physical abuse and neglect, findings from a systematic review. J Child Services. 2006;1:6-28.
- 46. Zielinski DS, Eckenrode J, Olds DL. Nurse home visitation and the prevention of child maltreatment: impact on the timing of official reports. Dev Psychopathol. 2009;21:441-453.
- 47. Klevens J, Whitaker DJ. Primary prevention of child physical abuse and neglect: gaps and promising directions. Child Maltreat. 2007;12:364-377.
- 48. Flaherty EG, Stirling J Jr; American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. Clinical report: the pediatrician's role in child maltreatment prevention. Pediatrics. 2010;126:833-841. Texto completo
- 49. Oveisi S, Ardabili HE, Dadds MR, et al. Primary prevention of parent-child conflict and abuse in Iranian mothers: a randomized-controlled trial. Child Abuse Negl. 2010;34:206-213.
- 50. Pinquart M, Teubert D. Effects of parenting education with expectant and new parents: a meta-analysis. J Fam Psychol. 2010;24:316-327.
- 51. Segal L, Sara Opie R, Dalziel K. Theory! The missing link in understanding the performance of neonate/infant home-visiting programs to prevent child maltreatment: a systematic review. Milbank Q. 2012;90:47-106.

- 52. Dubowitz H, Feigelman S, Lane W, et al. Pediatric primary care to help prevent child maltreatment: the Safe Environment for Every Kid (SEEK) Model. Pediatrics. 2009;123:858-864.
- 53. Dubowitz H, Lane WG, Semiatin JN, et al. The SEEK model of pediatric primary care: can child maltreatment be prevented in a low-risk population? Acad Pediatr. 2012;12:259-268.
- 54. Barlow A, Mullany B, Neault N, et al. Paraprofessional-delivered home-visiting intervention for American Indian teen mothers and children: 3-year outcomes from a randomized controlled trial. Am J Psychiatry. 2015;172:154-162. Texto completo
- 55. Dias MS, Smith K, DeGuehery K, et al. Preventing abusive head trauma among infants and young children: a hospital-based, parent education program. Pediatrics. 2005 Apr;115(4):e470-7. Texto completo
- 56. Barr RG, Rivara FP, Barr M, et al. Effectiveness of educational materials designed to change knowledge and behaviors regarding crying and shaken-baby syndrome in mothers of newborns: a randomized, controlled trial. Pediatrics. 2009;123:972-980.
- 57. Fujiwara T, Yamada F, Okuyama M, et al. Effectiveness of educational materials designed to change knowledge and behavior about crying and shaken baby syndrome: a replication of a randomized controlled trial in Japan. Child Abuse Negl. 2012;36:613-620.
- 58. Mikton C, Butchart A. Child maltreatment prevention: a systematic review of reviews. Bull World Health Organ. 2009;87:353-361. Texto completo
- 59. Selph SS, Bougatsos C, Blazina I, et al. Behavioral interventions and counseling to prevent child abuse and neglect: a systematic review to update the US Preventive services task force recommendation. Ann Intern Med. 2013;158:179-190. Texto completo
- 60. Louwers EC, Affourtit MJ, Moll HA, et al. Screening for child abuse at emergency departments: a systematic review. Arch Dis Child. 2010;95:214-218.
- 61. Christian CW; Committee on Child Abuse and Neglect, American Academy of Pediatrics. The evaluation of suspected child physical abuse. Pediatrics. 2015;135:e1337-e1354. Texto completo
- 62. Woodman J, Lecky F, Hodes D, et al. Screening injured children for physical abuse or neglect in emergency departments: a systematic review. Child Care Health Dev. 2010;36:153-164.
- 63. Pierce MC, Kaczor K, Aldridge S, et al. Bruising characteristics discriminating physical child abuse from accidental trauma. Pediatrics. 2010;125:67-74.
- 64. Hymel KP, Armijo-Garcia V, Foster R, et al; Pediatric Brain Injury Research Network (PediBIRN) Investigators. Validation of a clinical prediction rule for pediatric abusive head trauma. Pediatrics. 2014;134:e1537-e1544. Texto completo
- 65. Cowley LE, Morris CB, Maguire SA, et al. Validation of a prediction tool for abusive head trauma. Pediatrics. 2015;136:290-298.

- 66. Bishop N, Sprigg A, Dalton A. Unexplained fractures in infancy: looking for fragile bones. Arch Dis Child. 2007;92:251-256.
- 67. Chiesa A, Duhaime AC. Abusive head trauma. Pediatr Clin North Am. 2009;56:317-331.
- 68. Jayawant S, Rawlinson A, Gibbon F, et al. Subdural haemorrhages in infants: population based study. BMJ. 1998;317:1558-1561. Texto completo
- 69. Jenny C, Hymel KP, Ritzen A, et al. Analysis of missed cases of abusive head trauma. JAMA. 1999 Feb 17;281(7):621-6.
- 70. Maguire S, Pickerd N, Farewell D, et al. Which clinical features distinguish inflicted from non-inflicted brain injury? A systematic review. Arch Dis Child. 2009;94:860-867.
- 71. Maguire SA, Kemp AM, Lumb RC, et al. Estimating the probability of abusive head trauma: a pooled analysis. Pediatrics. 2011;128:e550-e564.
- 72. Bhardwaj G, Chowdhury V, Jacobs MB, et al. A systematic review of the diagnostic accuracy of ocular signs in pediatric abusive head trauma. Ophthalmology. 2010;117:983-992;e17.
- 73. Bechtel K, Stoessel K, Leventhal JM, et al. Characteristics that distinguish accidental from abusive injury in hospitalized young children with head trauma. Pediatrics. 2004;114:165-168.
- 74. Hughes LA, May K, Talbot JF, et al. Incidence, distribution, and duration of birth-related retinal hemorrhages: a prospective study. J AAPOS. 2006 Apr;10(2):102-6.
- 75. Vinchon M, Noulé N, Tchofo PJ, et al. Imaging of head injuries in infants: temporal correlates and forensic implications for the diagnosis of child abuse. J Neurosurg. 2004;101(2 Suppl):44-52.
- 76. Shugerman RP, Paez A, Grossman DC, et al. Epidural hemorrhage: is it abuse? Pediatrics. 1996;97:664-668.
- 77. Gabos PG, Tuten HR, Leet A, et al. Fracture-dislocation of the lumbar spine in an abused child. Pediatrics. 1998;101:473-477.
- 78. Katz JS, Oluigbo CO, Wilkinson CC, et al. Prevalence of cervical spine injury in infants with head trauma. J Neurosurg Pediatr. 2010;5:470-473. Texto completo
- 79. Oral R, Rahhal R, Elshershari H, et al. Intentional avulsion fracture of the second cervical vertebra in a hypotonic child. Pediatr Emerg Care. 2006;22:352-354.
- 80. Diamond P, Hansen CM, Christofersen MR. Child abuse presenting as a thoracolumbar spinal fracture dislocation: a case report. Pediatr Emerg Care. 1994;10:83-86.
- 81. Kemp AM, Joshi AH, Mann M, et al. What are the clinical and radiological characteristics of spinal injuries from physical abuse: a systematic review. Arch Dis Child. 2010;95:355-360.
- 82. Cullen JC. Spinal lesions in battered babies. J Bone Joint Surg (Br). 1975;57-B:364-366.

- 83. Barnes PM, Norton CM, Dunstan FD, et al. Abdominal injury due to child abuse. Lancet. 2005;366:234-235.
- 84. Wegner S, Colletti JE, Van Wie D. Pediatric blunt abdominal trauma. Pediatr Clin North Am. 2006;53:243-256.
- 85. Belfer RA, Klein BL, Orr L. Use of the skeletal survey in the evaluation of child maltreatment. Am J Emerg Med. 2001;19:122-124.
- 86. Leventhal JM, Thomas SA, Rosenfield NS, et al. Fractures in young children. Distinguishing child abuse from unintentional injuries. Am J Dis Child. 1993;147:87-92.
- 87. Kemp AM, Dunstan F, Harrison S, et al. Patterns of skeletal fractures in child abuse: systematic review. BMJ. 2008;337:a1518. Texto completo
- 88. Worlock P, Stower M, Barbor P. Patterns of fractures in accidental and non-accidental injury in children: a comparative study. BMJ. 1986;293:100-102. Texto completo
- 89. Barsness KA, Cha ES, Bensard DD, et al. The positive predictive value of rib fractures as an indicator of nonaccidental trauma in children. J Trauma. 2003;54:1107-1110.
- 90. Garcia VF, Gotschall CS, Eichelberger MR, et al. Rib fractures in children: a marker of severe trauma. J Trauma. 1990;30:695-700.
- 91. Thomas PS. Rib fractures in infancy. Ann Radiol (Paris). 1977;20:115-120.
- 92. Strouse PJ, Owings CL. Fractures of the first rib in child abuse. Radiology. 1995;197:763-765.
- 93. Schweich P, Fleisher G. Rib fractures in children. Pediatr Emerg Care. 1985;1:187-189.
- 94. Cadzow SP, Armstrong KL. Rib fractures in infants: Red alert! The clinical features, investigations and child protection outcomes. J Paediatr Child Health. 2000;36:322-326.
- 95. Kleinman PK. Diagnostic imaging of child abuse. Maryland Heights, MO: Mosby; 1998.
- 96. Kleinman PK. Problems in the diagnosis of metaphyseal fractures. Pediatr Radiol. 2008;(38 Suppl 3):S388-S394.
- 97. Farnsworth CL, Silva PD, Mubarak SJ. Etiology of supracondylar humerus fractures. J Pediatr Orthop. 1998;18:38-42.
- 98. Meservy CJ, Towbin R, McLaurin RL, et al. Radiographic characteristics of skull fractures resulting from child abuse. Am J Roentgenol. 1987;149:173-175. Texto completo
- 99. Reece RM, Sege R. Childhood head injuries: accidental or inflicted? Arch Pediatr Adolesc Med. 2000;154:11-15. Texto completo
- 100. Pandya NK, Baldwin K, Kamath AF, et al. Unexplained fractures: child abuse or bone disease? A systematic review. Clin Orthop Relat Res. 2011;469:805-812. Texto completo

- 101. Sink EL, Hyman JE, Matheny T, et al. Child abuse: the role of the orthopaedic surgeon in nonaccidental trauma. Clin Orthop Relat Res. 2011;469:790-797. Texto completo
- 102. Andreasen JO. Challenges in clinical dental traumatology. Endodont Dent Traumatol. 1985;1:45-55.
- 103. McMahon P, Grossman W, Gaffney M, et al. Soft-tissue injury as an indication of child abuse. J Bone Joint Surg Am. 1995;77-A:1179-1183.
- 104. Ward MG, Ornstein A, Niec A, et al; Canadian Pediatric Society. The medical assessment of bruising in suspected child maltreatment cases: a clinical perspective. Paediatr Child Health. 2013;18:433-442. Texto completo
- 105. Sugar NF, Taylor JA, Feldman KW. Bruises in infants and toddlers; those who don't cruise rarely bruise. Puget Sound Pediatric Research Network. Arch Paediatr Adolesc Med. 1999;153:399-403.
 Texto completo
- 106. Carpenter RF. The prevalence and distribution of bruising in babies. Arch Dis Child. 1999;80:363-366.
- 107. Dunstan FD, Guildea ZE, Kontos K, et al. A scoring system for bruise patterns: a tool for identifying abuse. Arch Dis Child. 2002;86:330-333. Texto completo
- 108. Chang LT, Tsai MC. Craniofacial injuries from slip, trip, and fall accidents of children. J Trauma. 2007;63:70-74.
- 109. Atwal GS, Rutty GN, Carter N, et al. Bruising in non-accidental head injured children; a retrospective study of the prevalence, distribution and pathological associations in 24 cases. Forensic Sci Int. 1998;96:215-230.
- 110. de Silva S, Oates RK. Child homicide the extreme of child abuse. Med J Aust. 1993;158:300-301.
- 111. Ghahreman A, Bhasin V, Chaseling R, et al. Nonaccidental head injuries in children: a Sydney experience. J Neurosurg. 2005;103:213-218.
- 112. Brinkmann B, Puschel K, Matzsch T. Forensic dermatological aspects of the battered child syndrome. Aktuelle Derm. 1979;5:217-232.
- 113. Murty OP, Ming CJ, Ezani MA, et al. Physical injuries in fatal and non-fatal child abuse cases: a review of 16 years with hands on experience of 2 years in Malaysia. Int J Med Toxicol Legal Med. 2006;9:33-43.
- 114. Sussman SJ. Skin manifestations of the battered-child syndrome. J Paediatr. 1968;72:99-101.
- 115. Nayak K, Spencer N, Shenoy M, et al. How useful is the presence of petechiae in distinguishing non-accidental from accidental injury? Child Abuse Negl. 2006;30:549-555.
- 116. Smith SM, Hanson R. 134 battered children: a medical and psychological study. Br Med J. 1974;3:666-670. Texto completo

- 117. Peters ML, Starling SP, Barnes-Eley ML, et al. The presence of bruising associated with fractures. Arch Pediatr Adolesc Med. 2008;162:877-881. Texto completo
- 118. Baker MD, Moore SE. Human bites in children. A six-year experience. Am J Dis Child. 1987;141:1285-1290.
- 119. Freeman AJ, Senn DR, Arendt DM. Seven hundred seventy eight bite marks: analysis by anatomic location, victim and biter demographics, type of crime, and legal disposition. J Forens Sci. 2005;50:1436-1443.
- 120. American Board of Forensic Odontology. ID & bitemark guidelines. 2008. http://www.abfo.org/ (last accessed 11 November 2016). Texto completo
- 121. Levine LJ. Bite marks in child abuse. In: Sanger RG, Bross DC, eds. Clinical management of child abuse and neglect. Chicago, IL: Quintessence; 1984:53-59.
- 122. Whittaker DK, MacDonald DG. Bitemarks in flesh. In: A colour atlas of forensic dentistry. London, UK: Wolfe Medical Publications; 1989:108.
- 123. Yin S. Malicious use of pharmaceuticals in children. J Pediatr. 2010;157:832-836;e1.
- 124. Dressler DP, Hozid JL. Thermal injury and child abuse: the medical evidence dilemma. J Burn Care Rehabil. 2001;22:180-185.
- 125. Feldman KW. Help needed on hot water burns. Pediatrics. 1983;71:145-146.
- 126. Hobbs CJ. When are burns not accidental? Arch Dis Child. 1986;61:357-361. Texto completo
- 127. Yeoh C, Nixon JW, Dickson W, et al. Patterns of scald injuries. Arch Dis Child. 1994;71:156-158. Texto completo
- 128. Daria S, Sugar NF, Feldman KW, et al. Into hot water head first: distribution of intentional and unintentional immersion burns. Pediatr Emerg Care. 2004;20:302-310.
- 129. Allasio D, Fischer H. Immersion scald burns and the ability of young children to climb into a bathtub. Pediatrics. 2005;115:1419-1421.
- 130. Johnson CF, Ericson AK, Caniano D. Walker-related burns in infants and toddlers. Pediatr Emerg Care. 1990;6:58-61.
- 131. Sheridan RL. Recognition and management of hot liquid aspiration in children. Ann Emerg Med. 1996;27:89-91.
- 132. Titus MO, Baxter AL, Starling SP. Accidental scald burns in sinks. Pediatrics. 2003;111:e191-e194. Texto completo
- 133. Ayoub C, Pfeifer D. Burns as a manifestation of child abuse and neglect. Am J Dis Child. 1979;133:910-914.

- 134. Zaloga WF, Collins KA. Pediatric homicides related to burn injury: a retrospective review at the Medical University of South Carolina. J Forensic Sci. 2006;51:396-399.
- 135. Phillips PS, Pickrell E, Morse TS. Intentional burning: a severe form of child abuse. J Am Coll Emerg Phys. 1974;3:388-390.
- 136. Hicks RA, Stolfi A. Skeletal surveys in children with burns caused by child abuse. Pediatr Emerg Care. 2007;23:308-313.
- 137. Maguire S, Moynihan S, Mann M, et al. A systematic review of the features that indicate intentional scalds in children. Burns. 2008;34:1072-1081.
- 138. Purdue GF, Hunt JL, Prescott PR. Child abuse by burning an index of suspicion. J Trauma. 1988;28:221-224.
- 139. Stratman E, Melski J. Scald abuse. Arch Dermatol. 2002;138:318-320.
- 140. Darok M, Reischle S. Burn injuries caused by a hair-dryer: an unusual case of child abuse. Forensic Sci Int. 2001;115:143-146.
- 141. Gillespie RW. The battered child syndrome: thermal and caustic manifestations. J Trauma. 1965;5:523-534.
- 142. Grellner W, Metzner G. Child abuse caused by thermal violence determination and reconstruction. Arch Kriminol. 1995;195:38-46.
- 143. Johnson CF. Symbolic scarring and tattooing: unusual manifestations of child abuse. Clin Pediatr. 1994;33:46-49.
- 144. Kini N, Lazoritz S, Ott C, et al. Caustic instillation into the ear as a form of child abuse. Am J Emerg Med. 1997;15:442-443.
- 145. Telmon N, Allery JP, Dorandeu A, et al. Concentrated bleach burns in a child. J Forensic Sci. 2002;47:1060-1061.
- 146. Zurbuchen P, LeCoultre C, Calza AM, et al. Cutaneous necrosis after contact with calcium chloride: a mistaken diagnosis of child abuse. Pediatrics. 1996;97:257-258.
- 147. Winek CL, Wahba WW, Huston RM. Chemical burn from alkaline batteries a case report. Forensic Sci Int. 1999;100:101-104.
- 148. The Royal College of Radiologists, The Society and College of Radiographers. The radiological investigation of suspected physical abuse in children. September 2017 [internet publication]. Texto completo
- 149. American College of Radiology. ACR-SPR practice parameter for the performance and interpretation of skeletal surveys in children. 2016. http://www.acr.org/ (last accessed 11 November 2016). Texto completo

- 150. Flaherty EG, Perez-Rossello JM, Levine MA, et al; American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect. Evaluating children with fractures for child physical abuse. Pediatrics. 2014;133:e477-e489. Texto completo
- 151. Kemp AM, Butler A, Morris S, et al. Which radiological investigations should be performed to identify fractures in suspected child abuse? Clin Radiol. 2006;61:723-736.
- 152. Lane WG, Dubowitz H, Langenberg P. Screening for occult abdominal trauma in children with suspected physical abuse. Pediatrics. 2009;124:1595-1602.
- 153. Bevan CA, Palmer CS, Sutcliffe JR, et al. Blunt abdominal trauma in children: how predictive is ALT for liver injury? Emerg Med J. 2009;26:283-288.
- 154. Servaes S, Brown SD, Choudhary AK, et al. The etiology and significance of fractures in infants and young children: a critical multidisciplinary review. Pediatr Radiol. 2016;46:591-600.
- 155. Fisher-Owens SA, Lukefahr JL, Tate AR, et al. Oral and dental aspects of child abuse and neglect. Pediatr Dent. 2017 Jul 15;39(4):278-283.
- 156. Kemp AM, Rajaram S, Mann M, et al; Welsh Child Protection Systematic Review Group. What neuroimaging should be performed in children in whom inflicted brain injury (iBI) is suspected? A systematic review. Clin Radiol. 2009;64:473-483.
- 157. Rubin DM, Christian CW, Bilaniuk LT, et al. Occult head injury in high-risk abused children. Pediatrics. 2003;111:1382-1386.
- 158. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: head trauma child. 2014. http://www.acr.org/ (last accessed 11 November 2016). Texto completo
- 159. Kemp AM, Jaspan T, Griffiths J, et al. Neuroimaging: what neuroradiological features distinguish abusive from non-abusive head trauma? A systematic review. Arch Dis Child. 2011;96:1103-1112.
- 160. Fischman SL. Bite marks. Alpha Omegan. 2002;95:42-46.
- 161. Expert Panel on Pediatric Imaging: Wootton-Gorges SL, Soares BP, et al. ACR Appropriateness Criteria(®) Suspected physical abuse-child. J Am Coll Radiol. 2017 May;14(5S):S338-S349.
- 162. Baxter AL, Lindberg DM, Burke BL, et al. Hepatic enzyme decline after pediatric blunt trauma: a tool for timing child abuse? Child Abuse Negl. 2008;32:838-845.
- 163. Romanelli LH, Landsverk J, Levitt JM, et al; Child Welfare-Mental Health Best Practices Group. Best practices for mental health in child welfare: screening, assessment, and treatment guidelines. Child Welfare. 2009;88:163-188.
- 164. Keenan HT, Runyan DK, Marshall SW, et al. A population-based comparison of clinical and outcome characteristics of young children with serious inflicted and noninflicted traumatic brain injury. Pediatrics. 2004;114:633-639.

- 165. Lane WG, Lotwin I, Dubowitz H, et al. Outcomes for children hospitalized with abusive versus noninflicted abdominal trauma. Pediatrics. 2011;127:e1400-e1405. Texto completo
- 166. Danese A, Moffitt TE, Harrington H, et al. Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers. Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163:1135-1143. Texto completo
- 167. Wegman HL, Stetler C. A meta-analytic review of the effects of childhood abuse on medical outcomes in adulthood. Psychosom Med. 2009;71:805-812.
- 168. Rivera B, Widom CS. Childhood victimization and violent offending. Violence Vict. 1990;5:19-35.
- 169. Luntz BK, Widom CS. Antisocial personality disorder in abused and neglected children grown up. Am J Psychiatry. 1994;151:670-674.
- 170. Yang BZ, Zhang H, Ge W, et al. Child abuse and epigenetic mechanisms of disease risk. Am J Prev Med. 2013;44:101-107. Texto completo
- 171. Leeb RT, Lewis T, Zolotor AJ. A review of physical and mental health consequences of child abuse and neglect and implications for practice. American Journal of Lifestyle Medicine. 2011;5:454-458.
- 172. Perez CM, Widom CS. Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. Child Abuse Negl. 1994;18:617-633.
- 173. Anderson V, Catroppa C, Morse S, et al. Intellectual outcome from preschool traumatic brain injury: a 5-year prospective, longitudinal study. Pediatrics. 2009;124:e1064-e1071.
- 174. Block RW. Follow-up skeletal surveys prove to be valuable in evaluation of child physical abuse. Child Abuse Negl. 2005;29:1073-1074.
- 175. Harlan SR, Nixon GW, Campbell KA, et al. Follow-up skeletal surveys for nonaccidental trauma: can a more limited survey be performed? Pediatr Radiol. 2009;39:962-968.
- 176. MacMillan HL, Wathen CN, Barlow J, et al. Interventions to prevent child maltreatment and associated impairment. Lancet. 2009;373:250-266.

Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp



Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os termos e condições do website.

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105 support@bmj.com

BMJ BMA House Tavistock Square London WC1H 9JR UK



Colaboradores:

// Autores:

Amy Rindfleisch Gavril, MD, MSCI, FAAP

Commander

Medical Corps, United States Navy, Director, Education and Training, Armed Forces Center for Child Protection, Walter Reed National Military Medical Center, Bethesda, MD

DIVULGAÇÕES: ARG declares that she has no competing interests. The view(s) expressed herein are those of the author and do not reflect the official policy or position of Walter Reed National Military Medical Center, the US Navy Bureau of Medicine, the US Navy Office of the Surgeon General, the Department of the Navy, Department of Defense, or the US Government.

// Reconhecimentos:

Dr Amy R. Gavril would like to gratefully acknowledge Dr James L. Lukefahr, a previous contributor to this monograph, and the assistance of Dr Alison Kemp, Dr Sabine Maguire, and Kim Rolfe (Research Officer). JLL and KR each declare that they have no competing interests. AK and SM are the authors of a number of references cited in this monograph.

// Colegas revisores:

Naomi Sugar, MD

Clinical Professor

Department of Pediatrics, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA DIVULGAÇÕES: NS is an author of a number of references cited in this monograph.

Jonathan Thackeray, MD

Clinical Associate Professor

Department of Pediatrics, Center for Child and Family Advocacy, Columbus Children's Hospital, Columbus, OH

DIVULGAÇÕES: JT is an author of a reference cited in this monograph.