

# ACCIDENTES E EMERXENCIAS MÉDICAS NA ESCOLA. ESTRATEXIAS DE PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN

J.M. Martínón\*  
F. Martínón-Torres\*\*  
A. Rodríguez Núñez\*\*\*  
Universidade de Santiago  
de Compostela

## INTRODUCCIÓN

Os accidentes constitúen na actualidade a primeira causa de mortalidade e secuelas físicas e psíquicas irreversibles durante a etapa infantil nos países desenvolvidos. Os datos epidemiolóxicos recollidos establecen unha clara relación desta elevada incidencia con diferentes factores, entre os que destacan o baixo nivel educacional e o descoñecemento pola maior parte da poboación das circunstancias que concorren nos accidentes, bases imprescindibles para a súa prevención. É precisamente esta condición de enfermidade previsible o que debe facela evitable, e de aí a xustificación da abordaxe de todas as medidas necesarias de divulgación e actuación, encamiñadas a diminuír e erradicar esta noxa. A pesar de todo isto, a nosa sociedade é aínda

máis sensible ante un caso illado de meninxite que ante o cotián dos accidentes. Lembramos un lema utilizado pola OMS en 1961, con motivo da celebración do Día Mundial da Saúde, que dicía “os accidentes non son accidentes”, xa que seguen un patrón de comportamentos e circunstancias que pode ser coñecido e analizado con vistas a evitar a súa repetición. É, así, unha realidade que nos accidentes contamos coa mellor das vacinas, a prevención (1, 2). Sen embargo, as medidas preventivas son insuficientes e, en moitos casos, non teñen en consideración que cada comunidade ou rexión, pola súa particular idiosincrasia, costumes e estilo de vida, tende a padecer, de maneira predominante, determinados tipos de accidentes. Convén pois considerar os datos epidemiolóxicos como elementos básicos, que se poden estudar, investigar e tratar como un todo. Esta é a

\* Profesor Titular de Pediatría. Xefe do Servicio de Críticos, Intermedios e Urxencias Pediátricas. Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario.

\*\* Tutor Clínico. Servicio de Críticos, Intermedios e Urxencias Pediátricas. Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario.

\*\*\* Profesor Asociado. Servicio de Críticos, Intermedios e Urxencias Pediátricas. Hospital Clínico Universitario.

única forma de poder actuar de maneira efectiva nos aspectos da prevención.

Polo exposto, e en razón da nosa dedicación persoal profesional, é fácil comprender que os accidentes fosen sempre unha preocupación de especial interese para nós, e que en certo modo xustifica esta publicación (3-9). Seguindo esta liña, no ano 1993 levouse a cabo un estudio prospectivo sobre a accidentabilidade infantil en Galicia, recollendo a casuística dos departamentos e servicios de Pediatría de oito centros hospitalarios de referencia da nosa comunidade autónoma (7). Desta forma logramos recompilar os datos epidemiolóxicos máis relevantes dun total de 12.868 nenos asistidos por accidentes (16,1% graves, que motivaron o ingreso hospitalario, cunha mortalidade de 6,2% e unha morbilidade do 41,2%). Nesta casuística, o 42,3% das lesións accidentais (o grupo numérica e significativamente máis importante) aconteceron no fogar ou os seus arredores e na escola. Na análise da causalidade apreciamos cómo as caídas ocuparon o primeiro lugar, seguidas de feridas, intoxicacións e causticacións, aspiración de corpos estraños, queimaduras, mordeduras de animais, manipulación de maquinaria ou xoguetes inadecuados... O segundo lugar en frecuencia, o 32,1% dos casos analizados, estivo potenciado por accidentes de tráfico sufridos polo neno, ben como peón (34,9%) ben como pasaxeiro (31,1%) ou como conductor, de bicicletas ou ciclomotores (o 34%).

## SOBRE A PREVENCIÓN DOS ACCIDENTES

---

Débase formular a prevención en cada etapa cronolóxica e incluso desde o período prexestacional e prenatal, cun seguimento secuencial previo que evite iatroxenismo (patoloxía malformativa, deficiencias nutricionais e orgánicas). A orientación nesta etapa cara a hábitos e actitudes adecuados, alimentación óptima regulada e controis clínicos é imprescindible. O uso e abuso de drogas e alcohol debe ser totalmente proscrito e a limitación no fumar procurará unha ecoloxía fetal mellor. A mobilidade continua e brusca da xestante, e tamén o elevado número de decibelios ambientais, poden danar severamente o feto.

No neno acabado de nacer a prevención do accidente pasa por unha práctica adecuada de manipulación e coidados, desde o mesmo momento do parto ata o réxime hixiénico-dietético. Asegurarase ademais un traslado da maternidade ó domicilio óptimo, nun seirón ou berce con suxeicións homologadas; actitude esta última, moi poucas veces posta en práctica.

Do mesmo xeito, no período de lactante os traslados en vehículo ocupan un capítulo fundamental da prevención. Demasiadas veces se observan nenos nos brazos da súa nai ou en asentos dianteiros de vehículos; situacións que son auténticos vectores de inducción de gravidade accidental e morte. É imprescindible o uso de asentos de seguridade ou coxíns elevadores infantís, adapta-

dos de maneira secuencial, ós diferentes períodos do crecemento infantil.

Outro aspecto non menos importante na prevención, durante esta etapa da vida, é a manipulación correcta dos útiles e sistemas de alimentación. Realizaranse mesturas alimenticias en proporcións adecuadas en calidade e cantidade, con ritmos horarios regulados e ben establecidos; seguiranse réximes de vida estables e adaptados ó neno, non ós pais, e ás súas necesidades fisiolóxicas de sono e vixilia.

Cando existan mucosidades nasais terase en conta de forma rutineira a súa aspiración previa á inxesta de alimento. Isto prevén unha posible aspiración do nutriente á vía aérea, por atragoamento e, conseguintemente, unha asfixia. O neno a esta idade, de maneira distinta ó adulto, respira e deglute simultaneamente, polo que é precisa a permeabilidade da vía nasal para evitar o problema exposto.

Os xoguetes deben reunir unhas características específicas adaptadas á idade do neno. No lactante esíxese que sexan romos, sen pequenas pezas que se poidan soltar e inxerir e atóxicos na súa composición, ó ser mordidos ou chuchados. A manipulación de obxectos pequenos é un perigo maior que debe ser evitado, o mesmo que o xogo con alimentos sólidos ou larpeiradas, froitos secos, pilas de botón... Estas prohibicións abarcarán tamén todo o período preescolar, no cal a tendencia ó atragoamento e a asfixia é moi probable. Os atragoamentos e asfixias orixi-

nan un déficit de osixenación secundaria á obstrucción da vía aérea polo corpo estraño, ou sufocación por compresión extrínseca. Aínda que pode acontecer a calquera idade, existe unha maior propensión a presentarse en nenos menores de 5 anos; isto é debido ó característico mecanismo respiratorio-deglutorio que se dá a estas idades, coa tendencia a manter constantemente aberta a epiglote mentres se produce a deglución (10). Un condicionante maior é ademais a tendencia dos nenos, durante esta primeira etapa da vida, a introducir todo tipo de obxectos na boca (11).

Nos atragoamentos, o material aspirado pode ser de calquera natureza, pero predominan os produtos orgánicos (alimentos e, sobre todo, froitos secos); tamén as pequenas pezas dalgúns xoguetes, moedas e pilas de botón (co seu dobre efecto asfixiante e cáustico a nivel dixestivo). Terase especial coidado coa manipulación e inchado de globos, que poden ser aspirados cara á parte posterior da farinxe, ocluindo a vía aérea. Todo iso facilitado e manipulado polo propio neno, ante a ignorancia da súa perigosidade por parte de pais ou cuidadores, ou ben recibidos a través de irmáns maiores.

Outras formas de sufocación menos habituais son as que se producen accidentalmente na cama por exceso de roupa, a almofada ou incluso outro corpo humano que dorme co pequeno na mesma cama. Outros posibles vectores de asfixia son os afogamentos na bañeira, barreños ou cubetas

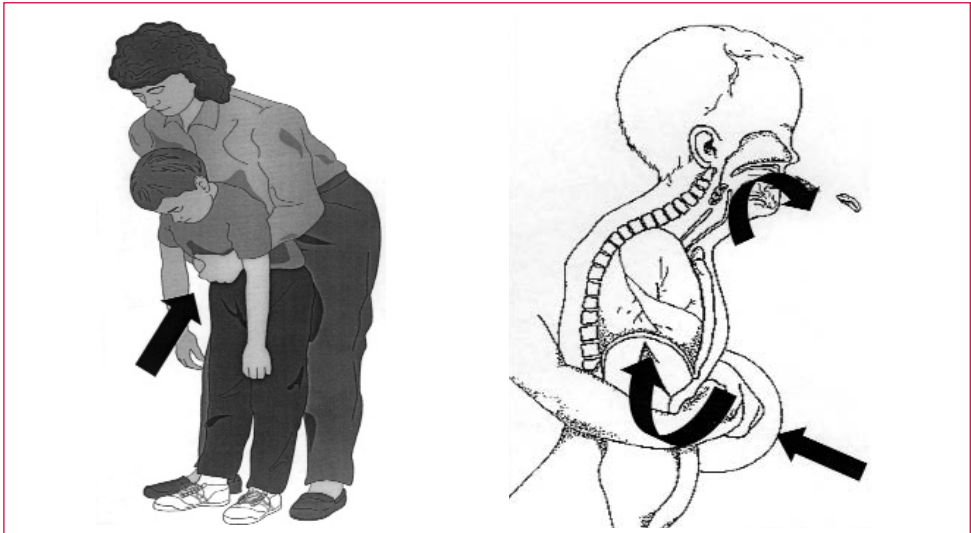


Figura 1. Representación gráfica da manobra de Heimlich que se debe aplicar no neno preescolar e escolar, en caso de atragoamento e asfixia.

de alimentación de animais; introducción da cabeza nunha bolsa de plástico e emanacións de gases.

Nos países desenvolvidos, a síndrome denominada de morte súbita infantil é a primeira causa de falecemento desde o primeiro ós doce meses de vida. Aínda que non se coñece con certeza a súa causa, estableceuse unha relación estatística directa co excesivo abrigo na cama e, sobre todo, coa postura ó durmir. A colocación do neno boca arriba no rolo diminuíu a súa incidencia nun 50% (12).

#### ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN ATRAGOAMENTOS E ASFIXIA

*Medidas activas.* Impedir que os nenos menores de 3 anos manipulen ou inxiran os posibles elementos inducto-

res de atragoamento e asfixia. Educar os nenos na mastigación adecuada dos alimentos. Evitar os xogos con bolsas de plástico ou globos. Procurar o sono dos pequenos en berces de superficie ríxida, sen almofada nin elementos acolchados. Como prevención, dar a coñecer ou divulgar as manobras de expulsión, que posteriormente comentaremos.

Unha atención especial merecen os afogamentos. Instarase a unha instrucción precoz nas técnicas básicas de natación, tampouco recomendables, en xeral, antes da idade preescolar polo risco comprobado de microaspiracións acuosas pulmonares.

Os berces terán unha altura que se irá compensando co crecemento do neno, ó tempo que os barrotes mante-

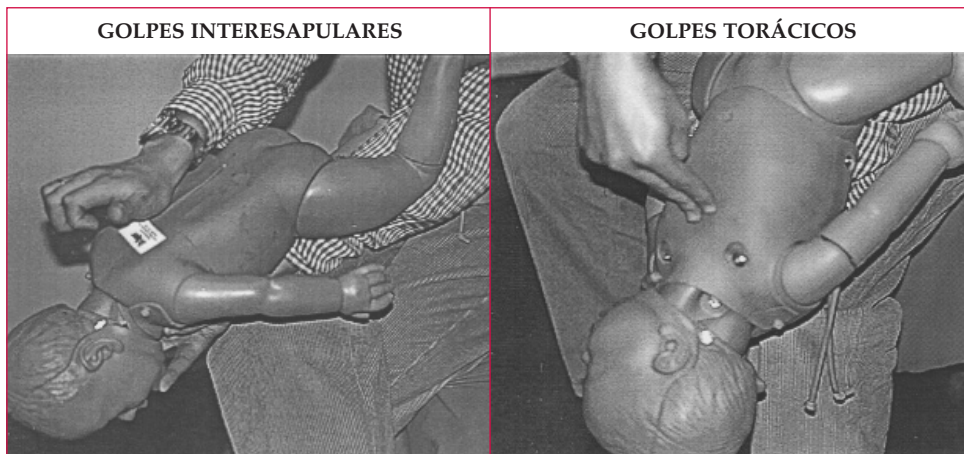


Figura 2. Representación gráfica das manobras que hai que aplicar no neno lactante no caso de atragoamento e asfixia.

rán unha separación máxima que evite a penetración da cabeza. As pinturas utilizadas para estas e os mobles carecerán de toxicidade absorbible ó ser mordida ou succionada.

A accidentabilidade no fogar está mediada por múltiples vectores, que inclúen: electricidade, instrumentos punzantes, vidros, ferramentas, lume, electrodomésticos, útiles de limpeza, medicamentos, gases, animais domésticos... Neste sentido, deben considerarse como lugares de maior risco: a cociña (70% dos accidentes), o baño (20%), as escaleiras (5-10%) e o garaxe (5%).

Seguiranse normas estruturais actualmente obrigatorias en canto a balcóns, escaleiras, cociñas e sistemas de gases e de electricidade, que diminúan ó máximo a posibilidade de lesión accidental.

Nesta primeira infancia, as caídas adoitan acontecer por precipitación, desde a propia persoa que sostén o neno ou o transporta, ou tamén desde a superficie que o coidador utiliza para vestilo ou asealo (o lactante ten capacidade para voltearse espontaneamente desde o segundo ou terceiro mes de vida) (1). O feito acostuma acontecer ó quedar sen vixilancia o neno só uns breves segundos.

Dos 2 ós 6 anos é cando sobreveñen as caídas máis graves: desde os balcóns, escaleiras, ventás... Máis frecuentes, aínda que supoñen un menor potencial de lesión, son as caídas que se producen ó mesmo nivel, propias do inicio da sedestación e deambulación, así como os impactos por choque e tropezo. Respecto ás primeiras, a atención debemos centrala nunhas infraestruturas arquitectónicas non adecuadas. No noso medio, a habitabilidade

de de vivendas en obra, sen rematar, con ausencia de varandas ou balcóns, son o vector de inducción máis importante; así como o precipitarse desde árbores, muros ou caer en gabias ou pozos. As escaleiras nas vivendas unifamiliares son outro lugar de importante lesividade.

#### ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN NAS CAÍDAS

*Medidas activas.* Educación dos pais e os nenos acerca de situacións e lugares de risco. Recomendar actuacións precisas para estas situacións. O neno nunca debe estar só. Ensinarlle a camiñar, sen dispositivos andadores.

*Medidas pasivas.* Iluminación axeitada. Adecuación de infraestrutura do edificio (varandas e pasamáns; inclinación de escaleiras e tamaño dos banzos). Barreiras de protección en escaleiras, terrazas e balcóns. Deseño de mobles sen arestas ou ángulos agudos e, a ser posible, de material deformable (indispensable nas súas zonas de xogo habituais). Alfombras ben axustadas con adhesivos antiesvarantes. No baño o neno sempre debe estar acompañado; débense colocar asas de suxeición. Berces e liteiras con barrotes de seguridade en altura e separación. Nos chans non utilizar limpadores ou abrillantadores que os fagan esvaradíos e, no exterior (xardín ou horta), a superficie do terreo ha de ser de terra batida ou de herba. Ventás con pechaduras de seguridade e difícil alcance; atención especial ó acristalamento destas e das portas. Non ós andadores. O calzado debe ser o adecuado.

No fogar rural outros axentes de inducción de accidentes se suman ós especificados. Prestarase especial atención a: maquinaria, ferramentas, útiles de labranza, animais, barreiras naturais e produtos tóxicos (praguicidas, herbicidas, conservantes e deterxentes).

Na prevención do accidente do neno preescolar e escolar debe facerse unha especial referencia ó medio exterior. Instarase e educarase o neno, desde moi novo, nas normas de seguridade vial, como peón ou como condutor de vehículos (bicicletas, patíns...). Non deben autorizarse sistemas de xogo de alta perigosidade, como os tobogáns, cuns índices de lesividade que levaron á súa prohibición en numerosos países. O chan será adaptado, preferiblemente de terra batida, caucho ou herba. Na praia evitaranse insolacións excesivas, con exposicións moi breves e progresivas (incrementos de minuto/día e por períodos nunca superiores a dez minutos) e procurando unha protección simultánea con filtros solares de alto grao.

As feridas e os cortes son o segundo tipo de lesión doméstica, despois das caídas. A idade de maior frecuencia neste tipo de accidente sitúase entre os 2 e os 5 anos. Os utensilios que lesionan son: instrumentos punzantes (tesoiras, agullas, alfinetes, cravos, chinchetas, sacarrollas...) ou cortantes (coitelos, navallas, machadas, machetes, envases de folla de lata, cremalleiras, e útiles varios de cociña). Tamén ferramentas e electrodomésticos.



### ESTRATEXIAS DE PREVENCIÓN EN FERIDAS E CORTES

*Medidas pasivas.* Os nenos só manipularán tesoiras de puntas redondeadas e follas romas. Os coitelos deben estar lonxe deles e protexidos por fundas. As ferramentas e útiles de costura e labranza manteranse en armarios pechados. Hai que procurar que portas e fiestras contén con ferrolos e vidros de seguridade.

*Medidas activas.* Unha vez máis, a educación de pais e coidadores é fundamental. No posible evitarase a manipulación con instrumentos cortantes ou punzantes, diante dos nenos (estes están no seu mellor momento de aprendizaxe, o que os leva a imitar constantemente o que visualizan). Non fomentar xamais a utilización de maquinaria agrícola na idade infantil; na nosa casuística os tractores son un dos elementos inductores de maior mortalidade e morbilidade (9). Sinalizar as portas de cristal. Evitar o uso e manipulación de cremalleiras.

As queimaduras son unha lesión moi común domiciliaria. Prodúcese xeralmente na cociña ou no baño (as zonas máis habitadas e perigosas do fogar para os nenos). Os elementos inductores máis frecuentes adoitan ser os líquidos fervendo ou as chamas. A forma de producirse é a escaldadura por precipitación (tarteiras a rentes do chan, no caso de cociñas de solar ou mangos de cazos ou tixolas colocados cara ó borde anterior da cociña). A roupa, impregnada despois da escaldadura ou prendida polas lapas, é o ele-

mento potenciador máis importante de gravidade nas queimaduras, ó perpetuar a actuación da noxa incrementando a extensión e a profundidade.

No noso contorno (5-7) as queimaduras e lesións maiores producidas por explosivos ou armas de fogo ocupan un lugar importante. Isto é máis frecuente en zonas rurais, onde se acostuma a almacenar estes elementos para utilizar en celebracións e festexos, ou ben para caza ou defensa.

### ESTRATEXIAS DE PREVENCIÓN DAS QUEIMADURAS

*Medidas pasivas.* Limitación da temperatura nos quentadores de auga. Cando se prepara o baño do neno con auga fervendo para mesturar posteriormente con auga fría e alcanzar unha temperatura óptima, a secuencia será sempre inversa; é dicir, primeiro a auga fría e posteriormente a quente. Son desexables os detectores de fume nas vivendas e sistemas automáticos de apagado de incendios. Non almacenar explosivos ou armas de fogo na casa e, de telos, sempre inaccesibles ós nenos. Enchufes e diferenciais de seguridade. Cables eléctricos blindados e resistentes á mordedura infantil.

*Medidas activas.* Prohibir a venda ó público de fogos artificiais. Alertar e educar a pais e poboación sobre os riscos anteriormente descritos e as súas consecuencias. Alertar sobre os perigos da auga fervendo, pranchas de cociña e de roupa.

A intoxicación accidental é outra das lesións habituais que acontecen na

casa, case sempre por negligencia e falta de precaución dos pais. É práctica habitual, que chega a alcanzar nalgunhas casuísticas o 90% dos intoxicados ingresados nun hospital en situación de alteración da conciencia (7), que os familiares do neno afectado neguen tallantemente esta posibilidade, sen dúbida ante posibles responsabilidades. Isto debe ser sempre tido en conta pola persoa, educador ou polo pediatra que recibe a un paciente con síntomas de inconsciencia aguda de etiología descoñecida.

Xeralmente se deben á inxestión de medicamentos de fácil acceso que, ou ben consome algún convivente ou veciño, ou se almacenan indiscriminadamente no domicilio despois de procesos patolóxicos tratados ambulatoriamente. No medio rural son de altísima perigosidade os herbicidas e pesticidas, vendidos a granel e almacenados en envases de refrescos ou similares, sen tapóns de seguridade. Tamén, aínda que con connotacións distintas desde o punto de vista diagnóstico e terapéutico, pero en moi parecidas proporcións de incidencia, incluíremos neste grupo a inxestión de produtos cáusticos.

#### ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN INTOXICACIÓNS

*Medidas pasivas.* Fabricar envases de medicamentos ou produtos tóxicos con doses totais non tóxicas. Estes envases, incluídos os cáusticos domiciliarios, deben contar con tapóns de seguridade.

*Medidas activas.* Manter na casa a menor cantidade posible de medicamentos e produtos tóxicos. Sitalos en lugares seguros, fóra do alcance dos nenos. Campañas de prevención e información nos medios de comunicación, así como divulgación do teléfono de información do Centro de Toxicoloxía ou o Servicio de Emerxencias Médicas 061. Divulgar tamén as accións primarias (inducción do vómito) en intoxicacións medicamentosas, e o uso e comercialización do xarope de ipecacuaña como produto para provocar o vómito; así como as súas contraindicacións: ausencia de reflexo nauseoso ou sospeita de inxestión de cáusticos ou produtos volátiles inhalables, por risco de re-causticación do esófago ou neumonite.

No campo, a alerta cara a animais potencialmente lesivos (cans, gatos, vacas, bechos...), xunto con plantas velenosas e o uso indiscriminado de produtos químicos a granel, ocuparán a nosa prevención.

As mordeduras de animais, na nosa serie (7), ó igual que na maioría das revisadas (12-14), o animal agresor máis habitual adoita ser o can, seguido de gatos, picaduras ou mordeduras de insectos, vacas, cabalos e roedores.

No caso dos cans, a importancia radica tamén na súa lesividade, cunha alta morbimortalidade. O lugar de lesión máis habitual é a cara, pescozo e anexos. Xeralmente a agresión prodúcese pola atracción que sente o neno cara a estes animais e o descoñecemen-



to da súa perigosidade ó incitalos a competir con eles por xoguetes, alimentos ou utensilios varios. Tamén se mostra cun factor importante de agresión aquelas especies de cans que xeralmente están atados e son ceibados ou sóltanse de forma esporádica (17).

As picaduras ou mordeduras de ofidios poden ter bastante importancia e, dependendo das especies, nalgunha ocasión provocar mortalidade ou necrose de tecidos. En Galicia este problema é menor, e non nos consta ningún caso de falecemento, pola natureza dos réptiles desta área xeográfica.

#### ESTRATAXIAS DE PREVENCIÓN DAS MORDEDURAS DE ANIMAIS

*Medidas activas.* Control comunitario-inmunitario dos cans e animais domésticos. Educación e instrucións ós nenos no comportamento cos animais e dos índices de perigosidade. Hai que se aconsellar cun experto antes de adquirir un animal doméstico. Atar o can cando existen nenos xogando e non coñecidos ó seu redor. Uso de bocais en cans mordedores. Evitar no posible que os nenos camiñen descalzos ou gateen en zonas de vexetación herbaria.

Na etapa escolar, ós riscos anteriores engádense outros condicionados pola osadía propia desta idade. Súmanse a venda indiscriminada e manipulación de petardos, solucións inflamables, armas de fogo, armas brancas, circulación en ciclomotores e

consumo de drogas, con especial referencia ó alcohol.

O deporte debe ser fomentado como sistema de saúde, pero tamén pode ser causa de accidente. Así, rexírase polas seguintes premisas: adecuación á idade e características físicas do neno; adecuación en intensidade e valoración, de acordo con iso, do seu nivel de risco; excluír o logro de marcas e polo tanto de competicións comparativas por grupos de idades, que teñen un rango de normalidade moi amplo, o que pode levar a frustración e alteracións psíquicas secundarias.

Na adolescencia, actualmente, cobran maior importancia a valoración de perigos en canto a hábitos e actitudes: réximes de vida contrapostos coa saúde (nocturnidade), consumo frecuente e en cantidades excesivas de alcohol, consumo e adicción a drogas e estimulantes, manipulación de vehículos sen cuantificación de riscos, etc. A prevención pasa por unha información exhaustiva, adaptada á mentalidade destes mozos, sobre os niveles de risco ós que están sometidos e os seus límites reais. Ó mesmo tempo buscaranse actividades alternativas creativas, que poidan suplir as anteriores.

#### OUTROS TIPOS DE ACCIDENTES. O NENO PROPENSO Ó ACCIDENTE

Finalmente, alertamos tamén sobre unhas causas de accidentabilidade do medio infantil actualmente que hai que ter en conta; referímonos ás

lesións producidas por malos tratos, que aínda que non se poidan englobar no concepto puro dos accidentes condicionan lesións físicas equiparables a estes e teñen características que aconsellan unha normativa diferente de detección e prevención. A detección dos malos tratos nos nenos non é difícil para o educador ou o pediatra, xa que adoita ser unha constante que os agresores, tratando de eludir responsabilidades ou polo seu sentido de culpabilidade, acoden con frecuencia ás consultas ambulatorias, xeralmente alegando motivos distintos como xustificación, pero que ó médico alertado, non lle é difícil de sospeitar. Os índices de atención máis habituais son (15): lesións externas en diferentes períodos evolutivos, callos óseos, contradicción na recollida de datos anamnésicos e clínicos (cambio constante de pediatra, ignorancia do calendario de vacinas, carencia de libro de saúde e informes médicos anteriores), síndrome carenciais (contradiccións entre mala nutrición e relatos de bo comedor, trastornos do comportamento). Todo iso dáse en núcleos familiares monoparentais, ou relacións de parella tensas e inestables; modais dominantes no agresor, e submisos e de encubrimiento doutro membro da parella; proxenitores distintos a un dos conviventes; fillos non desexados de pais alcohólicos ou drogadictos, etc. Na nosa casuística o retrato tipo da familia do neno maltratado é (15): baixo nivel educacional no 65% dos casos, baixo nivel económico no 67%, tensión familiar no 45% e carencias sociais no 72%.

É unha obriga que debemos impoñernos ante unha detección de maltrato, o dar a coñecer e instar á tutela do menor agredido, mediante os medios dos que actualmente dispón a Administración (parte xudicial, teléfono do menor (16) e asociacións en defensa do neno).

Á marxe dos factores de causalidade relativos ós períodos de idades contemplados, existen elementos que converten algúns nenos en “nenos propensos ó accidente”; inclúense deficientes psicomotrices, hipercinéticos-hiperactivos, conductabilidade-propensión e elementos familiares negativos. A adecuación educacional nos tres primeiros casos evitará o accidente aínda que a formación necesaria é frecuentemente moi difícil. As deficiencias económicas, inestabilidade das parellas, alcoholismo, drogadicción, etc. leva asiduamente a malos tratos físicos e psíquicos, dos que somos todos culpables.

## ALGUNHAS RECOMENDACIÓNS TERAPÉUTICAS PRIMARIAS

---

### NAS INTOXICACIÓNS

---

En xeral, e como medida inicial, inducirase canto antes o vómito, a ser posible con xarope de ipecacuaña. Serían contraindicación desta medida, a inxestión de cáusticos, petróleo ou derivados e obnubilación-inconsciencia sen reflexo nauseoso.

Se o produto inxerido é cáustico, debe evitarse calquera tipo de manipulación ou introducción de neutralizante

(costume moi estendido), pois o único que se logra é provocar vómito e conseqüentemente recausticar a zona intestinal máis sensible (o esófago). Nestes casos pódese actuar sen precipitación e con certa calma, pois a lesión, se se produciu, non esixe un tratamento de urxencia. Trasladarase o neno a un centro asistencial e alí valorarase o grao de afectación coa posterior aplicación do tratamento médico se procedese.

#### NAS QUEIMADURAS

---

Nas queimaduras por contacto (lapa, líquidos fervendo, superficies de alta temperatura...) o mellor tratamento é a aplicación inmediata de auga fría (non xeadá); con isto evítase a progresión da lesión, diminúe a dor e é un grande antiséptico. Proscribirase o uso estendido de pomadas ou unguentos con excipiente graxo, xa que son un medio de cultivo ideal para contaminar e infectar a ferida.

Unha vez aplicado este tratamento inicial con auga, retirarase a roupa nos lugares da lesión, envolvendo o neno nunha saba limpa e trasladándoo a un centro asistencial. Alí valorarase a zona, extensión e profundidade da queimadura, indicando tratamento ambulatorio ou hospitalización. En xeral, é necesario o ingreso se as superficies afectadas son superiores ó 10%, ou inferiores a esta extensión se abarcan pregues ou mucosas.

As queimaduras por electricidade teñen outras connotacións totalmente distintas (13). Se o neno soporta a des-

carga eléctrica e sobrevive ó risco de despolarización cardíaca, o seu carácter de queimadura en profundidade fan incertos os prognósticos, polo que o sistema terapéutico primario é pasivo e só se fará unha cirurxía posterior plástica-reparadora.

#### NOS TRAUMATISMOS CRANIAIS

---

As alertas despois do accidente centraranse fundamentalmente no aspecto neurolóxico. Valorarase as alteracións da posición ou tamaño-simetría das pupilas, obnubilación ou perda de conciencia, alteracións de hábitos e actitudes, presenza de vómitos persistentes, proxeccións, sono excesivo, rexeitamento de alimentación, movementos anormais ou asimetrías destes. Calquera alteración destes parámetros requirirá hospitalización e observación ou tratamento.

Nas asfixias por líquidos ou sólidos preconízase o uso de manobras de expulsión (manobra de Heimlich e similares) (figuras 1 e 2), aplicando unha presión brusca e forte a nivel do epigastrio (boca do estómago); mellor sobre unha superficie dura. No neno, simultaneando coa presión, inclinarase cara a abaixo para favorecer a expulsión. A respiración boca a boca, antes de lograr a saída do corpo estraño, está contraindicada, pois encravaría o elemento obstructor, aínda máis.

#### NAS FERIDAS

---

Realizarase unha limpeza con auga e xabón, aclarando abundante-

mente; poden tamén limpase cunha solución antiséptica diluída (clorhexidina 2-5%) e protexerase cunha gasa seca e preferiblemente estéril. Posteriormente, dependendo da gravidade da lesión, e se se considera necesario suturar, trasladarase o neno ó centro asistencial correspondente. Unha sutura externa rara vez é unha urxencia e por iso debe realizarse previa valoración doutras lesións; pódese demorar ata 24-32 horas (18).

#### HEMORRAXIAS

Ante unha rotura de vasos sanguíneos é preciso valorar a cantidade de sangue perdido, así como a velocidade con que se produciu a perda. Indicativos de volume de sangue baixo son: palidez intensa, pulso rápido e de difícil palpación e obnubilación sen trauma cranial.

Nestes casos, como medida inicial, débese tratar de cohibir a hemorragia. Se esta é externa, aplicaremos unha presión directa cos dedos sobre a zona lesionada. O uso de apósitos (gasas, algodón, vendas) cando as perdas son importantes, non adoitan ser eficaces (19, 20).

Os torniquetes nos membros tampouco son moi recomendables pois exanguinan dunha maneira case total a zona afectada. Reservarase así para hemorragias moi profusas (arteriais), cando non se pode localizar o punto específico de sangrado e a presión directa non é suficiente.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Division of Injury Control center for environmental health and injury Control Centers for Disease Control, «Children injurie in the United States», *Am J Dis Child*, 2000, 145, pp.788-96.
2. Widome, M., "Pediatric injury prevention for the practitioner", *Curr Probl Pediatr*, 1991, 6, pp. 428-68.
3. Martín, JM., M. Suárez Losada e M. Varela, *Los accidentes infantiles en el hogar y sus alrededores. Forma de prevenirlos*, Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Dirección Xeral de Saúde Pública, Santiago de Compostela, 1984.
4. Tojo, R., e JM. Martín, «Investigación epidemiológica sobre accidentes en niños de Galicia», en M. Suárez Losada (ed.), *Manual de Prevención de los accidentes infantiles*, Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Dirección Xeral de Saúde Pública, Santiago de Compostela, 1985.
5. Martín, JM., e R. Tojo, «Prevención de riesgos domésticos y accidentes infantiles», en *Documentos 33/92. Prevención de deficiencias*, Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid, 1992.
6. Rodríguez, A., S. Trabazo, R. Tojo e JM. Martín, «Traumatismo accidental como causa de ingreso en cuidados intensivos pediátricos», *Rev Esp Pediatr*, 1993, 49-3, pp. 216-19.
7. Tojo, R., A. Rodríguez, I. Novo e JM. Martín, «ACI-NAGALIA 93. Estudio de los accidentes e injurias en los niños e adolescentes de Galicia», en R. Tojo e JM. Martín, *Avances en Pediatría III*, A Coruña, Sandoz Nutrition, 1994.
8. JM. Martín, «Prevención y atención primaria en los accidentes infantiles», en *La Salud del niño desde su nacimiento hasta la edad escolar*, Subdirección Operativa de Investigación e Docencia, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, 1996.
9. Rodríguez Nuñez, A., E. Cid, R. Tojo e JM. Martín, «Accidentes Infantiles graves en relación con tractores», *An Esp Pediatr*, 1996, 44-5, pp. 461-63.
10. Quiroga, E., «Ingestión de cuerpos extraños y causticación esofágica», en L. Casado, *Urgencias y transporte del niño grave*, Madrid, Ergon, 1997.
11. Committee on Injury and Poison prevention, «Ahogamiento en lactantes, niños e adolescentes», *Pediatrics* (ed. esp.), 1993, 36, pp. 107-109.
12. *Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante. Libro Blanco*, Madrid, Ergon, Madrid, 2003, 2ª ed.

13. Jackson, J., *La santé pour tous en Europe d'ici l'an 2000. Accidents domestiques mortels*, OMS, 2002, 567-5, pp. 112-59.
14. Adelson, D., e P. Kochanek, «Head injury in children», *J Child Neurol*, 1998, 13-1, p. 15.
15. Wergman, WE., "Annual Summary of vital statistics-1997", *Pediatrics*, 1998, 78-1, pp. 135-143.
16. Avner, J., e M. Baker, "Mordeduras de perro en niños en zonas urbanas", *Pediatrics* (ed. esp.), 1991, 32, pp. 2-4.
17. Christoffel, K., «Violent death and injury in US children», *Am J Dis Child*, 2002, 144, pp. 697-706.
18. Trabazo, S., L. Redondo, A. Rodríguez e JM. Martínón, "El niño maltratado. Aspectos epidemiológicos de una casuística", *Pediatrka*, 1992, 12, pp. 38-43.
19. Widome, D., «Ignorancia sobre accidentes», *Pediatrics* (ed. esp.), 1992, 33, pp. 303-305.
20. *Guía para a detección de situacións de maltrato infantil*, Xunta de Galicia. Dirección Xeral de Familia, Consellería de Familia, Muller e Xuventude, Santiago de Compostela, 1997.
21. Vanneuville, G., T. Schye e H. Coger, «Accidents severes chez l'enfant dus aux machines agricoles», *J. Pediatr*, 1993, 6, pp. 329-336.



J. M. MARTINÓN, F. MARTINÓN-TORRES e A. RODRÍGUEZ-NUÑEZ, «Accidentes e emerxencias médicas na escola. Estratexias de prevención e intervención», *Revista Galega do Ensino*, núm. 40, outubro 2003 (Especial *Saúde nas aulas*), pp. 357-367.

**Resumo:** Despois do primeiro ano de vida os accidentes son actualmente a primeira emerxencia médica e causa de mortalidade e morbilidade infantil nos países desenvolvidos. Os datos epidemiolóxicos recollidos establecen unha clara relación desta elevada incidencia con diferentes factores entre os que destacan o baixo nivel educacional e o descoñecemento pola maior parte da poboación das circunstancias que concorren nos accidentes, bases imprescindibles para a súa prevención. Neste traballo analizamos os diversos factores que condicionan a accidentabilidade e son emerxencia asistencial, á vez que establecemos as bases primarias de actuación sobre estes.

**Palabras chave:** Accidentes infantís. Emerxencia. Prevención. Intervención.

**Resumen:** Después del primer año de vida los accidentes son actualmente la primera emergencia médica y causa de mortalidad y morbilidad infantil en los países desarrollados. Los datos epidemiológicos recogidos establecen una clara relación de esta elevada incidencia con diferentes factores entre los que destacan el bajo nivel educacional y el desconocimiento por la mayor parte de la población de las circunstancias que concurren en los accidentes, bases imprescindibles para su prevención. En este trabajo analizamos los diversos factores que condicionan accidentabilidad y son emergencia asistencial, al tiempo que establecemos las bases primarias de actuación sobre éstos.

**Palabras clave:** Accidentes infantiles. Emergencia. Prevención. Intervención.

**Summary:** After the first year of life accidents are nowadays the first medical emergency and cause of childhood death and morbidity in developed countries. The gathered epidemiological data establish a clear relation of this high incidence with different factors, among them the low educational level and the ignorance of the circumstances surrounding accidents, which are essential bases for their prevention. In this essay several factors that determine the frequency of accidents which must be assisted urgently are analysed, and the bases for primary medical attention are established.

**Key-words:** Childhood accidents. Emergency. Prevention. Intervention.

— Data de recepción da versión definitiva deste artigo: 30-06-2003.