

4ª EDIÇÃO

Bruce B. Duncan
Maria Inês Schmidt
Elsa R.J. Giugliani
Michael Schmidt Duncan
Camila Giugliani

■
**Medicina
ambulatorial:**

**Conduas de
Atenção Primária
Baseadas em Evidências**





M489 Medicina ambulatorial : condutas de atenção primária baseadas em evidências / Organizadores, Bruce B. Duncan ... [et al.]. – 4. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2013. xxiv, 1.952 p. : il. color. ; 28 cm.

Contém conteúdo on-line com material suplementar.
ISBN 978-85-363-2618-4

1. Medicina. 2. Medicina de família e comunidade.
3. Saúde pública. 4. Atenção primária à saúde. I. Duncan, Bruce B. II. Schmidt, Maria Inês. III. Giugliani, Elsa R.J. IV. Duncan, Michael Schmidt. V. Giugliani, Camila.

CDU 614

Catálogo na publicação: Ana Paula M. Magnus – CRB 10/2052

CAPÍTULO 23

Promoção da Segurança da Criança e do Adolescente

Danilo Blank

INJÚRIAS FÍSICAS: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA AVASSALADOR E CRESCENTE

As causas externas de morbimortalidade, que englobam as injúrias físicas não intencionais – os chamados acidentes – e as violências, respondem por 10% das mortes e cerca de 12% da sobrecarga global de doenças, considerando-se os anos perdidos de vida saudável.^{1,2}

Atingem principalmente a população jovem; ocasionam quase um milhão de mortes em menores de 18 anos a cada ano no mundo, levando frequentemente a deficiências permanentes; nos países menos ricos das Américas, determinam metade da sobrecarga total das 10 principais doenças entre indivíduos de 5 a 14 anos.³

Como agravante, trata-se de um problema crescente: especialistas estimam que, no *ranking* global de causas de morte, as três principais causas externas – trânsito, homicídios e suicídios – subirão nos próximos anos, devendo assumir até 2030 o 5º, 12º e 6º postos, respectivamente.¹

As injúrias físicas configuram-se como um problema avassalador de saúde pública, não apenas pelo impacto na morbimortalidade, mas também pelo impacto negativo marcante no bem-estar dos sobreviventes, que se estende à família, aos amigos, colegas de trabalho, empregadores e toda a comunidade, com altos custos médicos, perda de produtividade e saúde mental comprometida a médio e longo prazos.^{4,5}

No Brasil, a mortalidade geral tem apresentado tendência decrescente em todas as idades, certamente em virtude da promoção de ações básicas de saúde (amamentação, hidratação oral, monitorização do crescimento, imunização), enquanto as mortes proporcionais por injúrias físicas, cujo controle tem sido relegado a um segundo plano, aumentaram cerca de 40% na última década.⁶

As causas externas (acidentes e violências) são a terceira maior causa de mortalidade na população geral, mas a primeira causa de morte entre adolescentes e crianças a partir de um ano de idade. Em crianças de 0 a 9 anos, as principais cau-

sas externas de óbito são, por ordem decrescente, acidentes de transporte, afogamentos, outros riscos à respiração e agressões. Entre os adolescentes, violência é a principal causa, seguida por acidentes de transporte e afogamentos.⁶ Além disso, segundo o modelo moderno da chamada “pirâmide da injúria”, os 20.000 brasileiros menores de 20 anos que morrem anualmente por causas externas são uma pequena fração dos milhões de feridos atendidos em hospitais, serviços de emergência, unidades básicas ou fora dos cuidados formais de saúde.^{1,7}

A moderna ciência do controle das injúrias físicas, desenvolvida há apenas cerca de meio século, tem tido avanços significativos no conhecimento dos riscos e mecanismos dos traumas, bem como das estratégias de implementação de programas efetivos de prevenção, da primária à terciária.^{8,9} Se, por um lado, ainda há muitas lacunas na base de evidências para o controle dos riscos e desfechos, em particular em países de baixa e média rendas – onde ocorrem 95% das injúrias em crianças e jovens³ –, as medidas preventivas que funcionam já são suficientemente conhecidas para que não mais se justifique a inércia em qualquer lugar do mundo.¹⁰⁻¹³

Países que mais avançaram no controle do trauma e de suas consequências têm promovido combinação de ações multissetoriais capazes de prever o risco de eventos adversos, atenuar as injúrias não evitadas e reabilitar os deficientes. Estima-se que a adaptação e a implementação global de um conjunto de uma dúzia de estratégias efetivas testadas em países de alta renda – cobrindo segurança viária, afogamentos, queimaduras e envenenamentos – poderiam salvar mais de mil vidas de crianças por dia.¹⁴

Assim, sugere-se que os profissionais de saúde incorporem na sua rotina clínica a orientação para a segurança, seja no ambulatório, no serviço de emergência ou na comunidade D.

FATORES DE RISCO E RESILIÊNCIA PARA INJÚRIAS FÍSICAS

Condições socioambientais

A pobreza é o fator de risco mais relevante para injúrias físicas.^{1,10,15}

As taxas de mortalidade por causas externas – que indicam risco com mais precisão, pelo fato de considerarem o tamanho da população – são mais altas em regiões mais pobres em todo o mundo. Por exemplo, estudos mostram que as taxas de homicídio no Rio de Janeiro são três vezes maiores em áreas pobres que nas ricas, enquanto no Reino Unido crianças de classes

sociais inferiores têm 16 vezes mais probabilidade de morrer em um incêndio que as de melhor nível socioeconômico.¹

O meio ambiente é desfavorável aos pobres por estarem mais expostos a vias de tráfego intenso e vizinhanças mais violentas, terem que trabalhar e se deslocar em condições menos seguras, além de terem menor acesso aos meios de socorro. A urbanização também tem papel importante: há maior risco de morte por injúrias no campo que na cidade, com exceção daquelas resultantes de violência intencional. Nas áreas metropolitanas, os índices de injúrias são maiores nas áreas centrais, mais populosas, que nas zonas residenciais.⁹

No âmbito familiar, os principais fatores relacionados são mãe solteira e jovem, baixo nível de educação materna, desemprego, habitações pobres, famílias numerosas e uso de álcool e drogas pelos pais.¹⁶

Idade

Injúrias específicas acontecem em idades definidas; apresentam janelas de vulnerabilidade em que a criança ou jovem encontra ameaças à sua integridade física, exigindo certas ações defensivas para as quais ela ainda não é madura o suficiente.^{9,17}

A idade também influencia a gravidade da injúria: traumatismos cranianos, por exemplo, causam danos neurológicos maiores em lactentes abaixo de dois anos que em crianças maiores.

Nos primeiros meses de vida, o lactente praticamente só reage ao que vê e tem capacidades motoras limitadas. Está completamente sujeito a riscos impostos por terceiros: pode ser deixado cair no chão, queimado por líquidos que sejam derramados sobre ele, intoxicado por substâncias que lhe sejam imprópriamente administradas ou colocado em um automóvel sem um dispositivo restritivo adequado. Dotado de motivação forte e constante para explorar o ambiente, com o tempo se torna capaz de buscar objetos perigosos; porém, tem má coordenação motora e não reconhece riscos. As principais injúrias são quedas, aspiração de corpo estranho, queimaduras, traumatismos de ocupantes de veículos, afogamentos e intoxicações. Os pais podem inadvertidamente acentuar o desacerto entre o grau de desenvolvimento e os riscos, por exemplo, colocando um bebê em um andador.¹⁸

O pré-escolar tem um tipo de pensamento mágico, com percepção egocêntrica e ilógica do seu ambiente; não é ainda capaz de aprender noções de segurança. É comum achar que pode voar, como os super-heróis, ou cair de uma certa altura sem se ferir, como nos desenhos animados. Tem dificuldade de fazer generalizações a partir de experiências concretas: por exemplo, um infortúnio como cair de uma cerca não implica ter medo de subir em árvores. Nessa fase, têm importância crescente queimaduras, intoxicações, atropelamentos, quedas de lugares altos, ferimentos com brinquedos e lacerações.

O escolar é capaz de aprender noções de segurança, mas ainda não tem o pensamento operacional concreto organizado e não faz julgamentos acurados sobre velocidade e distância. Suas habilidades motoras, como acender fogo ou ligar um automóvel, estão bem além do seu julgamento crítico. Por outro lado, seu comportamento e os riscos a que se expõe começam a ser fortemente influenciados por seus pares, gerando atitudes de desafio a regras. Além disso, ele com frequência sai só, sem a supervisão de adultos, tendo que lidar com situações complexas como o trânsito. Atropelamentos, quedas de bicicletas, quedas de lugares altos, ferimentos com armas de fogo e lacerações são riscos com importância crescente nessa faixa etária. Na escola, predominam as quedas, lacerações e traumatismos dentários por brincadeiras agressivas durante o recreio.

O adolescente já tem o pensamento organizado, mas as pressões sociais somadas a uma certa onipotência podem levar à tomada de riscos conscientes.¹⁹ Por outro lado, os jovens ganham mais liberdade e passam mais tempo sem supervisão de adultos e mais longe de casa. O uso de bebidas alcoólicas passa a ser um fator a mais como condicionante de situações de perda de controle. Os riscos principais para o adolescente são desastres de automóvel e motocicleta, atropelamento, quedas de bicicleta e afogamento. Ademais, o homicídio e a intoxicação por abuso de drogas tornam-se uma realidade cada vez mais frequente. Na escola, predominam lacerações e fraturas associadas a práticas esportivas.

Sexo

A partir do final do primeiro ano de vida, os meninos têm o dobro de chance de sofrer injúrias que as meninas.^{3,9} Isso não parece dever-se a diferenças de desenvolvimento, coordenação ou força muscular, mas a variações na exposição. Por exemplo, embora meninos apresentem taxas maiores de traumatismos relacionados a bicicletas, não há diferença quando se faz um ajuste considerando a exposição. Por outro lado, tal não acontece em relação aos atropelamentos, que aparentemente se devem mais a diferenças de comportamento. Rapazes adolescentes sofrem muito mais injúrias no trânsito que meninas, por uma combinação de uso de álcool e comportamento de risco.

Supervisão

A supervisão deficiente por parte de cuidadores é mencionada incontáveis vezes na literatura como fator de risco para injúrias físicas, mas há raros programas preventivos especificamente focados em melhorá-la.^{20,21}

Contudo, há relatos de que a ocorrência de eventos traumáticos pode ser reduzida por ações de educação dos pais/cuidadores, principalmente sensibilizando-os para assumir uma atitude mais comprometida com a segurança, com melhor controle de aspectos como continuidade do cuidado, proximidade com as crianças – e também com os adolescentes – e atenção aos perigos do ambiente D²²

Álcool

A ingestão de bebidas alcoólicas é o principal fator coadjuvante para a mortalidade de adolescentes por causas externas, sobretudo por trânsito, homicídios e suicídios, mas também pode estar implicada em afogamentos e quedas.^{19,23}

Recentemente, a associação do álcool com bebidas energéticas cafeinadas tem sido considerada um fator adicional de risco.²⁴

Até o momento, as estratégias mais bem sucedidas no controle do uso do álcool por jovens são aquelas que envolvem medidas passivas, como elevação de preços e impostos, restrição de pontos de venda, leis efetivas quanto ao limite de idade para consumo e punição do ato de dirigir sob o efeito de álcool.¹⁹

Outros potenciais fatores de risco

A literatura médica tem enfatizado a pesquisa e monitoração de potenciais fatores de risco para injúrias físicas, reconhecidos como de importância crescente, como globalização da economia, *bullying*, traumas em atividades de esporte e recreação e telefones celulares como elementos de distração no trânsito, cujo impacto na morbimortalidade ainda está por ser mais bem definido, mas que certamente exigirão estratégias preventivas em contextos diversos do mundo atual.^{5,11,25}

CONTROLE DE INJÚRIAS FÍSICAS

Princípios fundamentais

Na literatura científica, a expressão “prevenção de acidentes” tende a ser substituída por “controle de injúrias físicas”, em parte pela conotação equivocada que o termo “acidente” sugere de ocorrência ao acaso, sem previsibilidade.²⁶

Além disso, o termo “controle” enfatiza a ideia de pesquisa científica e intervenções desde antes e durante o evento traumático, passando pelo atendimento pré-hospitalar, até a reabilitação.^{9,27}

Sob a perspectiva acadêmica corrente, o “acidente” dá lugar ao “evento potencialmente causador de injúria física”, que não é um, mas uma cadeia de eventos que: a) ocorre em um período relativamente curto de tempo (em geral segundos ou minutos); b) não foi desejada conscientemente; c) começa com a perda de controle do equilíbrio entre um indivíduo (vítima) e seu sistema (ambiente); e d) termina com a transferência de energia – cinética, química, térmica, elétrica ou radiação ionizante – do sistema ao indivíduo, ou bloqueio dos seus mecanismos de utilização de tal energia. A injúria é o dano corporal impingido à vítima quando tal transmissão de energia excede, em natureza e quantidade, determinados limites de resistência. Exemplos relevantes, na infância e na adolescência, dos cha-

mados “acidentes” e as respectivas injúrias deles consequentes são queda, atropelamento, desastre com veículo de transporte e disparo de arma de fogo, causando trauma mecânico; afogamento e aspiração de corpo estranho, causando asfíxia; contato com líquido fervente ou chama, causando queimadura; ingestão de substâncias tóxicas, causando envenenamento.

A injúria não é uma doença congênita ou hereditária. Como um agente externo ao indivíduo – a energia – está sempre envolvido, a prevenção é factível. Não tendo sido possível impedir uma injúria física, a prioridade é minimizar suas consequências por meio de cuidados médicos adequados e em tempo oportuno.

Um dos primeiros fatores a considerar é a já citada influência da pobreza e das condições desfavoráveis do ambiente na incidência de injúrias físicas. O foco na questão ambiental desvia a atenção de elementos de difícil abordagem, como a dinâmica familiar, e leva à concentração de esforços para a intervenção comunitária, mais factível e efetiva.²⁸ No controle de injúrias físicas, a modificação ambiental deve receber toda a ênfase.

A compreensão dos conceitos de proteção ativa e passiva é básica para um plano preventivo.

Estratégias de proteção ativa são as que exigem uma determinada ação sempre que a vítima em potencial esteja em situação de risco (p. ex., afivelar o cinto de segurança ao andar de carro). São intrinsecamente falhas, pois dependem de atitudes socioculturais e dos níveis de persistência, comprometimento e responsabilidade dos indivíduos. Já estratégias de proteção passiva são as que protegem automaticamente, prescindindo de qualquer ação, conhecimento ou colaboração das pessoas envolvidas (p. ex., medicamentos embalados em recipientes com tampas de segurança, ou “tampas à prova de crianças”). São muito mais efetivas, pois independem dos fatores individuais.

Logo, sempre que possível, devem ser tomadas medidas de proteção passiva na prevenção de injúrias físicas. Tais medidas costumam ser implementadas por meio de leis que normatizam as condições de segurança dos produtos ou que obrigam as pessoas a modificarem certos tipos de comportamento (p. ex., obrigatoriedade legal do uso do cinto de segurança). Por outro lado, a prevenção de muitos tipos de injúrias exige a aplicação de estratégias preventivas que não se enquadram exatamente como ativas ou passivas – são as estratégias mistas de proteção. Por exemplo, as quedas de andares altos podem ser efetivamente prevenidas com a instalação de grades nas janelas; a grade instalada constitui proteção passiva, mas o ato e as despesas de instalação representam medidas ativas.

A adoção de estratégias de proteção passiva tem sua efetividade máxima quando é feita na comunidade, por ação do governo, legislação ou entidades normatizadoras da própria sociedade, liberando a responsabilidade dos indivíduos

e protegendo-os independentemente de ações suas. Infelizmente, equipar a comunidade com medidas de proteção passiva em número condizente com todos os riscos potenciais depende de um amadurecimento social e de um grau de progresso econômico consideráveis, o que demanda tempo.

No âmbito familiar, muitas estratégias de proteção passiva (p. ex., colocação de grades em janelas, escadas e piscinas, armários para medicamentos chaveados, coberturas de tomadas elétricas, eliminação de objetos passíveis de aspiração, brinquedos inseguros e plantas tóxicas do ambiente) podem ser instaladas dentro de casa, mediante orientação e incentivo de agentes de saúde ou, mais raramente, da mídia. Os responsáveis pela orientação familiar na área de saúde devem sempre enfatizar a adoção de tais estratégias. Quando não existirem formas passivas de proteção para certos riscos (p. ex., não deixar a criança desassistida sobre o trocador, traumatismos durante brincadeiras no recreio), as melhores técnicas disponíveis de educação para a adoção de medidas de proteção ativa precisam ser empregadas.

Estratégias de controle de injúrias físicas podem ser agrupadas de acordo com a sua relação temporal com o "acidente": algumas evitam que ele ocorra (p. ex., não dirigir sob o efeito de álcool), outras diminuem o potencial de injúria física (p. ex., usar cinto de segurança) e outras reduzem as consequências (p. ex., sistema efetivo de atendimento aos feridos). Uma abordagem completa exige atenção a todas as fases.⁹

Uma estratégia preventiva será mais efetiva se requerer uma ação única em vez de repetida, for de fácil implementação e a mais barata e confortável possível e tiver prioridade entre outras opções familiares. Além disso, uma determinada estratégia que não se enquadre bem nesses critérios pode ser promovida por incentivos socioeconômicos (p. ex., multas severas para os pais que não conduzam as crianças no automóvel em assentos apropriados e redução no valor do IPVA – Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores – para aqueles que o façam).

A supervisão da criança pelos pais ou outros cuidadores, como já visto, precisa ser estimulada com senso crítico. Se, por um lado, vários estudos demonstram que a educação é efetiva, por outro, muitos indicam que os adultos tendem a apresentar comportamento incongruente com seu grau de educação e conhecimento específico sobre normas de segurança infantil, permitindo ou estimulando a criança a assumir responsabilidades para as quais ela não está suficientemente amadurecida (p. ex., usar um andador, atravessar a rua sozinha).²⁹

Criança "acidentável" é um mito da cultura leiga, não encontrado em investigações científicas. Colocar atenção em crianças potencialmente "repetidoras de acidentes" ou com "tendência a acidentes" é perda de tempo e desvia o foco central dos cuidados com o ambiente. Na prática, em termos de estratégia preventiva de injúrias físicas, muito pouco pode ser obtido com a busca de características que poderiam colocar certos indivíduos em situações de risco aumentado.⁹

Caminhos no controle de injúrias físicas

Normas e legislação

Leis e normas que visem à proteção dos indivíduos, seja por meio da melhora da segurança de produtos, da modificação ambiental ou do comportamento, constituem uma das formas mais eficazes de proteção passiva.

Podem ser estabelecidas por órgãos governamentais ou outras entidades que controlem o ambiente e práticas pessoais, como escolas, associações de defesa do consumidor, associações de esportes e associações de normas técnicas. Por outro lado, fornecem um auxílio poderoso às estratégias educativas para a mudança de comportamento das pessoas para estilos de vida mais seguros.

Um exemplo clássico do efeito da legislação como proteção passiva é a Lei de Prevenção em Embalagens de Substâncias Tóxicas, que, aprovada pelo Congresso Norte-Americano em 1970, obrigando a comercialização de medicamentos com tampas de segurança "à prova de criança", resultou na diminuição marcante de mortes por intoxicação em um espaço de tempo relativamente curto.³⁰ Outros exemplos são decréscimos significativos de desastres de automóveis após a elevação da idade mínima legal para a compra de bebidas alcoólicas para 21 anos¹⁹ e o efeito positivo tanto no uso de assentos de segurança para automóveis quanto na redução da morbimortalidade com a legislação exigindo a acomodação apropriada de crianças em tais dispositivos.³¹ O sucesso de leis e normas bem planejadas depende da conscientização da comunidade para entender, aceitar e promover a adoção das medidas propostas. Lei sem conscientização comunitária, assim como conhecimento sem mudança de comportamento, não são capazes de reduzir eventos traumáticos.²⁸

O conceito de comunidade segura

A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem dado ênfase à certificação das chamadas comunidades seguras, graças a experiências bem-sucedidas na redução de injúrias físicas. Trata-se do emprego de estratégias de intervenção comunitária para dotar uma determinada comunidade de condições básicas e sensação de segurança, por meio da mobilização de todos os segmentos da população sob a coordenação de peritos. Sua execução deve seguir técnicas bem definidas, que incluem avaliação criteriosa dos riscos específicos da comunidade, motivação e envolvimento ativo de todos, colaboração efetiva de líderes, autoridades, imprensa e setor técnico e apoio financeiro de fontes capazes de manter o programa por tempo prolongado.³²⁻³⁴

Educação para a segurança

Estratégias educativas para modificar o estilo de vida das pessoas, estimulando-as a assumirem comportamentos compatíveis com maior preocupação com a própria seguran-

ça, assumem papel relevante no controle de injúrias físicas nas frequentes circunstâncias em que as medidas de proteção passiva, tradicionalmente tidas como mais efetivas, são insuficientes ou simplesmente não existem.³⁵

A aplicação de teorias de mudança de comportamento nas ações de aconselhamento é efetiva na construção de estilos de vida mais seguros, desde que dentro de certos princípios, como a parceria médico-paciente, reconhecimento e seleção de riscos, soluções factíveis e monitoração conjunta de desfechos: **D**.³⁶

Revisões sistemáticas da literatura recente evidenciam que o aconselhamento no âmbito da atenção primária é factível e eficaz na melhora do conhecimento sobre segurança e na mudança do comportamento para um estilo mais seguro, principalmente quando associado ao fornecimento de equi-

pamentos de segurança, embora nem sempre haja comprovação da redução efetiva de ocorrências de injúrias físicas. Estima-se que intervenções preventivas, em especial visitas e treinamento parentais, reduzem em 18% o risco de injúrias físicas, sobretudo queimaduras e trauma **C**.^{37,38}

Assim, ainda que sempre sugerindo a necessidade de mais estudos,³⁹⁻⁴¹ as maiores autoridades no campo da segurança têm como consenso a recomendação de que o aconselhamento sobre segurança específico para cada faixa etária seja incluído como parte integrante dos cuidados de rotina de crianças e adolescentes saudáveis.^{5,39,42-45}

A TABELA 23.1 apresenta o calendário de aconselhamento em segurança elaborado pela Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul, no seu projeto “Promoção da Segurança no Consultório Pediátrico – 2010”,⁴⁶ que resgata a ideia básica

TABELA 23.1 → Calendário de aconselhamento em segurança

IDADE	RECOMENDAÇÕES MÍNIMAS DE ACONSELHAMENTO
Pré-natal ou recém-nascido	Providenciar berço e/ou cercado com grades altas e separação máxima de 6 cm; assento de segurança para automóvel adequado para recém-nascido.
1 a 6 meses	AUTOMÓVEL: Jamais leve crianças no colo. Utilize assento infantil, sempre no banco traseiro e voltado para trás. QUEDAS: Proteja o berço e o cercado com grades altas e estreitas. BANHO: Verifique a temperatura da água (ideal: 37°C). Jamais deixe a criança sozinha na banheira, nem por um segundo. QUEIMADURAS: Não tome líquidos quentes com a criança no colo. BRINQUEDOS: Utilize brinquedos grandes e inquebráveis, evitando sufocação.
6 meses a 1 ano	OBJETOS: Não deixe ao alcance de crianças objetos cortantes, pequenos ou pontiagudos. BRINQUEDOS: Use brinquedos grandes e inquebráveis; evite os brinquedos com partes pequenas, pelo risco de sufocação. AUTOMÓVEL: Use assento especial para crianças; coloque-a no banco traseiro, sempre voltada para trás. ASFIXIA: Evite cobertores pesados e travesseiros fofos. Afaste fios, cordões e sacos plásticos. QUEDAS: Instale grade ou rede nas escadas e janelas. Proteja as arestas pontiagudas dos móveis. ELETRICIDADE: Evite fios elétricos soltos e coloque proteção nas tomadas. PRODUTOS DOMÉSTICOS: Não deixe produtos de limpeza e remédios ao alcance das crianças; tranque-os em armários e coloque-os em locais de difícil acesso.
1 a 2 anos	OBJETOS: Não deixe ao alcance das crianças objetos pontiagudos, cortantes ou que possam ser engolidos. QUEDAS: Instale grade ou rede nas escadas e janelas. Proteja os cantos dos móveis. SEGURANÇA EM CASA: Coloque obstáculo na porta da cozinha e mantenha fechada a porta do banheiro. AUTOMÓVEL: Use assento especial para crianças; coloque-a no banco traseiro, preferentemente voltada para trás. Crianças devem ficar no banco traseiro. PRODUTOS DOMÉSTICOS E MEDICAMENTOS: Tranque produtos de limpeza e remédios em armários e coloque-os em lugares altos.
2 a 4 anos	QUEDAS: Cuidados especiais com bicicletas; não permita pedalar nas ruas. Instale grades ou redes de proteção nas janelas. Cerque o local onde a criança brinca. SEGURANÇA EM CASA: Cozinha e banheiro não são lugares para crianças. Use obstáculo na porta da cozinha. AUTOMÓVEL: Lugar de criança é no banco traseiro. Use assento próprio para criança. QUEIMADURAS: Não permita a aproximação da criança de fogão, ferro elétrico e aquecedores; instale obstáculo físico. ENVENENAMENTO: Mantenha produtos de limpeza e remédios trancados em armário e em locais de difícil acesso. ATROPELAMENTO: Não permita que a criança brinque na rua. Atravesse a rua de mãos dadas.
4 a 6 anos	SEGURANÇA EM CASA: Cozinha não é lugar de criança; lembre-se de colocar proteção na porta. QUEIMADURAS: Criança não deve brincar com fogo; evite álcool e fósforo. QUEDAS: Coloque grades ou redes nas janelas. Não deixe as crianças sozinhas nos parques. SUPER-HERÓI: Super-herói só na televisão. Coloque proteção nas janelas e escadas. AFOGAMENTO: Criança não deve nadar sozinha. Ensine-a a nadar. ATROPELAMENTO: Acompanhe a criança ao atravessar a rua.

(continua)

TABELA 23.1 → Calendário de aconselhamento em segurança (Continuação)

IDADE	RECOMENDAÇÕES MÍNIMAS DE ACONSELHAMENTO
6 a 8 anos	<p>ATROPELAMENTO: Ensine hábitos de segurança ao atravessar a rua. Não permita brincadeiras nas ruas.</p> <p>BICICLETA: Criança deve usar capacete de proteção. Não ande nas ruas; utilize parques ou ciclovias.</p> <p>AUTOMÓVEL: Lugar de criança é no banco traseiro e com assento elevador de segurança (<i>booster</i>).</p> <p>AFOGAMENTO: Não permita que a criança entre na água sem a supervisão de um adulto.</p> <p>ARMAS DE FOGO: Armas de fogo não são brinquedos; evite-as dentro de casa.</p>
8 a 10 anos	<p>ATROPELAMENTO: Acompanhe as crianças ao atravessarem as ruas.</p> <p>BICICLETA: Crianças devem utilizar capacete de proteção ao andar de bicicleta. Não ande nas ruas; utilize parques ou ciclovias.</p> <p>AUTOMÓVEL: Crianças somente no banco traseiro e com assento elevador de segurança (<i>booster</i>).</p> <p>AFOGAMENTO: Não permita a entrada de crianças na água sem supervisão de adultos.</p> <p>ARMAS DE FOGO: Armas de fogo não são brinquedos; evite-as dentro de casa.</p>
10 a 12 anos	<p>ATROPELAMENTOS: Atravesse a rua na faixa de segurança. Observe a sinaleira. Olhe para os dois lados antes de atravessar a rua.</p> <p>AUTOMÓVEL: Use sempre o cinto de segurança, se já tiver 1,45 m de altura; se não, continue com o <i>booster</i>. Sente sempre no banco traseiro.</p> <p>BICICLETA: Ande com capacete de proteção. Observe os sinais de trânsito. Não corra ladeira abaixo. Não ande de bicicleta à noite.</p> <p>ARMAS DE FOGO: Não manuseie armas, pois são perigosas e não são brinquedos.</p> <p>AFOGAMENTO: Não mergulhe em local desconhecido. Não nade sozinho. Não mergulhe de cabeça. Nade perto da margem.</p> <p>ACIDENTE ESPORTIVO: Pratique esporte com segurança; utilize equipamento de proteção próprio para cada esporte e para andar de bicicleta, patins, <i>skate</i>, etc.</p>
12 a 15 anos	<p>BICICLETA: Use sempre o capacete de proteção. Não ande à noite. Não ande e não leve ninguém na garupa.</p> <p>ATROPELAMENTOS: Atravesse a rua na faixa de segurança; olhe para os dois lados antes de atravessar. Pare nos cruzamentos.</p> <p>AFOGAMENTOS: Não nade sozinho. Não mergulhe de cabeça. Não nade longe da margem.</p> <p>FOGOS DE ARTIFÍCIO: Evite brincadeiras com foguetes e “bombinhas”, pois são perigosos e você está sujeito a queimaduras.</p> <p>AUTOMÓVEL: Use sempre o cinto de segurança, de preferência no banco traseiro. Não ande com motorista alcoolizado.</p> <p>ESPORTES: Use equipamento de proteção próprio para cada esporte e para andar de bicicleta, <i>roller</i>, patins, <i>skate</i>, etc.</p> <p>DROGAS: Não fale com estranhos. Não aceite comidas ou objetos de estranhos.</p>
15 anos em diante	<p>AUTOMÓVEL: Ande, sempre, com cinto de segurança. Não dirija sem habilitação.</p> <p>DROGAS: Evite as turmas que usam drogas. Não aceite objetos ou alimentos de estranhos.</p> <p>ESPORTES: Pratique esportes em locais adequados. Utilize equipamentos de proteção durante a prática esportiva (capacete, joelheira, cotoveleira, luvas, etc.).</p> <p>AFOGAMENTOS: Não mergulhe em locais desconhecidos. Nade próximo à margem. Não nade sozinho. Jamais beba álcool ao praticar esportes aquáticos.</p> <p>ÁLCOOL: Não pegue carona com quem bebeu e está dirigindo. Tomar bebida alcoólica não é legal.</p> <p>ARMAS DE FOGO: Não use armas; são perigosas e não aumentam sua segurança.</p>

Fonte: Adaptada de Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul.⁴⁶

do profissional de saúde como figura relevante na orientação das famílias. Consiste em um instrumento sistematizado a ser aplicado no âmbito da atividade ambulatorial, com 11 folhetos ilustrados – cientificamente planejados, fragmentados em 11 faixas de idade, a fim de obter o máximo de fixação das mensagens – com frases muito curtas e objetivas, que servem de apoio à necessária ação educativa verbal.

No contexto da atenção primária, programas comunitários de educação para a segurança podem ter resultados altamente positivos, em especial com uma combinação de objetivos muito bem definidos (pouco ambiciosos e de estreita amplitude), população-alvo específica e abordagem multifacetada (mensagem proveniente de várias fontes respeitadas).^{28,47,48}

A interface entre o atendimento primário e os serviços de emergência

Eventos traumáticos que não tenham sido prevenidos, dependendo da gravidade, necessitam atendimento médico de emergência, que frequentemente é buscado no âmbito da

atenção primária.⁴⁹ Isso faz dos cuidados de emergência um tema de saúde comunitária, incluído em um *continuum* que começa na prevenção, passa pelos cuidados pré-hospitalares, transporte, hospitalização e reabilitação; isto é, inicia e termina na comunidade.⁵⁰ Com efeito, segundo a Associação Americana do Coração, dos cinco elos da cadeia de sobrevivência em pediatria – prevenção, ressuscitação cardiopulmonar inicial, acesso rápido ao serviço de emergência, suporte avançado de vida e cuidado pós-parada cardíaca integrado –, os três primeiros constituem o suporte básico de vida, responsabilidade do médico no âmbito da atenção primária, que assim é visto como membro importante da equipe de atendimento de emergência.⁵¹

Nesse contexto, a recomendação dos especialistas é que o médico e toda a equipe que cuida do chamado “lar médico” de uma determinada comunidade entenda o seu papel dentro do sistema de emergências médicas, promovam ações educativas das famílias, monitorem a adequação material e pessoal dos serviços ambulatoriais para as urgências e se capacitem em manobras básicas de reanimação.^{49,52}

Medidas específicas no controle de injúrias físicas

As medidas ou intervenções consideradas eficazes no controle dos diferentes eventos causadores de injúrias físicas em crianças e jovens, segundo revisões sistemáticas recentes,^{3,28,31,39-41,44,53-56} são discriminadas a seguir. Como se trata de um problema complexo, com múltiplas situações de risco, as soluções não são simples nem uniformes. As intervenções mais efetivas não são de natureza educativa, mas se baseiam em normas e leis, em modificação de produtos e em mudanças ecoambientais, promovidas ou não por meio de legislação. Todavia, as estratégias educativas são sempre incluídas por consenso de especialistas, pois, ainda que costumem resultar mais em melhora do comportamento que em efetivas reduções na incidência de injúrias, constituem componente formal do conjunto de ações preventivas. Todas as demais intervenções incluídas nas listas a seguir se apoiam em evidências científicas. Os asteriscos assinalam as mais factíveis no âmbito clínico, que devem ser enfatizadas nas ações de orientação dos profissionais de saúde.

Segurança do pedestre

- *Playgrounds* afastados ou separados de ruas movimentadas e cercados.
- *Desvio do tráfego da proximidade de escolas.
- Adoção de vias com mão única e limitação do estacionamento próximo às calçadas.
- Passarelas sobre vias de fluxo mais pesado e cercas impedindo o cruzamento em outros pontos.
- Calçadas limpas e apropriadas para o uso em toda a sua extensão, separadas da rua por cercas.
- Menor velocidade dos veículos, por meio de policiamento ostensivo e/ou quebra-molas.
- Multas mais severas para o ato de dirigir sob o efeito de álcool, tendo tolerância zero como limite legal.
- *Ensino de normas de segurança do pedestre a partir da pré-escola, com reforços de instrução durante a idade escolar; com preferência a treinamento em situações verdadeiras de tráfego em vez da sala de aula.
- *Não permissão de crianças desacompanhadas na rua antes dos 11 anos.
- *Formação de brigadas de estudantes para auxiliar o controle do fluxo de veículos nos locais e horários de entrada e saída das escolas.
- Normatização da construção de veículos, proibindo superfícies afiadas ou pontiagudas na parte frontal.

Segurança dos passageiros de veículos

- *Uso de dispositivo restritivo de segurança apropriado para a idade, peso e comprimento/altura, por todos os ocupantes de veículos, em qualquer situação, promovido por legisla-

ção severa e apoiada por educação constante. As evidências mais atuais indicam as seguintes recomendações:⁵⁷

- crianças com menos de 13 anos devem sempre viajar no banco traseiro, restritas por dispositivo de segurança adequado ao seu tamanho;
- até dois anos de idade ou até ultrapassarem o peso e o comprimento permitidos pelo fabricante, assentos de segurança para bebês, obrigatoriamente voltados para trás;
- a partir dos dois anos, pelo maior tempo possível, até o limite de altura permitido pelo fabricante, assentos de segurança infantis voltados para frente;
- a partir daí até alcançar a altura de 1,45 m, assentos elevadores para crianças;
- somente crianças com altura superior a 1,45 m, o que ocorre em média aos 11 anos de idade, podem passar a usar o cinto de segurança comum de adulto, mas preferentemente do tipo com três pontos de inserção.
- Promoção da obrigatoriedade de equipar todos os automóveis com dispositivos de proteção passiva, sobretudo bolsas de ar autoinfláveis nos bancos dianteiros e cintos de segurança automáticos com três pontos de inserção em todas as posições.
- Multas mais severas para o ato de dirigir sob o efeito de álcool, tendo tolerância zero como limite legal.
- Carteiras de motorista somente para maiores de 18 anos; preferentemente com sistema gradativo de liberação.
- Elevação da idade mínima para a venda de bebidas alcoólicas para 21 anos.
- Limitação da velocidade dos veículos, tanto nas estradas como nas cidades, com multas e/ou penalidades severas para os infratores.
- Uso de faróis durante o dia.
- Sistema de transporte público adequado e acessível a todos.

Segurança dos ciclistas e motociclistas

- *Uso de capacete por qualquer ciclista ou motociclista em todas as circunstâncias.
- Ciclovias e/ou áreas para ciclismo de lazer separadas das rodovias.
- Legislação sobre normas de segurança na construção de bicicletas, como pintura amarela ou laranja, obrigatoriedade de faróis e pontos de material refletor de luz.
- Multas e/ou penalidades severas para motoristas que se envolvam em colisões com bicicletas ou motos e estejam sob efeito de álcool.
- Sistema de transporte público adequado e acessível a todos.
- Cursos práticos sobre segurança do ciclista nas escolas.

Afogamento

- *Piscinas com cercas com altura mínima de 1,40 m e portões com mola e tranca automática.
- *Uso de dispositivos pessoais de flutuação (coletes salva-vidas em vez de boias).
- *Limitação do uso de bebidas alcoólicas durante recreação ligada à água.
- *Supervisão de pré-escolares e escolares em piscinas.
- *Treinamento de adolescentes em ressuscitação cardiopulmonar.
- *Ensino de natação a partir do segundo ano de vida.

Queimaduras

- *Limitação do uso de álcool líquido para fazer fogo, por exemplo em churrasqueiras.
- Proibição da comercialização de álcool líquido.
- Promoção de legislação que obrigue a fabricação de cigarros autoextinguíveis e recipientes para produtos combustíveis dotados de bico antijato.
- Legislação e instalação de detectores de fumaça em escolas.
- *Exercícios de evacuação rápida para situações de emergência nas escolas.
- Roupas de proteção contra fogo em atividades em laboratórios com produtos inflamáveis.
- *Educação para a redução dos termostatos de aquecimento de água em domicílios.
- Tratamento de vítimas em centros específicos para queimados.

Armas de fogo

- Restrições legais e administrativas à venda de armas de fogo.
- *Armas de fogo descarregadas e trancadas em armário separadas da munição.

Intoxicação

- Comercialização de medicamentos com embalagens que contenham apenas doses totais subletais, dotados de tampa de segurança.
- *Limitação do uso de tranquilizantes em todas as idades.
- *Educação para a prevenção do abuso de drogas a partir da idade escolar, com reforços ao longo da adolescência.
- *Acesso fácil a números de telefone e sites de Centros de Informações Toxicológicas e orientação dos escolares e adolescentes sobre o seu uso.

Quedas

- *Design* de móveis e produtos infantis voltado para a segurança.
- Estabelecimento de padrões de segurança de *playgrounds*, como material de cobertura do solo, altura e manutenção dos equipamentos.
- Legislação quanto à instalação de grades ou redes nas janelas.
- Implementação de programas comunitários multifacetados.

Referências

1. World Health Organization. Injuries and violence: the facts [Internet]. Geneva: WHO; 2010 [capturado em 07 jun. 2011]. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/key_facts/en/index.html.
3. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, Hyder AA, Branche C, Rahman AF, et al. World report on child injury prevention [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [capturado em 27 fev. 2011]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563574_eng.pdf.
4. Blank D. Injury control from the perspective of contextual pediatrics. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(5 Suppl):S123-36.
9. Rivara F, Grossman D. Injury control. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, editors. *Nelson textbook of pediatrics*. Philadelphia: WB Saunders; 2007. p. 231-7.
22. Schwebel DC, Kendrick D. Caregiver supervision and injury risk for young children: time to re-examine the issue. *Inj Prev*. 2009;15(4):217-9.
27. Johnston BD, Rivara FP. Injury control: new challenges. *Pediatr Rev*. 2003;24(4):111-8.
28. Klassen TP, MacKay JM, Moher D, Walker A, Jones AL. Community-based injury prevention interventions. *Future Child*. 2000;10(1):83-110.
32. Fandiño-Losada A, Bangdiwala SI, Gutiérrez MI, Svanström L. Safe communities: a synopsis. *Salud Publica Mex*. 2008;50 Suppl 1:S78-85.
35. Gielen AC, Sleet DA. Injury prevention and behavior: an evolving field. In: Gielen AC, Sleet DA, DiClemente RJ, editors. *Injury and violence prevention: behavioral science theories, methods, and applications*. San Francisco: Jossey-Bass; 2006. p. 1-16.
36. Ballesteros MF, Gielen AC. Patient counseling for unintentional injury prevention. *Am J Lifestyle Med*. 2010;4(1):38-41.
37. Nelson CS, Wissow LS, Cheng TL. Effectiveness of anticipatory guidance: recent developments. *Curr Opin Pediatr*. 2003;15(6):630-5.
38. Kendrick D, Barlow J, Hampshire A, Stewart-Brown S, Polnay L. Parenting interventions and the prevention of unintentional injuries in childhood: systematic review and meta-analysis. *Child Care Health Dev*. 2008;34(5):682-95.
42. Hagan JF, Shaw JS, Duncan P. Promoting safety and injury prevention [Internet]. In: *Bright futures: guidelines for health supervision of infants, children, and adolescents*. Grove Village: AAP; 2008 [capturado em 27 fev. 2011]. p. 177-91.

Disponível em: http://brightfutures.aap.org/pdfs/Guidelines_PDF/10-Promoting_Safety_and_Injury_Prevention.pdf.

45. Gardner HG. Office-based counseling for unintentional injury prevention. *Pediatrics*. 2007;119(1):202-6.
48. Winston FK, Jacobsohn L. A practical approach for applying best practices in behavioural interventions to injury prevention. *Inj Prev*. 2010;16(2):107-12.
53. DiGiuseppi C, Roberts IG. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. *Future Child*. 2000;10(1):53-82.
55. European Child Safety Alliance. Good investments in unintentional child injury prevention and safety promotion [Internet]. Amsterdam: EuroSafe; 2006 [capturado em 27 fev. 2011]. Disponível em: <http://www.childsafetyeurope.org/publications/goodpracticeguide/info/good-practice-guide.pdf>.
57. Durbin DR. Child passenger safety. *Pediatrics*. 2011;127(4):e1050-66.

CAPÍTULO 24

Acompanhamento do Crescimento da Criança

Denise Aerts

Elsa R. J. Giugliani

O monitoramento do crescimento da criança faz parte do elenco de ações básicas na atenção integral a esse grupo populacional, estando incluído na Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil do Ministério da Saúde.¹ O estado nutricional é um excelente indicador da saúde global da criança. Em função disso, é importante acompanhar o crescimento e ganho de peso e de comprimento/altura das crianças, pois permite avaliar se elas estão desenvolvendo plenamente seu potencial.

O direito à alimentação e nutrição tem sido expresso em diferentes documentos. Em 1948, na Declaração Universal dos Direitos Humanos, já era afirmado o direito aos alimentos. Na Convenção sobre os Direitos da Criança, em 1990, foi apontado o dever do Estado em combater as doenças e a desnutrição, garantindo o acesso a alimentos e água tratada. Novamente essas questões foram reafirmadas na Declaração Mundial de Nutrição, em Roma, no ano de 1992, e na Declaração Mundial de Segurança Alimentar, também em Roma, em 1996.² Com isso, o conceito de segurança alimentar foi ampliado, estendendo-se para além do controle do abastecimento de alimentos, incorporando o acesso aos alimentos em relação à qualidade, à composição e ao aproveitamento biológico.³

É por essas razões que, no nível populacional, o estado nutricional das crianças indica a qualidade de vida de toda a população, bem como o sucesso ou o insucesso das políticas públicas em garantir o bem-estar dos indivíduos.

O monitoramento do crescimento tem como objetivo promover e proteger a saúde da criança, identificando aquelas em maior risco de morbimortalidade e buscando remover os entraves para o crescimento saudável. O seguinte conjunto de atividades faz parte do monitoramento do crescimento:⁴

- Medição regular do peso e comprimento/altura da criança.
- Registro das informações em gráfico de crescimento, permitindo a comparação do crescimento da criança com o da população de referência.
- Adoção, pelo profissional de saúde, de medidas de investigação e intervenção em combinação com a mãe/cuidador.

Até as últimas décadas, o monitoramento do crescimento vinha sendo utilizado principalmente para identificar déficits antropométricos, desde níveis mais brandos até as formas mais graves de desnutrição, presentes no marasmo e no kwashiorkor. No entanto, a transição demográfica evidenciada no Brasil na segunda metade do século XX trouxe profundas mudanças no perfil de saúde e doença da população, conhecidas como transição epidemiológica. Essas mudanças refletiram-se não apenas no aumento da morbimortalidade por doenças cardiovasculares, neoplasias, acidentes de trânsito e homicídios, mas também nos padrões dietéticos e nutricionais da população, que vieram a caracterizar a transição nutricional.⁵

A comparação entre os resultados obtidos no Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF), em 1974/75, e na Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS),⁶ em 1996, mostrava redução da prevalência de déficits de peso e comprimento/altura para idade nas crianças com menos de cinco anos. Essa tendência foi confirmada pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) realizada em 2006. A redução da prevalência de baixo comprimento/altura para idade foi da ordem de 50%, baixando de 13,4% para 7,0% em 10 anos. Em relação ao peso para idade, houve uma redução na prevalência do déficit de 4,2% para 1,9%.⁷ É possível que, na próxima década, a desnutrição não seja mais um problema de saúde pública no Brasil, desde que os investimentos públicos na qualidade de vida da população sejam mantidos e ampliados.⁸ Por outro lado, evidencia-se a manutenção dos níveis de obesidade em crianças com menos de cinco anos, comprometendo 7,2% dessa população. Na Região Sul, 8,9% das crianças apresentam excesso de peso.⁷ Com isso, evidencia-se a necessidade da inclusão da obesidade na pauta do monitoramento do estado nutricional de crianças.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a antropometria é o método mais simples, de aplicação universal, facilmente disponível, de baixo custo e não invasivo para a aferição do tamanho, da proporção e da composição do corpo humano.⁹ A OMS recomenda que seja utilizada nas seguintes situações: diagnóstico de saúde da população, identificação de