

## Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual

*Injury control from the perspective of contextual pediatrics*

Danilo Blank\*

### Resumo

**Objetivo:** Descrever relações entre controle de injúrias e pediatria contextual.

**Fontes dos dados:** Revisão quase-sistemática dos bancos MEDLINE, SciELO e LILACS, usando combinações das seguintes palavras: contextual, comunidade, injúria, acidente e violência; revisão não-sistemática de capítulos de livros e artigos clássicos.

**Síntese dos dados:** A segurança depende de uma interação entre hábitos familiares, normas culturais e entorno. A pediatria contextual vê a criança, a família e a comunidade como um conjunto contínuo. Um de seus pontos-chave é o diagnóstico de saúde (observação seqüencial dos problemas e trunfos). Alterar fatores intrapessoais de injúrias requer a aplicação de estratégias passivas e ativas. Fatores familiares e culturais de risco de injúria: superpopulação do domicílio, mudanças de endereço, pobreza, pais jovens, analfabetos e desempregados. Principais fatores da vizinhança: privação material e trânsito. Fatores culturais: analfabetismo, produtos inseguros, transporte de massa insuficiente, armas de mão, ambientes de trabalho sem normas de segurança, organização comunitária precária, falta de comunicação entre setores sociais, legislação inadequada, baixa prioridade da segurança entre as ações do governo, escassez de recursos econômicos e baixo comprometimento acadêmico com o campo da segurança.

**Conclusões:** Os papéis do pediatra são reforçar o relacionamento longitudinal com as famílias, trabalho interdisciplinar integrado, intervenção construtiva, parceria com a comunidade, orientação sobre os riscos de injúria inerentes a cada etapa do desenvolvimento, por meio de listas com processo e conteúdo explícitos e entrega de material escrito. Advogar ativamente pela promoção da segurança, em instâncias variadas, além do âmbito clínico.

*J Pediatr (Rio J). 2005;81(5 Supl):S123-S136: Medicina comunitária, ferimentos e lesões, aconselhamento, educação em saúde.*

*"Pediatria é uma especialidade contextual que trata de crianças, suas famílias e a comunidade em que vivem. (...) Embora a morbidade e a mortalidade de crianças tenha mudado nos últimos 150 anos, a necessidade de se envolver com famílias e parceiros baseados na comunidade, não. Ao*

### Abstract

**Objective:** To describe the relationship between injury control and contextual pediatrics.

**Sources of data:** Quasi-systematic review of MEDLINE, SciELO and LILACS databases, using combinations of the words contextual, community, injury, accident and violence; and non-systematic review of book chapters and classic articles.

**Summary of the findings:** Safety depends on the interaction of family habits, cultural patterns and surroundings. Contextual pediatrics sees the child, the family, and the community as a continuum; health diagnosis (sequential observation of problems and assets) is one of its cornerstones. Changing intrapersonal factors for injuries requires the use of both passive and active strategies. Family and cultural risk factors for injury: home overcrowding, moving, poverty, and young, illiterate and unemployed parents. The main neighborhood factors: material deprivation and traffic. Cultural factors: illiteracy, unsafe products, lack of mass transportation, handguns, workplaces without safety rules, faulty community organization, lack of communication between social sectors, inadequate legislation, low priority for safety among government actions, lack of economic resources, and low academic commitment with the field of safety.

**Conclusions:** The pediatrician's roles include strengthening of the longitudinal relationship with families, integrated interdisciplinary work, constructive intervention, partnership with community, counseling on injury risks pertaining to each developmental stage, by using lists with explicit processes and contents, and by handing out written materials. Active advocacy for safety promotion in different environments, besides the clinical setting.

*J Pediatr (Rio J). 2005;81(5 Supl):S123-S136: Community medicine, wounds and injuries, counseling, health education.*

*contrário, a relevância da pediatria de comunidade aumentou junto com a influência das forças sociais e com a sofisticação do conhecimento sobre a interface bioambiental. (...) Os pediatras começaram a colaborar com membros da comunidade para prevenir a doença e promover a saúde. Além das portas dos ambulatórios, eles encontraram padrões claros e explicações. Desfechos em saúde infantil se achavam em uma interação dinâmica com o ambiente, tendências seculares, desenvolvimentos comerciais, economia, hábitos familiares e normas culturais."*

\* Professor, Departamento de Pediatria e Puericultura, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

**Como citar este artigo:** Blank D. Controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(5 Supl):S123-S136.

Judith S. Palfrey, Thomas F. Tonniges,  
Morris Green e Julius Richmond<sup>1</sup>

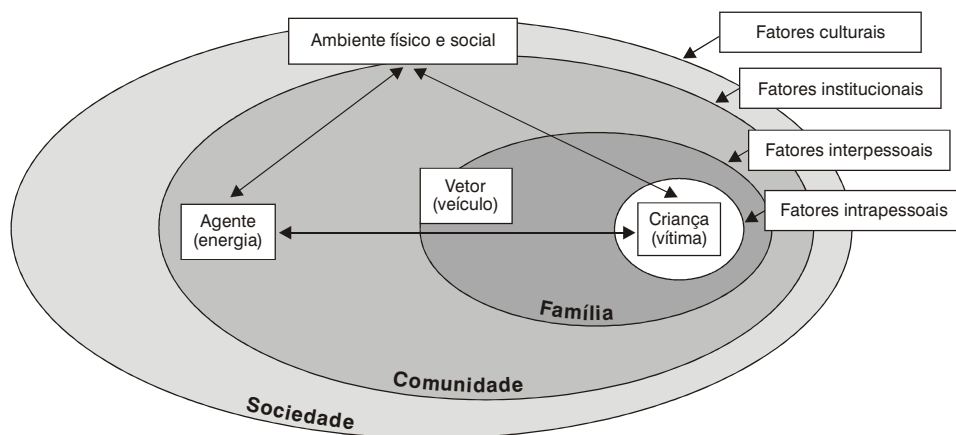
### Paradigmas modernos: pediatria contextual e controle de injúrias\*

A tendência contemporânea de basear a atenção à saúde na valorização integral de cada pessoa no seu lugar e no seu tempo, levando em conta todas as circunstâncias ao seu redor, isto é, a soma das condições microambientais, culturais e sociais que a influenciam, constitui um verdadeiro paradigma kuhiano da medicina<sup>2-4</sup>. Isso se aplica muito especialmente à pediatria, como bem define o trecho acima, retirado de um artigo recente de quatro luminares da especialidade<sup>1</sup>, com sua síntese clara de que a saúde de crianças e jovens depende de uma complexa interação entre hábitos familiares, normas culturais, entorno socioeconômico e tendências seculares<sup>5,6</sup>.

Contudo, um dos aspectos mais relevantes desse paradigma é o reconhecimento de que o paciente, independentemente da sua idade, tem que ser respeitado como o centro da atenção<sup>7,8</sup>. A Figura 1 mostra esses conceitos aplicados às injúrias: a integração do modelo epidemiológico clássico de William Haddon Jr., a matriz de fases e fatores, com o modelo socioecológico de Uri Bronfenbrenner ilustra como as trocas de energia entre o meio e a criança, capazes de ferir esta última, são influenciadas por fatores de cada nível da estrutura socioambiental<sup>19,20</sup>. O comportamento explorador ingênuo da criança pequena e a tomada de riscos consciente do adolescente são exemplos de fatores intra-

personais. A interação entre um pai e seu filho, seja para protegê-lo ou expô-lo a riscos, é um exemplo de fator interpessoal. Fatores institucionais são as instâncias em que os indivíduos interagem com a comunidade, tais como a escola e o trabalho. Entre os fatores culturais, inclui-se uma série ampla de valores e normas sociais, bem como as políticas governamentais e a legislação<sup>19</sup>. A Figura 1 ilustra também a relação íntima entre olhar a saúde sob o prisma do contexto e a noção de controle abrangente dos fatores de risco de todos os tipos de injúrias (não-intencionais, violências e suicídio) e seu tratamento em todos os níveis (pré-hospitalar à reabilitação)<sup>21,22</sup>.

O conceito de pediatria contextual, o qual se refere à prática clínica que vê a criança, a família e a comunidade como um conjunto contínuo<sup>23</sup>, não é novo. Há relatos de reconhecimento da influência de atitudes familiares, ambiente e classe socioeconômica sobre o desenvolvimento da criança que datam dos primórdios da pediatria, no final do século XIX<sup>24,25</sup>. Contudo, apenas na segunda metade do século passado, a pediatria enfocou de modo científico o que se convencionou chamar de “nova morbidade”: problemas de comportamento, aprendizado e distúrbios familiares<sup>26</sup>, conforme se vê na Tabela 1. Ainda assim, a atenção prioritária era para a criança. Embora as influências socioambientais fossem valorizadas, a noção de abordagem do contexto era pobre.



**Figura 1** - Modelo epidemiológico de Uri Bronfenbrenner integrado ao contexto das injúrias físicas Adaptado de Runyan<sup>19</sup> e Saluja et al.<sup>20</sup>

\* A discussão acerca de uma terminologia de consenso internacional para as causas externas de injúrias ao ser humano, ainda que essencial para a qualidade e comparabilidade dos dados coletados em âmbito mundial, parece longe de ser resolvida<sup>9-11</sup>. Isto nos envolve, falantes do português, mas menos do que deveria<sup>12-14</sup>. Na língua inglesa, hegemônica, a tendência da maioria dos especialistas é pela adoção da chamada “definição da energia”, segundo a qual uma injúria (em inglês, *injury*) é um dano corporal produzido por trocas de energia com efeitos discerníveis e relativamente súbitos, que pode se apresentar como uma lesão física (quando houver exposição à energia em quantidades que excedam o limite de tolerância fisiológica) ou como um prejuízo de função (quando houver privação de um elemento vital, como o oxigênio). Danos psicológicos costumam ser excluídos deste contexto, ainda que não sem controvérsia. Esta é a definição adotada pela Classificação Internacional de Causas Externas de Injúrias (ICECI), pertencente à Família das Classificações Internacionais da OMS, que desenfatura o termo acidente, preferindo-o pelo sintagma “evento causador de injúria não-intencional”<sup>15</sup>. Dicionários brasileiros, ao registrarem os linguajares efetivos de falantes de diferentes padrões de educação, dão os termos injúria e lesão como quase-sinônimos – ambos compatíveis tanto com a definição de dano físico quanto com a de ofensa moral –, mas o primeiro tem uma associação mais forte com causas externas<sup>16,17</sup>. Além disto, o termo lesão tem uma concepção mais restrita ao campo anatomopatológico e não abrange, por exemplo, afogamento, intoxicação e danos emocionais. Por isto e por uma questão de sintonia com a tendência terminológica internacional este artigo emprega simplesmente a palavra injúria para se referir a um dano infligido por forças externas ao indivíduo, embora o Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (o representante oficial, no Brasil, dos Centros Colaboradores da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais) ainda adote oficialmente o termo lesão para tal significação<sup>18</sup>.

**Tabela 1 - Tendência secular na morbidade pediátrica\***

**Morbidade pediátrica clássica (1900-1955):**

- Doenças infecciosas
- Alta mortalidade infantil
- Nutrição deficiente
- Doenças crônicas incuráveis
- Epidemias (poliomielite, influenza)

**A nova morbidade (1955-1990):**

- Distúrbios familiares †
- Problemas de aprendizado
- Problemas emocionais †

**Além da nova morbidade (anos 1990):**

- Desagregação social †
- Perturbações políticas, guerras †
- Novas epidemias (violência †, AIDS, cocaína, sem-teto)
- Sobrevivência aumentada †
- Morbidade do novo milênio (presente)
- Influências socioeconômicas †
- Desigualdades de acesso aos cuidados de saúde †
- Influência da tecnologia na saúde (incluindo TV) †
- Obesidade
- Doenças mentais

\* Adaptada de Palfrey et al.<sup>1</sup> e Haggerty<sup>27</sup>.

† Doenças ou fatores de morbidade implicadas com piora do controle de injúrias.

Somente nos últimos 15 anos têm havido iniciativas concertadas de atendimento à criança e ao jovem centrado na família e baseado na comunidade. Um dos pontos-chave é o diagnóstico de saúde, que inclui a observação seqüencial dos problemas e trunfos da família e de seu entorno<sup>23,27</sup> (ver Tabela 2). Uma dessas iniciativas mais abrangentes é o projeto Bright Futures, desenvolvido por Morris Green e Judith Palfrey<sup>28</sup>, centrado na puericultura, o qual sugere que ela se baseie numa "conexão vertical" entre pediatras e todos os demais profissionais de saúde de um determinado serviço, associada a uma "conexão horizontal" com os diferentes programas comunitários de associações de bairro, creches, escolas, igrejas e serviços de saúde pública. Criado no início dos anos 1990, o projeto Bright Futures foi uma das primeiras aplicações práticas do conceito de pediatria contextual<sup>29</sup>. Em cada um dos 21 roteiros de consultas de supervisão de saúde, cobrindo do pré-natal ao final da adolescência, há um guia detalhado de orientação antecipatória dirigida à família, que sempre começa por recomendações sobre hábitos de vida saudáveis, com ênfase na prevenção de injúrias<sup>28</sup>. A Tabela 3 mostra exemplos de "perguntas gatilho" voltadas para estimular a discussão da segurança em duas idades distintas. O material completo está disponível gratuitamente na Internet<sup>28</sup>.

Enquanto isso, na virada do milênio, a pediatria confronta-se com complexos fatores de morbidade que vão além da "nova morbidade", cuja relação com variáveis do contexto sociocultural está bem documentada<sup>1</sup>. Os principais são: distúrbios do humor e ansiedade em crianças e jovens, atividade sexual insegura, gravidez na adolescência, obesidade e taxas desproporcionalmente elevadas de injúrias

(causadas por violência na escola, atropelamentos, armas de fogo nos domicílios, abuso de álcool e outras drogas, exposição à violência nos meios de comunicação e a substâncias tóxicas no meio ambiente). Trata-se de problemas de saúde diretamente dependentes de fatores contemporâneos: pobreza, má distribuição de riqueza, diversidade de valores, crenças e costumes das famílias, condições adversas de trabalho da mulher, mais separações, pai/mãe solteiro, trabalho infantil, violência urbana, controle deficiente do trânsito, tráfico ilegal de drogas, comportamento sexual inadequado, influência incoordenada dos progressos tecnológicos e influência negativa da mídia, principalmente televisão e Internet<sup>1,24,30-32</sup>. Em vista dessas realidades, crescem as recomendações dos expertos para que os pediatras assumam o seu papel político de defensores da criança e se engajem mais efetivamente em parcerias com as forças da comunidade<sup>8,24,30,31,33,34</sup>, além de que se promova o treinamento em pediatria comunitária baseado em evidências<sup>26,32,35,36</sup>.

**Tabela 2 - Pediatria contextual: avaliação dos trunfos e problemas da família e de seu entorno**

**Trunfos (fatores de resiliência)**

- Família estável
- Afeto
- Valorização da criança como prioridade
- Valorização da saúde como prioridade
- Proteção da criança contra estresses cotidianos
- Comunicação efetiva
- Modelos competentes
- Fontes de apoio social
- Escolas de qualidade
- Recursos na vizinhança

**Problemas (fatores de vulnerabilidade)**

- Estresses cotidianos
- Doença ou perda de um dos pais
- Pobreza, desigualdades sociais
- Racismo
- Escolas deficientes
- Isolamento social
- Falta de afeto
- Violência urbana
- Guerra

Adaptado de Green<sup>23</sup> e Haggerty<sup>27</sup>.

Quanto ao controle de injúrias, também é um paradigma moderno, pois é um modelo teórico e conceitual sedimentado e compartilhado por toda uma comunidade acadêmica ao longo de quase 50 anos<sup>37</sup>. Sua concepção fundamental é a de ações efetivas que melhorem os desfechos, tanto ao número e à gravidade de injúrias quanto à qualidade de vida ulterior das vítimas<sup>38</sup>. Assim, a efetividade de programas preventivos precisa ser medida pela proporção de pessoas que praticam os comportamentos sujeitos a uma certa intervenção, bem como pela quantidade de injúrias prevenidas. Os desfechos de estudos de intervenção na área de cuidados clínicos devem ser julgados pela melhora nos resultados funcionais, tais como retorno ao trabalho ou escola e o custo-benefício<sup>38</sup> (Figura 2).

**Tabela 3** - Pediatria contextual: “perguntas gatilho” voltadas para estimular a discussão da segurança**Consulta de 1 ano de idade**

Como estão as coisas na família?  
 O que o Pedrinho faz de novo?  
 Como o pai do Pedrinho ajuda a cuidar dele?  
 A quem vocês pedem ajuda para cuidar do Pedrinho?  
 O Pedrinho precisa ir a creche? Como vocês se sentem a respeito?  
 O Pedrinho continua viajando sempre no banco traseiro, na cadeirinha de segurança?  
 A cadeirinha do automóvel já foi virada para frente? Vocês têm que adquirir uma nova?  
 Vocês se mudaram de endereço?  
 Quais os cuidados de segurança da casa? Protetores de tomadas? Produtos de limpeza? Grades nas janelas?  
 Existe alguém que vocês temam que possa fazer mal ao Pedrinho?  
 Vocês têm arma de fogo em casa? Algum amigo ou vizinho? Onde é guardada? E a munição? Vocês já consideraram se livrar da arma?

**Consulta de adolescente:****Perguntas à jovem**

Como estão as coisas com você?  
 O que você gosta de fazer para se divertir?  
 Me diga alguma coisa em que você é boa.  
 Você pratica esportes? Quais? Alguma coisa radical?  
 Você curte bebida alcoólica? E cigarro?  
 Você se preocupa com o quanto seus amigos bebem? E outras drogas?  
 Você tem namorado? Ele tem carro? Ele bebe? Quais os cuidados que ele tem ao dirigir?  
 Você sempre usa o cinto de segurança quando anda de carro?  
 Você faz com que seus amigos usem o cinto também?  
 Você já andou de carro com alguém que tivesse bebido?  
 Você usa capacete de ciclista?  
 Alguma vez você já sofreu pressão para fazer algo que não tivesse vontade?  
 Você já se meteu em brigas na escola? E confusão com a polícia?  
 Você tem acesso a armas de fogo? Algum amigo seu tem?  
 Você já assistiu a alguma cena de violência?

**Perguntas aos pais**

Alguma diferença desde que a Aninha se tornou adolescente?  
 Algum estresse importante desde a última consulta?  
 O que vocês fazem juntos em família?  
 O que a Aninha faz depois da aula?  
 O que vocês acham das escolhas da Aninha para amigos?  
 Vocês discutem com ela sobre álcool, cigarro e outras drogas?  
 Vocês sempre cobram da Aninha o uso do cinto de segurança e de capacete de ciclista?  
 Vocês têm arma de fogo em casa? Algum amigo ou vizinho? Onde é guardada? E a munição? Vocês já consideraram se livrar da arma?

Adaptado de Haggerty<sup>27</sup> e Green et al.<sup>28</sup>.

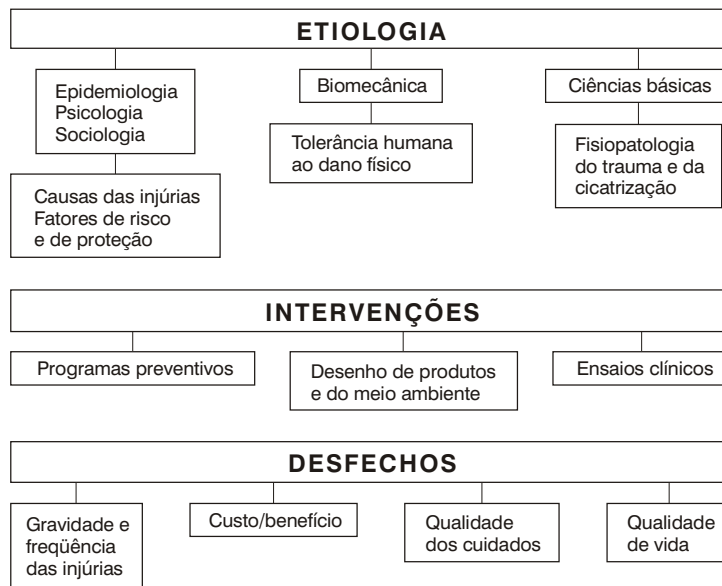
O conceito de controle de injúrias começou a se estruturar a partir de trabalhos seminais de William Haddon Jr. e James J. Gibson, publicados no início da década de 1960<sup>39</sup>.

A matriz de fases e fatores de Haddon, que na Tabela 4 é aplicada ao problema das armas de fogo, é um marco dessa época. Até então, o campo da chamada prevenção de acidentes, com todas as suas noções pré-científicas de acaso e impossibilidade de prevenção, afugentava os pesquisadores<sup>40,41</sup>. Como era parca a noção de epidemiologia do trauma, assim como dos fatores de risco específicos para cada tipo de injúria, a idéia vigente era de que os eventos que as causavam eram acidentes, isto é, imprevisíveis ou frutos de negligência<sup>41</sup>. Logo, as ações preventivas baseavam-se em orientação antecipatória com o objetivo de mudar o comportamento das pessoas. Por exemplo, no caso de crianças, aconselhando as famílias para que as mantivessem sob vigilância, a fim de evitar os perigos<sup>42</sup>.

O reconhecimento formal da relevância das injúrias como um grave problema de saúde pública, que exigia uma abordagem técnica e científica, foi marcado com a nomeação de Haddon, nos EUA, em 1967, como primeiro diretor do Escritório Nacional de Segurança Viária, que originaria a hoje poderosa Administração Nacional de Segurança de Estradas e Transporte (NHTSA)<sup>37,39</sup>. Contudo, na área da saúde propriamente dita, o grande impulso só veio a ocorrer nas décadas de 1980 e 1990, um período de grande eferescência científica, em que um sem-número de estudos epidemiológicos analíticos, avaliações de programas no mundo real e projetos de intervenção consolidaram a ciência do controle de injúrias<sup>37,43,44</sup>. O marco mais significativo dessa era é a criação do primeiro centro nacional dedicado ao controle de injúrias, o Centro Nacional para Prevenção e Controle de Injúrias (NCIPC), integrante dos Centros para o Controle e Prevenção de Doenças (CDC)<sup>45</sup>. O Brasil até hoje não conta com um órgão governamental similar, embora seja essa a recomendação dos especialistas<sup>14</sup>.

Na pediatria, embora a preocupação com os ditos acidentes fosse mais antiga<sup>46</sup>, com estudos publicados inclusive no Brasil<sup>47</sup>, os preceitos da nova ciência do controle de injúrias só começaram a ser incorporados à literatura médica a partir dos anos 1970<sup>44</sup>. Sua consolidação nas práticas clínicas tem sido ainda mais gradativa e inconstante. Uma revisão sobre a efetividade da orientação para a segurança, a partir de ações de pediatras no âmbito clínico, evidenciou apenas 20 estudos de bom nível, publicados na literatura norte-americana ao longo de quase três décadas, sendo que, felizmente, 18 deles mostraram resultados positivos<sup>48</sup>. Mesmo o Programa de Prevenção de Injúrias (TIPP)<sup>49,50</sup>, promovido pela Academia Americana de Pediatria como um instrumento prático, capaz de melhorar esse quadro, tem sido visto com reservas, pois o consenso atual é de que medidas educativas isoladas são insuficientes e de que o engajamento dos pediatras em ações interdisciplinares e próprias da comunidade é essencial para o progresso no controle efetivo das injúrias<sup>1,21,30,51-53</sup>.

Este artigo se propõe comentar, sob forma de ensaio, algumas das principais estratégias de controle de injúrias sob a ótica da pediatria contextual, segundo um roteiro sugerido pelo modelo apresentado na Figura 1.



**Figura 2 -** Modelo conceitual do controle de injúrias  
Adaptado de Rivara<sup>38</sup>

**Tabela 4 -** Matriz de Haddon aplicada ao problema da violência com armas de fogo na escola

	<b>Hospedeiro</b> (estudantes na escola)	<b>Agente/veículo</b> (revólveres e balas)	<b>Ambiente físico</b> (escola)	<b>Ambiente social</b> (normas, regras da comunidade, legislação, polícia)
<b>Pré-evento</b> (antes que a arma seja usada)	Promover o relacionamento pacífico entre os jovens. Educar os jovens sobre o perigo de levar armas à escola. Educar os pais sobre os perigos de deixar os jovens terem acesso a armas. Ensinar os jovens a reconhecer e relatar comportamentos indicativos de possível violência.	Dotar as armas de dispositivos de segurança, de modo que só possam ser usadas pelo proprietário.	Instalar detectores de metal na entrada da escola. Eliminar locais de armazenamento de objetos (p. ex.: armários).	Adotar políticas de notificação das autoridades se um aluno for suspeito de portar uma arma. Proibir porte de armas na escola, por qualquer pessoa. Reforço na restrição legal à venda de armas.
<b>Evento</b> (quando a arma é sacada e disparada)	Ensinar os jovens a se proteger ao ver um revólver ou ouvir tiros.	Reduzir a capacidade dos revólveres de disparar tiros múltiplos. Modificar balas, de modo que sejam menos letais.	Instalar sistemas de alarme que acionem a polícia assim que qualquer arma seja vista.	Policiais de plantão na escola para intervir em caso de briga. Plano de segurança para os alunos escaparem de área de conflito.
<b>Pós-evento</b> (depois que a vítima foi baleada)	Ensinar aos jovens técnicas de primeiros socorros e reanimação cardiopulmonar.	Reduzir a capacidade dos revólveres de continuar a emitir disparos.	Tornar a escola de fácil acesso a ambulâncias.	Acesso fácil a serviço de emergência efetivo. Aconselhamento pós-evento aos alunos, famílias e equipe da escola.

Adaptado de Runyan<sup>19</sup>.

### **A vítima: fatores intrapessoais**

Há vários fatores inerentes à própria criança ou jovem que podem aumentar ou diminuir seus riscos de sofrer injúria. Um dos principais é a idade<sup>43,54</sup>. Com efeito, injúrias específicas acontecem em idades definidas; representam janelas de vulnerabilidade, nas quais a criança ou jovem encontra ameaças à sua integridade física, demandando certas ações defensivas para as quais ela ainda não é madura o suficiente, ou não pode utilizar por influências socioambientais. Por outro lado, a idade também influencia a gravidade da injúria. Por exemplo, lactentes abaixo de 2 anos têm maior tendência a sofrer danos neurológicos em caso de traumatismo craniano do que crianças maiores<sup>43</sup>. O lactente, de um modo geral, está sujeito a riscos impostos por terceiros, sofrendo mais queimaduras, intoxicações, injúrias por colisão de automóvel e quedas. O pré-escolar é mais suscetível a sofrer atropelamentos, quedas de lugares altos, ferimentos com brinquedos e lacerações, mas as queimaduras ainda são relevantes. Na idade escolar, predominam, além dos atropelamentos, quedas de bicicleta, quedas de lugares altos, traumatismos dentários, ferimentos com armas de fogo e lacerações. Os riscos principais para o adolescente são: desastres de automóvel e motocicleta, atropelamento, quedas de bicicleta, fraturas associadas a práticas esportivas e afogamento. Além disso, na adolescência, o homicídio e a intoxicação por abuso de drogas tornam-se uma realidade palpável<sup>54,55</sup>.

O sexo é também um dos fatores pré-evento: a partir do final do primeiro ano de vida, os meninos têm o dobro de chance de sofrer injúrias do que as meninas, diferença que aumenta com a idade<sup>43,54,56</sup>. A partir da adolescência, o risco de meninos sofrerem injúrias, particularmente por afogamento e armas de fogo, chega a ser 10 vezes maior do que o das meninas<sup>14</sup>. Essas diferenças não parecem ser devidas ao desenvolvimento, coordenação ou força muscular, mas a variações na exposição e no comportamento. 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 do que meninas, por uma combinação de uso de álcool e comportamento de risco<sup>54</sup>.

A idéia de que algumas crianças têm maior propensão a sofrer traumatismos é um mito da cultura leiga, com escasso apoio de estudos científicos. Embora exista alguma relação entre ocorrência de injúrias e número de eventos traumáticos prévios<sup>57</sup>, assim como em casos de crianças com temperamentos menos dóceis<sup>58</sup>, a tentativa de reconhecer crianças potencialmente "repetidoras de acidentes" não é útil na prática e desvia o foco central dos cuidados com o ambiente. Em termos de estratégias preventivas, muito pouco pode ser obtido com a busca de características que poderiam colocar certos indivíduos em situações de risco aumentado<sup>44,59</sup>. De fato, há evidências de que a repetição de eventos traumáticos está associada com pelo menos um fator de risco socioambiental, como abuso de drogas, mãe adolescente, cuidador

solteiro, cuidador com doença mental e história de violência intrafamiliar<sup>60</sup>.

O comportamento de risco assumido voluntariamente por adolescentes - abuso de bebidas alcoólicas, desrespeito às normas de trânsito, acrobacias irresponsáveis com motos e bicicletas, aversão ao uso de dispositivos de segurança, esportes perigosos, contato com armas de fogo - tem um papel muito relevante nas altas taxas de injúria nessa fase<sup>43,54,56,61-63</sup>. Nessa área, não há estratégias comprovadamente eficazes de ação. Contudo, existem indícios de que, com a inclusão da educação para a segurança nos currículos escolares a partir da pré-escola, é possível conscientizar pelo menos uma parcela dos jovens e minimizar as chances de comportamentos negativos<sup>56</sup>. Uma estratégia paralela consiste em convencer as lideranças de adolescentes a assumirem atitudes mais voltadas para a segurança, sem que isso seja tomado como "careta", de modo a influenciarem positivamente seus pares<sup>64</sup>. Por outro lado, há uma relação inversa estabelecida entre expectativas educacionais e agressividade entre adolescentes, o que abre um campo de ação a mais para o pediatra como orientador<sup>65</sup>.

Um estudo, pelo menos, foi capaz de mudar positivamente o comportamento de adolescentes quanto ao uso do cinto de segurança e capacetes para ciclismo, a partir de estratégias de aconselhamento em um serviço de emergência<sup>66</sup>. Evidências como essa têm suscitado uma revalorização da aplicação de teorias e modelos de mudança de comportamento na prevenção de injúrias<sup>67</sup>, depois de muitos anos em que se acreditava que só as medidas de proteção passiva tinham valor. Hoje é consenso que a alteração de fatores intrapessoais favoráveis à ocorrência de injúrias requer a aplicação combinada de estratégias passivas e ativas<sup>38,43,68</sup>. Por exemplo, o uso de assentos infantis de segurança, que é capaz de reduzir significativamente os traumatismos de ocupantes de veículos, só se torna uma proteção passiva se os pais mudarem seu comportamento e, além de seguirem a lei, colocando as crianças no banco traseiro, optarem pelos dispositivos restritivos mais seguros e os instalarem adequadamente<sup>67,69</sup>. Entretanto, até o momento, ainda não há um número de estudos suficientes para conclusões seguras sobre a possibilidade de diminuir efetivamente a morbimortalidade por meio de aplicação de modelos de mudança de comportamento<sup>70</sup>.

### **O microambiente: fatores interpessoais**

A família constitui o primeiro círculo ambiental que, ao mesmo tempo que protege a criança, pode expô-la a uma série de riscos<sup>68</sup>. As principais variáveis familiares e culturais associadas com um risco aumentado de injúria são: superpopulação do domicílio, mudanças de endereço, pobreza, pais mais jovens e com dificuldades de leitura, pais desempregados, domicílios com construção de baixa qualidade<sup>71-75</sup>. Embora a pobreza tenha relação comprovada com o aumento de injúrias de todas as gravidades e tipos de evento desencadeante, há uma associação mais forte com queimaduras, atropelamen-

tos, quedas de bicicleta, quedas em geral e envenenamentos<sup>72,76</sup>. Um estudo norte-americano demonstrou relação entre superpopulação de residências e risco de injúrias para crianças brancas, mas não para filhos de imigrantes hispânicos, enfatizando que cada contexto étnico e sociocultural merece ser bem avaliado<sup>77</sup>.

A presença de certos utensílios no interior da casa pode constituir fator de resiliência (por exemplo: portão em escada, grade em janela, grade em piscina e alarme de fumaça) ou de risco (andador, por exemplo)<sup>72,78-81</sup>. Também há correlação de certos hábitos de segurança no lar, como guardar objetos afiados, com a diminuição efetiva de hospitalização por injúrias<sup>82</sup>. Porém, vários estudos alertam para o efeito moderado do aconselhamento por si só, mesmo com visitas domiciliares, ressaltando que incentivos econômicos para o acesso a produtos de segurança é mais efetivo<sup>55,83</sup>.

Não há estudos controlados que tenham examinado a relação entre supervisão da criança pelos pais ou outros adultos e a ocorrência de injúrias<sup>20</sup>. Alguns estudos demonstram que os adultos tendem a apresentar um 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 madura, como atravessar a rua sozinha<sup>84</sup>. Outros estudos apontam o grau de continuidade da supervisão como um fator diretamente proporcional à segurança<sup>85</sup>. Há evidências de que a percepção dos cuidadores em relação aos riscos de um certo ambiente, que está ligada a vários fatores do contexto social, tem relação com a diminuição de eventos traumáticos<sup>20,58</sup>. Por exemplo, no estudo citado acima, que mostrou a associação entre superpopulação domiciliar e risco de injúrias somente para alguns grupos étnicos, a especulação dos autores foi de que, em certos contextos ambientais, a percepção de risco leva à atenção redobrada e a uma proteção efetiva<sup>77</sup>. Outro estudo verificou que até 73% dos progenitores (principalmente pais, comparados com as mães) crêem que a criança pequena aprende noções de segurança ao passar por experiências de sofrer pequenos traumatismos em casa, o que não é verdade. Como crianças pequenas dependem dos cuidadores para a sua segurança, tais crenças geram riscos<sup>86</sup>.

A capacidade de ensinar regras de segurança a crianças também tem sido objeto de estudos. Há evidências de que crianças abaixo de 6 anos somente são capazes de se lembrar de menos da metade das regras de segurança da casa (por exemplo: não correr com tesouras ou não tocar em painéis quentes), mas o mais importante é que o conhecimento não tem relação com a redução efetiva de injúrias<sup>87</sup>. Um estudo mostrou que uma relação positiva entre irmãos é preditiva de escolhas de comportamentos mais seguros por escolares; tanto irmãos quanto irmãs mais velhos eram capazes de persuadir os mais jovens a evitar riscos, mas os meninos apelavam mais para brincadeiras, enquanto as meninas para o juízo<sup>88</sup>.

Uma questão específica que tem recebido atenção é o seguimento de regras ao encontrar cães, uma vez que

crianças abaixo de 10 anos têm risco aumentado de serem mordidas. Não há comprovação científica de nenhuma das estratégias usualmente preconizadas; a recomendação é evitar cachorros em casa de crianças pequenas, principalmente as raças mais implicadas com injúrias graves, como Pit Bulls e Rottweilers<sup>53</sup>.

### **O entorno: fatores institucionais**

À medida que cresce o reconhecimento do papel da comunidade como condicionante da saúde dos indivíduos que nela vivem, muitos estudos tentam avaliar as relações entre o entorno e o risco de injúrias. Tem sido ressaltado que, mais importante do que definir os riscos pré-evento, é examinar quais são os fatores de risco passíveis de modificação. Esses podem ser fatores pré-evento, como a separação física de ciclistas do tráfego de automóveis; fatores próprios do evento, como o uso de capacetes para ciclistas; ou fatores pós-evento, como a eficiência dos serviços de emergência<sup>21,38</sup>.

No nível da vizinhança ou bairro, os principais fatores implicados com o risco aumentado de injúrias são: pobreza, baixo nível educacional e ambiente social caracterizado por privação material<sup>89-93</sup>. É interessante notar que a relação entre nível socioeconômico e injúrias com desfecho de morte é mais consistente do que com os casos não-fatais<sup>94</sup>. Além disso, há evidências de que os fatores de vizinhança têm, independentemente, maior impacto negativo do que os pessoais ou familiares<sup>95</sup>. O grau de urbanização também tem um papel importante: há maior risco de morte por injúrias no campo do que na cidade, com exceção daquelas resultantes de violência intencional. Nas áreas metropolitanas, os índices de injúria são maiores nas áreas centrais, mais populosas, do que nas zonas residenciais<sup>54</sup>.

Há evidências boas de que programas de visitas domiciliares são efetivos na redução de injúrias em crianças de alto risco. Contudo, como nenhum estudo publicado envolveu o mundo real, principalmente famílias com crianças sem fatores de risco especiais, é fundamental que qualquer programa seja bem avaliado em seus contextos específicos, antes de ser implantado<sup>96</sup>.

A segurança das crianças que freqüentam creches é um tema de importância crescente, com o aumento do trabalho da mulher. Há poucos relatos de diferenças de riscos para injúrias entre crianças cuidadas pela mãe ou em creches. Os eventos traumáticos sofridos em creches, que respondem por cerca de 10% do total para a faixa etária, costumam ser leves e associados aos playgrounds<sup>97-99</sup>. Contudo, como há uma comprovada relação entre o atendimento de normas de segurança das creches (incluindo nível educacional do pessoal) e a redução de injúrias, os especialistas se preocupam com o risco excedente que pode ser causado pela procura espontânea, por motivos econômicos e sociais, de creches informais não sujeitas à fiscalização<sup>99</sup>.

Estima-se que entre 10 e 20% das injúrias sofridas na idade escolar ocorram no ambiente da escola, sendo que dois terços são relacionadas a atividades esportivas<sup>43</sup>. Há evidências de que a incidência de trauma na escola é muito

variável, mas tem associação com o tempo de permanência na escola, razão entre número de professores e alunos e classes especiais (alunos com problemas de desenvolvimento)<sup>100</sup>. Em vista da relevância da promoção da segurança ambiental, os especialistas recomendam que os pediatras se envolvam como consultores, auxiliando no estabelecimento de comissões de segurança nas escolas<sup>101</sup>.

Os riscos do trânsito constituem um capítulo à parte na questão da segurança do entorno; a marcada predominância de mortes causadas por veículos a motor já levou o automóvel a ser descrito como o predador natural da criança<sup>54,102</sup>. Se, por um lado, têm havido grandes progressos na proteção de ocupantes de veículos por meio da aplicação efetiva de leis que obrigam ao uso de dispositivos restritivos, como assentos infantis e cintos de segurança<sup>89,103</sup>, o mesmo não ocorre com a segurança do pedestre, particularmente em sociedades com desenvolvimento menos ordenado<sup>104-106</sup>. Alguns estudos descrevem uma diminuição gradativa na mortalidade de crianças pedestres, mas os expertos atribuem esse achado mais à redução do número de crianças andando nas ruas, por outras questões sociais – como a violência –, do que por estratégias de controle do atropelamento<sup>54,104</sup>. A falta de progresso nessa área deve-se à complexidade de fatores causais: os principais fatores de risco relativos à vítima são: a idade escolar, o comportamento inseguro, a pobreza e o sexo masculino; os principais fatores de risco do entorno são: o volume de tráfego, velocidade média dos carros, limites legais de velocidade (e a desobediência a eles), localização e tipo de habitações, falta de áreas de lazer, proteção inadequada de áreas de lazer, número de veículos estacionados e iluminação deficiente; o principal fator de risco relativo ao motorista é o uso de álcool<sup>107,108</sup>.

O conceito de acalmção do trânsito, consolidado a partir da década de 1980, combina modificações múltiplas de engenharia de tráfego (sinalização ostensiva, controladores de velocidade, áreas de acesso restrito a carros, ilhas de refúgio de pedestres, barreiras, quebra-molas), que reduzem os efeitos negativos do uso de automóveis (principalmente a velocidade dos veículos e o comportamento inadequado dos motoristas) e melhoram as condições das ruas para os pedestres. No nível do entorno, trata-se de uma intervenção atraente e promissora, se não pela redução do risco de atropelamento, pelo menos por tornar os ambientes urbanos esteticamente mais agradáveis<sup>54</sup>. Uma revisão sistemática revelou 16 estudos controlados do tipo antes-depois, que indicaram uma redução média de 11% nas mortes no trânsito por meio de aplicação de medidas de acalmção<sup>109</sup>.

### **A sociedade: fatores culturais**

Discutir o impacto do macroambiente sobre as injúrias e seu controle exige alguns enfoques pontuais. Publicações de âmbito internacional ressaltam duas questões primordiais: a necessidade de ações coordenadas do tipo “de cima para baixo”, preferentemente a partir da gestão exercida por um órgão governamental de alcance nacional (como o NCIPC, dos EUA)<sup>22,110,111</sup>, e iniciativas “de baixo para

cima”, baseadas em projetos comunitários (como as comunidades seguras do modelo da OMS)<sup>112-115</sup>. Tal discussão, em geral, exclui o pediatra na sua função precípua de médico clínico, exceto nas circunstâncias em que ele assume sua responsabilidade de participação social e política<sup>31</sup>.

A sociedade brasileira ainda se encontra no meio da transição epidemiológica entre o estágio em que a mortalidade proporcional por injúrias ainda é ascendente e aquele em que o controle de injúrias começa a ser bem sucedido<sup>116,117</sup>. A lógica de consenso entre os especialistas de que a adaptação descoordenada às tecnologias e produtos modernos – sem a devida atenção aos padrões e comportamentos voltados para a segurança – aumenta o risco de injúrias, leva ao reconhecimento de inúmeros fatores socioambientais negativos: índices altos de analfabetismo funcional, excesso de produtos inseguros, habitações superpopuladas e vulneráveis, excesso de pedestres em vias inseguras, falta de meios de transporte de massa, proliferação de armas de mão, ambientes de trabalho sem normas de segurança, organização comunitária precária, falta de comunicação entre os setores sociais, legislação inadequada ou mal aplicada, baixa prioridade da segurança entre as ações do governo, escassez de recursos econômicos e baixo comprometimento acadêmico com o campo da segurança<sup>54,76,89</sup>. Todavia, há controvérsias sobre generalizações quanto à influência de diferenças socioeconômicas e transições geográficas e culturais sobre os riscos de injúrias<sup>52,118,119</sup>. Como já foi visto acima, vários estudos questionam a contribuição da pobreza por si só no aumento dos índices de injúrias, sugerindo que a proximidade com parentes pode ter valores positivos, que a superlotação de uma casa pode se vincular a maiores oportunidades de supervisão, que crianças mais ricas podem ter mais injúrias em atividades e que filhos de pais separados podem não ter risco de injúrias aumentado<sup>71,120-123</sup>.

Um exemplo típico do caráter de transição epidemiológica é o trânsito brasileiro, que apresenta elementos distintivos convivendo com outros que são próprios de sociedades tanto desenvolvidas quanto primitivas<sup>14</sup>. Como nos países ricos, injúrias no trânsito constituem a principal causa de morte em pré-escolares (o que não ocorre em países muito pobres) e se mantém nessa posição ao longo da idade escolar e, mais marcadamente, da adolescência<sup>124</sup>. Por outro lado, como nos países pobres, o trânsito no Brasil apresenta um contexto cheio de contrastes, que inclui o predomínio de pedestres e a presença maciça de motos<sup>105</sup>. A mortalidade tem acompanhado a tendência ascendente global, enquanto se vê o contrário nas nações desenvolvidas. Apesar disso, muitos municípios têm tido sucesso nas estratégias de controle de injúrias no trânsito por meio do reforço de leis de segurança, geralmente com foco estreito em questões como o uso do cinto de segurança e controladores de velocidade<sup>106</sup>.

Algumas iniciativas governamentais têm sido particularmente importantes para a promoção da segurança na sociedade brasileira. A implantação do novo Código de Trânsito Brasileiro, em 1998, uma das poucas leis mundiais que exige que crianças menores de 10 anos viajem no banco



traseiro com um dispositivo de segurança, foi efetiva em determinar o uso de equipamentos de segurança e reduzir a prática de menores ao volante sob a influência do álcool<sup>125-127</sup>. A criação da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, em 2001, propôs o desenvolvimento de um conjunto de ações articuladas e sistematizadas para a adoção de comportamentos e de ambientes seguros e saudáveis, a monitorização da ocorrência de injúrias, a consolidação do atendimento em todos os níveis (pré-hospitalar, hospitalar e reabilitação) e a capacitação de recursos humanos por meio de apoio ao desenvolvimento da pesquisa<sup>128,129</sup>. Um exemplo mais recente da resposta popular a uma boa iniciativa governamental é o apoio significativo ao Estatuto do Desarmamento, com a entrega de milhares de armas de fogo às autoridades<sup>14</sup>.

No âmbito do chamado terceiro setor, a sociedade brasileira tem sido muito ativa, com o florescimento de inúmeras organizações não-governamentais dedicadas a diferentes áreas da promoção da segurança - principalmente em relação ao trânsito e à violência -, as quais têm sido efetivas na conscientização das comunidades, na implementação de políticas públicas, no lobby para a aprovação de leis de segurança e, sobretudo, com ações criativas<sup>14</sup>. Por exemplo, a organização Vida Urgente oferece carona a adolescentes na saída de festas noturnas, com redução efetiva do risco de motoristas sob a influência de álcool<sup>130</sup>. Outros exemplos de organizações com trabalhos igualmente ativos: Viva Rio, Desarme.org, Movimento de Prevenção aos Riscos Urbanos, Projeto Não-Violência, Instituto Sou da Paz, Criança Segura Safe Kids Brasil, Programa de Redução do Comportamento Agressivo entre Estudantes e Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes<sup>131-138</sup>. A nota negativa é que, apesar da grande atividade de todas essas entidades, cada uma no seu campo particular, falta-lhes um padrão mais avançado de comunicação e interdisciplinaridade, que melhoraria muito sua ação coletiva<sup>14</sup>.

Outro problema macroambiental é o efeito negativo da globalização do comércio nas condições de segurança dos países menos desenvolvidos. O aumento do fluxo comercial, com a produção de bens de consumo em fábricas e montadoras brasileiras para posterior exportação, gera um aumento nas injúrias no trânsito, agravado pela desproporção entre a piora nas condições de circulação e o progresso insuficiente do acesso ao atendimento de emergência<sup>139</sup>.

Por fim, um fator cultural específico é a questão sociolinguística, ainda não resolvida, do efeito supostamente prejudicial do uso da palavra acidente nas ações de controle de injúrias. Apesar das reiteradas alegações de que o emprego de uma terminologia não-científica justifica, pelo menos em parte, que as pessoas e, especialmente, o governo não encarem as injúrias como o fazem com as doenças, há uma grande carência de pesquisas contextuais nessa área<sup>10,14,22,140-143</sup>. Por ora, o pediatra pode contribuir dirigindo-se às famílias com vocabulário claro e orientações objetivas, principalmente fixando a idéia básica de que injúrias não são acidentes<sup>144</sup>.

## Os papéis do pediatra

A pediatria contextual, de acordo com Morris Green, que cunhou o termo, é uma mera extensão da prática clínica tradicional, isto é, responsabilidade precípua de todo pediatra<sup>23</sup>. Nesse sentido, cuidar da criança e do jovem na sua integralidade, na de sua família e de sua cultura, considerando uma ampla gama de opções terapêuticas apoiadas em evidências científicas – o que já foi chamado de medicina holística –, é simplesmente boa medicina<sup>36</sup>. Para melhor assumir seu papel nesse processo, o pediatra deve reforçar o relacionamento longitudinal com as famílias, aproveitando as oportunidades de intervenção construtiva; promover uma aliança terapêutica baseada na confiança; saber encaminhar os problemas mais difíceis a outros profissionais<sup>23</sup>.

No que tange ao controle de injúrias, muitos estudos demonstram que as famílias vêem o pediatra como a primeira fonte de conhecimento sobre prevenção e que, efetivamente, aprendem melhor com ele<sup>48,145</sup>. Há evidências científicas de que a orientação das famílias sobre os riscos de injúria inerentes a cada etapa do desenvolvimento pode aumentar o conhecimento, bem como a adoção de medidas efetivas de segurança; também, que os médicos que prestam atendimento primário se engajam mais efetivamente em ações de orientação preventiva na proporção de suas convicções de que se trata de um problema de saúde importante<sup>55,76,103,146,147</sup>. Porém, é importante ressaltar que somente ocorre um impacto positivo no comportamento das famílias em relação à segurança quando se diminuem as barreiras ao acesso a produtos – tais como proteção para janelas, assentos de segurança, trancas para armários e portas –, por meio de programas comunitários<sup>148</sup>. Por outro lado, a tarefa de orientação preventiva tem sido exercida de modo insatisfatório pelos pediatras, que discutem tópicos de segurança em até cerca de 70% das consultas, mas de modo superficial<sup>149</sup>. Cabe ao pediatra orientar sobre como prevenir cada tipo específico de injúria, com foco definido e dirigido a ações simples, dando ênfase às medidas de proteção passiva, que são capazes de tornar a casa “à prova de acidentes”, protegendo a criança independentemente do seu comportamento individual<sup>68,89,150</sup>. Especialistas sugerem que sejam utilizadas listas de tópicos de segurança por faixa de idade, com processo e conteúdo explícitos<sup>149</sup>. Uma ferramenta mais moderna, que tende a crescer cada vez mais, inclusive no Brasil, é o e-mail, que tem a grande vantagem de permitir a comunicação assíncrona, com a transmissão de arquivos de tamanho praticamente ilimitado com material educativo e audiovisual<sup>151,152</sup>. Considerando que a entrega de material escrito (impresso ou por e-mail) aumenta a efetividade do aconselhamento<sup>153</sup>, dois bons materiais estão à disposição do pediatra brasileiro, ambos em formato próprio para impressão e livre reprodução: o Passaporte para a Segurança, disponível no site da SBP ([www.sbp.com.br/show\\_item2.cfm?id\\_categoria=24&id\\_detalle=392&tipo\\_detalle=s](http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=24&id_detalle=392&tipo_detalle=s)), e o Calendário de Aconselhamento em Segurança, disponível no site da SPRS ([http://www.sprs.com.br/home\\_sprs\\_2005\\_voce\\_precisa\\_detalle.asp?C%F3digo=6](http://www.sprs.com.br/home_sprs_2005_voce_precisa_detalle.asp?C%F3digo=6)). Ambos têm embasamento ci-

entífico e são inspirados Programa de Prevenção de Injúrias da Academia Americana de Pediatria ([www.aap.org/family/tippmain.htm](http://www.aap.org/family/tippmain.htm))<sup>49,50</sup>.

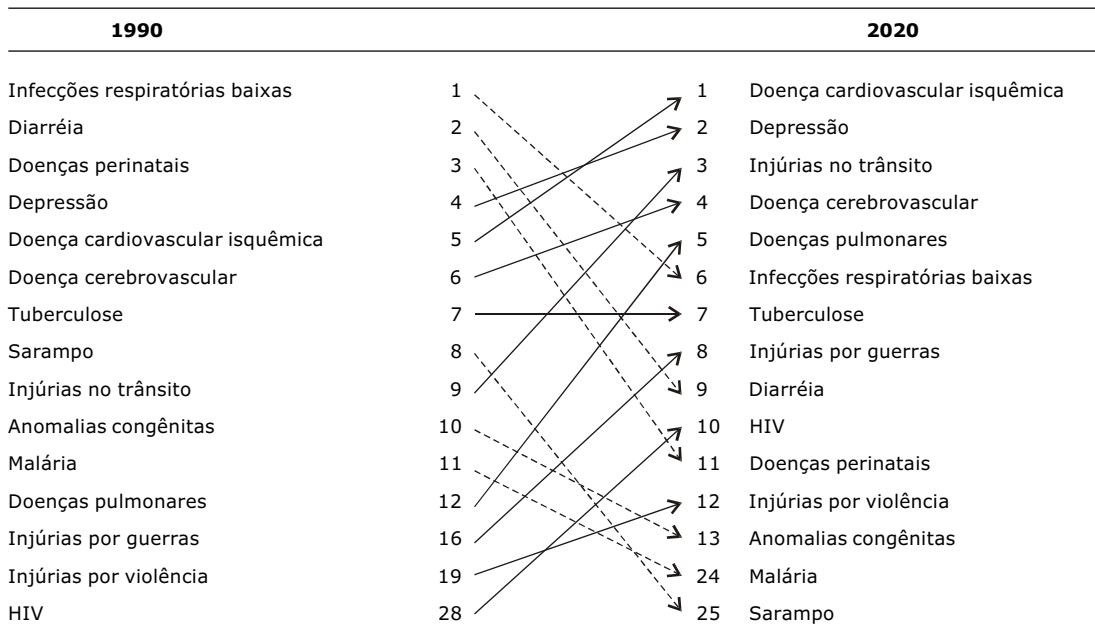
Por fim, uma responsabilidade à qual nenhum pediatra pode se furtar é advogar ativamente pela promoção da segurança, em instâncias variadas, além do âmbito clínico<sup>33,43,104,154,155</sup>. Existem três exemplos clássicos de pediatras que se dispuseram a desenvolver um trabalho enérgico e com foco definido em prol da segurança infantil: Abe Bergman, de Seattle, nos EUA, que se empenhou para a aprovação da Lei Federal de Tecidos Inflamáveis, em 1977; Robert Sanders, do Tennessee, que, no mesmo ano, depois de árdua batalha, conseguiu o marco histórico da aprovação da primeira lei estadual obrigando crianças a serem transportadas em assentos de segurança nos automóveis; e Murray Katcher, de Wisconsin, que, depois de 10 anos de lobbies e mobilização popular, conseguiu o estabelecimento de um padrão nacional de limite de temperatura em aquecedores de água domiciliares<sup>43</sup>. Foram todos pioneiros na atividade que hoje se convencionou chamar de clínica acadêmica, que se empenha em transformar as evidências científicas em mudanças contextuais em defesa da saúde<sup>154</sup>. Advogar pela causa do controle de injúrias é uma arte e uma ciência, que envolve, no mínimo, escolher uma estratégia preventiva embasada em evidências acadêmicas, dirigir mensagens claras para os fóruns certos, granjear apoio da comunidade, estudar e aplicar princípios de marketing social e das teorias de mudança de comportamento e avaliar os resultados seqüencialmente<sup>43,154</sup>.

**Conclusão: olhando adiante o presente**

A epidemia mundial dos chamados acidentes e violências – as injúrias – está apenas começando: a Tabela 5 mostra o quanto a morbimortalidade proporcional por causas externas piorará nos próximos anos, segundo estimativas da OMS<sup>124</sup>. Contudo, olhando para frente, vê-se o que já é o presente: com o controle cada vez mais efetivo das doenças infecto-contagiosas, as injúrias no trânsito e violência (juntamente com as guerras, no âmbito global) passam a ser prioridade em saúde pública e, para o pediatra, prioridade absoluta. Já hoje em dia, no Brasil, causam até dois terços das mortes de crianças e jovens. O pediatra praticamente não vê essas mortes, pois mesmo aqueles casos que chegam a receber atendimento médico são vistos por socorristas, mas ele sabe que elas vão ocorrer e que o seu compromisso com as famílias transcende as ações preventivas. Além do seu papel, descrito acima, de conselheiro e advogado da causa da segurança, ele é a figura central do que se convencionou denominar “Iar médico”, que se caracteriza pelo acesso fácil a cuidados de saúde contínuos, abrangentes, centrados na família, integrados, afetivos e que respeitam os diferentes contextos culturais<sup>156</sup>.

Em resumo, o pediatra ainda necessitará muita ciência e arte para lidar com todo o complexo de fatores socioculturais determinantes das injúrias e de seu controle. Enquanto isso, cada um deve assumir seu papel na promoção de contramedidas de segurança no âmbito da comunidade, por meio do engajamento em um trabalho interdisciplinar sério, adaptando o conceito original da

**Tabela 5** - Ranking das principais doenças causadoras de perda de anos de vida\*, situação mundial, 1990-2020



\* Anos de vida ajustados para a incapacitação (DALYs). Adaptado de Peden M, McGee K, Sharma G. *The injury chart book: a graphical overview of the global burden of injuries*. Geneva: World Health Organization, 2002.

comunidade segura<sup>112</sup> à sua vizinhança. O cerne deste trabalho é a pesquisa acadêmica sobre as mudanças nas necessidades das crianças em termos de saúde e, em particular, de controle de injúrias. Embora a natureza de tais mudanças seja difícil de prever, a ação do pediatra tem que se basear nelas, não em conhecimentos e habilidades pré-definidos<sup>157</sup>. Além disso, é essencial não perder a perspectiva de que as injúrias têm relação direta com as desigualdades socioeconômicas; logo, como todo cidadão, o pediatra precisa fazer sua parte no aprimoramento das instituições democráticas, as quais, em última análise, condicionam o contexto social<sup>14,22,32</sup>.

Como bem disse Robert J. Haggerty: "Um sério desafio para a pediatria geral no século XXI é o seguinte: de que maneira nós, como sociedade e profissão, começaremos a lidar com esses problemas incapacitantes mais comuns dos jovens? A solução não será alcançada pelos pediatras sozinhos; precisamos nos tornar parceiros de outros, ou passaremos a ser gradativamente irrelevantes para a saúde infantil"<sup>30</sup>.

## Referências

- Palfrey JS, Tonniges TF, Green M, Richmond J. Introduction: Addressing the millennial morbidity - The context of community pediatrics. *Pediatrics*. 2005;115:1121-3.
- Kuhn TS. A estrutura das revoluções científicas. 8 ed. São Paulo: Ed. Perspectiva; 2003.
- Cuff PA, Vanselow NA (editors) and the Committee on Behavioral and Social Sciences in Medical School Curricula. Improving medical education: Enhancing the behavioral and social science content of medical school curricula. Washington: National Academy of Sciences; 2004. <http://books.nap.edu/catalog/10956.html>. Acesso: 23/07/2005.
- Hall D, Sowden D. Primary care for children in the 21st century. *BMJ*. 2005;330:430-1.
- Shonkoff JP. From neurons to neighborhoods: old and new challenges for developmental and behavioral pediatrics. *J Dev Behav Pediatr*. 2003;24:70-6.
- Horsley K, Ciske SJ. From neurons to King County neighborhoods: partnering to promote policies based on the science of early childhood development. *Am J Public Health*. 2005;95:562-7.
- Sheridan SL, Harris RP, Woolf SH. Shared decision making about screening and chemoprevention. *Am J Prev Med*. 2004;26:56-66.
- Gabe J, Olumide G, Bury M. "It takes three to tango": a framework for understanding patient partnership in paediatric clinics. *Soc Sci Med*. 2004;59:1071-9.
- Langley J, Brenner R. What is an injury? *Inj Prev*. 2004;10:69-71.
- Pless IB, Hagel BE. Injury prevention: a glossary of terms. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59:182-5.
- Fingerhut LA, Harrison J, Holder Y, Frimodt-Moller B, Mackenzie S, Mulder S, et al. Addressing the growing burden of trauma and injury in low- and middle-income countries. *Am J Public Health*. 2005;95:1089-90.
- Vissoy J. A luta greco-romana na lingüística biomédica: tendências atuais no cenário brasileiro. *Confluências - Revista de Tradução Científica e Técnica*. 2005;2:153-5.
- Costa Leite PRS. Dano moral no direito brasileiro. [www.jfrn.gov.br/docs/doutrina19.doc](http://www.jfrn.gov.br/docs/doutrina19.doc). Publicado: 16/07/97. Acesso: 13/08/2005.
- Blank D. Injury control in South America: the art and science of disentanglement. *Inj Prev*. 2004;10:321-4.
- International Classification of External Causes of Injuries. [www.iceci.org/](http://www.iceci.org/). Acesso: 05/08/2005.
- Ferreira ABH. Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1999.
- Houaiss A, Villar MV. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva; 2001.
- Holder Y, Peden M, Krug E, Lund J, Gururaj G, Kobusingye O, eds. Manual de vigilância das lesões. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2004. [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/surveillance/surveillance\\_guidelines/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/surveillance/surveillance_guidelines/en/) Acesso: 06/08/2005.
- Runyan CW. Introduction: back to the future - revisiting Haddon's conceptualization of injury epidemiology and prevention. *Epidemiol Rev*. 2003;25:60-4.
- Saluja G, Brenner R, Morrongiello BA, Haynie D, Rivera M, Cheng TL. The role of supervision in child injury risk: definition, conceptual and measurement issues. *Inj Control Saf Promot*. 2004;11:17-22.
- Rivara FP. Prevention of injuries to children and adolescents. *Inj Prev*. 2002;8 Suppl 4:IV5-8.
- Mock C, Quansah R, Krishnan R, Arreola-Risa C, Rivara F. Strengthening the prevention and care of injuries worldwide. *Lancet*. 2004;363:2172-9.
- Green M. No child is an island. Contextual pediatrics and the "new" health supervision. *Pediatr Clin North Am*. 1995;42:79-87.
- Rushton FE Jr; American Academy of Pediatrics Committee on Community Health Services. The pediatrician's role in community pediatrics. *Pediatrics*. 2005;115:1092-4.
- American Academy of Pediatrics Task Force: Report on the future role of the pediatrician in the delivery of health care. *Pediatrics*. 1991;87:401-9.
- American Academy of Pediatrics Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health: The pediatrician and the "new morbidity". *Pediatrics*. 1993;92:731-3.
- Haggerty RJ. Risks and protective factors in childhood illness. In: Green M, Haggerty RJ, Weitzman M (eds.). *Ambulatory pediatrics*. 5 ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999. p. 6-8.
- Green M, Palfrey JS. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 2nd ed. Arlington, VA: National Center for Education in Maternal and Child Health; 2002. [www.brightfutures.org/bf2/about.html](http://www.brightfutures.org/bf2/about.html). Acesso: 08/08/2005.
- Green M, Kessel SS. Diagnosing and treating health: bright futures. *Pediatrics*. 1993;91:998-1000.
- Haggerty RJ. Child health 2000: new pediatrics in the changing environment of children's needs in the 21st century. *Pediatrics*. 1995;96:804-12.
- Satcher D, Kaczorowski J, Topa D. The expanding role of the pediatrician in improving child health in the 21st century. *Pediatrics*. 2005;115(4 Suppl):1124-8.
- Sanders LM, Robinson TN, Forster LQ, Plax K, Brosco JP, Brito A. Evidence-based community pediatrics: building a bridge from bedside to neighborhood. *Pediatrics*. 2005;115(4 Suppl):1142-7.
- Palfrey JS. Beyond the office door. In: Green M, Haggerty RJ, Weitzman M (eds.). *Ambulatory pediatrics*. 5 ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999. p. 47-51.
- Starfield B, Shi L. The medical home, access to care, and insurance: a review of evidence. *Pediatrics*. 2004;113(5 Suppl):1493-8.
- Hoekelman R. Commentary: Pre-primary care pediatrics. *Pediatrics*. 2005;115:1148-9.
- Kemper KJ. Holistic pediatrics = good medicine. *Pediatrics*. 2000;105(1 Pt 3):214-8.
- Waller JA. Reflections on a half century of injury control. *Am J Public Health*. 1994;84(4):664-70.
- Rivara FP. Introduction: the scientific basis for injury control. *Epidemiol Rev*. 2003;25:20-3.
- Guarnieri M. Landmarks in the history of safety. *J Safety Res*. 1992;23:151-8.
- Waller JA. The accident, the ugly duckling, and the three preventions: a fable for mature health officers. *Am J Public Health*. 1974;64:301-409.
- Baker SP. Advances and adventures in trauma prevention. *J Trauma*. 1997;42:369-73.
- Haggerty RJ. Home accidents in childhood. *N Engl J Med*. 1959;260:1322-31.
- Widome M, ed. Injury prevention and control for children and youth. 3 ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 1997.

44. Grossman DC. The history of injury control and the epidemiology of child and adolescent injuries. *Future Child*. 2000;10:23-52.
45. Runyan CW. Progress and potential in injury control. *Am J Public Health*. 1993;83:637-9.
46. Dietrich HF. Accident prevention in childhood is your problem, too. *Pediatr Clin North Am*. 1954;25:759-69.
47. Rodrigues YT, Orlandi OV, Almeida EP. Acidentes na infância - Causas e prevenção das queimaduras na infância. *J Pediatr (Rio J)*. 1956;21:405-9.
48. Bass JL, Christoffel KK, Widome M, Boyle W, Scheidt P, Stanwick R, et al. Childhood injury prevention counseling in primary care settings: a critical review of the literature. *Pediatrics*. 1993;92:544-50.
49. American Academy of Pediatrics, TIPP Revision Subcommittee, Bass JL, ed. *The Injury Prevention Program: A Guide to Safety Counseling in Office Practice*. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 1994. [www.aap.org/family/tippmain.htm](http://www.aap.org/family/tippmain.htm). Acesso: 25/07/2005.
50. Bass JL. TIPP - The first ten years. *Pediatrics*. 1995;95:274-5.
51. Rivara FP. Injury prevention and the pediatrician. *J Pediatr*. 1996;129:487-8.
52. Zwi AB. Injury control in developing countries: context more than content is crucial. *Inj Prev*. 1996;2:91-2.
53. Johnston BD, Rivara FP. Injury control: new challenges. *Pediatr Rev*. 2003;24:111-8.
54. Rivara FP, Aitken M. Prevention of injuries to children and adolescents. *Adv Pediatr*. 1998;45:37-72.
55. Gielen AC. Injury and violence prevention: a primer. *Patient Educ Couns*. 2002;46:163-8.
56. Arnett JJ. Developmental sources of crash risk in young drivers. *Inj Prev*. 2002 Sep;8 Suppl 2:ii17-21
57. Jaquess DL, Finney JW. Previous injuries and behavior problems predict children's injuries. *J Pediatr Psychol*. 1994;19:79-89.
58. Morrongiello BA, Ondejko L, Littlejohn A. Understanding toddlers' in-home injuries: I. Context, correlates, and determinants. *J Pediatr Psychol*. 2004;29:415-31.
59. Wazana A. Are there injury-prone children? A critical review of the literature. *Can J Psychiatry*. 1997;42:602-10.
60. Braun PA, Beaty BL, Diguiseppi C, Steiner JF. Recurrent early childhood injuries among disadvantaged children in primary care settings. *Inj Prev*. 2005;11:251-5.
61. Kontos AP. Perceived risk, risk taking, estimation of ability and injury among adolescent sport participants. *J Pediatr Psychol*. 2004;29:447-55.
62. Pickett W, Garner MJ, Boyce WF, King MA. Gradients in risk for youth injury associated with multiple-risk behaviours: a study of 11,329 Canadian adolescents. *Soc Sci Med*. 2002;55:1055-68.
63. Pickett W, Molcho M, Simpson K, Janssen I, Kuntsche E, Mazur J, Harel Y, Boyce WF. Cross national study of injury and social determinants in adolescents. *Inj Prev*. 2005;11:213-218.
64. Towner EML. The role of health education in childhood injury prevention. *Inj Prev*. 1995;1:53-8.
65. Birnbaum AS, Lytle LA, Hannan PJ, Murray DM, Perry CL, Forster JL. School functioning and violent behavior among young adolescents: a contextual analysis. *Health Educ Res*. 2003;18:389-403.
66. Johnston BD, Rivara FP, Driesch RM, Dunn C, Copass MK. Behavior change counseling in the emergency department to reduce injury risk: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2002;110(2 Pt 1):267-74.
67. Gielen AC, Sleet D. Application of behavior-change theories and methods to injury prevention. *Epidemiol Rev*. 2003;25:65-76.
68. Widome MD. Injury illiteracy. *Pediatrics*. 1992;89(6 Pt 1):1091-3.
69. Will KE, Geller ES. Increasing the safety of children's vehicle travel: from effective risk communication to behavior change. *J Safety Res*. 2004;35:263-74.
70. Trifiletti LB, Gielen AC, Sleet DA, Hopkins K. Behavioral and social sciences theories and models: are they used in unintentional injury prevention research? *Health Educ Res*. 2005;20:298-307.
71. Agran PF, Winn DG, Anderson CL, Del Valle C. Family, social, and cultural factors in pedestrian injuries among Hispanic children. *Inj Prev*. 1998;4:188-93.
72. Kendrick D, Mulvaney , Burton P, Watson M. Relationships between child, family and neighbourhood characteristics and childhood injury: A cohort study. *Social Sci Med*. Available online 31 May 2005, <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.04.003>.
73. Soubhi H. The social context of childhood injury in Canada: integration of the NLSCY findings. *Am J Health Behav*. 2004;28 Suppl 1:S38-50.
74. Mull DS, Agran PF, Winn DG, Anderson CL. Injury in children of low-income Mexican, Mexican American, and non-Hispanic white mothers in the USA: a focused ethnography. *Soc Sci Med*. 2001;52:1081-91.
75. Dal Santo JA, Goodman RM, Glik D, Jackson K. Childhood unintentional injuries: factors predicting injury risk among preschoolers. *J Pediatr Psychol*. 2004;29:273-83.
76. Dowswell T, Towner E. Social deprivation and the prevention of unintentional injury in childhood: a systematic review. *Health Educ Res*. 2002;17:221-37.
77. Anderson CL, Agran PF, Winn DG, Tran C. Demographic risk factors for injury among Hispanic and non-Hispanic white children: an ecologic analysis. *Inj Prev*. 1998;4:33-8.
78. Taylor B. Babywalkers. *BMJ*. 2002;325:612.
79. Committee on Injury and Poison Prevention. American Academy of Pediatrics: Falls from heights: windows, roofs, and balconies. *Pediatrics*. 2001;107:1188-91.
80. Britton JW. Kids can't fly: preventing fall injuries in children. *WMJ*. 2005;104:33-6.
81. Norris B, Wilson JR. Preventing drowning through design - the contribution of human factors. *Inj Control Saf Promot*. 2003;10:217-26.
82. Kendrick D, Watson M, Mulvaney C, Burton P. How useful are home safety behaviours for predicting childhood injury? A cohort study. *Health Educ Res*. Available online 8 May 2005, <http://dx.doi.org/10.1093/her/cyh021>.
83. Posner JC, Hawkins LA, Garcia-Espana F, Durbin DR. A randomized, clinical trial of a home safety intervention based in an emergency department setting. *Pediatrics*. 2004;113:1603-8.
84. Deal LW, Gomby DS, Zippiroli L, Behrman RE. Unintentional injuries in childhood: Analysis and recommendations. *Future Child* 2000;10:4-22.
85. Morrongiello BA, Ondejko L, Littlejohn A. Understanding toddlers' in-home injuries: II. Examining parental strategies, and their efficacy, for managing child injury risk. *J Pediatr Psychol*. 2004;29:433-46.
86. Lewis T, DiLillo D, Peterson L. Parental beliefs regarding developmental benefits of childhood injuries. *Am J Health Behav*. 2004;28 Suppl 1:S61-8.
87. Morrongiello BA, Midgett C, Shields R. Don't run with scissors: young children's knowledge of home safety rules. *J Pediatr Psychol*. 2001;26:105-15.
88. Morrongiello BA, Bradley MD. Sibling power: influence of older siblings' persuasive appeals on younger siblings' judgements about risk taking behaviours. *Inj Prev*. 1997;3:23-8.
89. Dowswell T, Towner EM, Simpson G, Jarvis SN. Preventing childhood unintentional injuries—what works? A literature review. *Inj Prev*. 1996;2:140-9.
90. Borrell C, Rodriguez M, Ferrando J, Brugal MT, Pasarin MI, Martinez V, Plasencia A. Role of individual and contextual effects in injury mortality: new evidence from small area analysis. *Inj Prev*. 2002;8:297-302.
91. Brown CE, Chishti P, Stone DH. Measuring socio-economic inequalities in the presentation of injuries to a paediatric A&E department: the importance of an epidemiological approach. *Public Health*. 2005;119(8):721-5.
92. Ferrando J, Rodriguez-Sanz M, Borrell C, Martinez V, Plasencia A. Individual and contextual effects in injury morbidity in Barcelona (Spain). *Accid Anal Prev*. 2005 Jan;37(1):85-92.
93. Reimers A, Laflamme L. Neighborhood social composition and injury risks among pre-adolescent and adolescent boys and girls. A study in Stockholm metropolitan. *Int J Adolesc Med Health*. 2004;16:215-27.
94. Cubbin C, Smith GS. Socioeconomic inequalities in injury: critical issues in design and analysis. *Annu Rev Public Health*. 2002;23:349-75.
95. Haynes R, Reading R, Gale S. Household and neighbourhood risks for injury to 5-14 year old children. *Soc Sci Med*. 2003;57:625-36.

96. Cramer K, Crumley E, Klassen TP. Are home visiting programs more effective than the standard of care at preventing injury in children who are at risk for injury? *Paediatr Child Health*. 2003;8:227-8.
97. Alkon A, Genevro JL, Tschann JM, Kaiser P, Ragland DR, Boyce WT. The epidemiology of injuries in 4 child care centers. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1999;153:1248-54.
98. Alkon A, Ragland DR, Tschann JM, Genevro JL, Kaiser P, Boyce WT. Injuries in child care centers: gender-environment interactions. *Inj Prev*. 2000;6:214-8.
99. Currie J, Hotz VJ. Accidents will happen? Unintentional childhood injuries and the effects of child care regulations. *J Health Econ*. 2004;23:25-59.
100. Laflamme L, Menckel E. Pupil injury risks as a function of physical and psychosocial environmental problems experienced at school. *Inj Prev*. 2001;7:146-9.
101. Wilson-Brewer R, Spivak H. Violence prevention in schools and other community settings: the pediatrician as initiator, educator, collaborator, and advocate. *Pediatrics*. 1994;94(4 Pt 2):623-30.
102. Schieber RA, Thompson NJ. Developmental risk factors for childhood pedestrian injuries. *Inj Prev*. 1996;2:228-36.
103. Towner E, Dowswell T, Jarvis S. Updating the evidence. A systemic review of what works in preventing childhood unintentional injuries: Part 2. *Inj Prev*. 2001;7:249-53.
104. Bergman AB, Gray B, Moffat JM, Simpson ES, Rivara FP. Mobilizing for pedestrian safety: an experiment in community action. *Inj Prev*. 2002;8:264-7.
105. Forjuoh SN. Traffic-related injury prevention interventions for low-income countries. *Inj Control Saf Promot*. 2003;10:109-18.
106. Nantulya VM, Reich MR. Equity dimensions of road traffic injuries in low- and middle-income countries. *Inj Control Saf Promot*. 2003;10:13-20.
107. Wazana A, Krueger P, Raina P, Chambers L. A review of risk factors for child pedestrian injuries: are they modifiable? *Inj Prev*. 1997;3:295-304.
108. Schieber RA, Vegega ME. Reducing childhood pedestrian injuries. *Inj Prev*. 2002;8 Suppl 1:i1-10.
109. Bunn F, Collier T, Frost C, Ker K, Roberts I, Wentz R. Traffic calming for the prevention of road traffic injuries: systematic review and meta-analysis. *Inj Prev*. 2003;9:200-4.
110. Bangdiwala S, Viadro C. A review of national policies and programs to prevent unintentional injuries in the Americas. *Inj Control Saf Promot*. 2000;7:15-27.
111. Cohen L, Miller T, Sheppard MA, Gordon E, Gantz T, Atnafou R. Bridging the gap: bringing together intentional and unintentional injury prevention efforts to improve health and well being. *J Safety Res*. 2003;34:473-83.
112. Safe Community Network. [www.safecommunity.net/](http://www.safecommunity.net/). Acesso: 13/08/2005.
113. Svanström L, Ekman R, Schelp L, Lindström A. The Lidköping Accident Prevention Programme - a community approach to preventing childhood injuries in Sweden. *Inj Prev*. 1995;1:169-72.
114. Nilsen P. What makes community based injury prevention work? In search of evidence of effectiveness. *Inj Prev*. 2004;10:268-74.
115. Klassen TP, MacKay JM, Moher D, Walker A, Jones AL. Community-based injury prevention interventions. *Future Child*. 2000;10:83-110.
116. Plitponkarnpim A, Andersson R, Jansson B, Svanström L. Unintentional injury mortality in children: a priority for middle income countries in the advanced stage of epidemiological transition. *Inj Prev*. 1999;5:98-103.
117. van Beeck EF, Borsboom GJ, Mackenbach JP. Economic development and traffic accident mortality in the industrialized world, 1962-1990. *Int J Epidemiol*. 2000;29:503-9.
118. Mohan D. Injuries in less industrialised countries: what do we know? *Inj Prev*. 1997;3:241-2.
119. Marcin JP, Schembri MS, He J, Romano PS. A population-based analysis of socioeconomic status and insurance status and their relationship with pediatric trauma hospitalization and mortality rates. *Am J Public Health*. 2003;93:461-6.
120. Teixeira AMFB. Morbidade por acidentes em crianças menores de dez anos em Pelotas, RS: Prevalência e caracterização dos acidentes. [Dissertação]. Pelotas: UFPEL; 1992.
121. Fonseca SS, Victora CG, Halpern R, Barros AJ, Lima RC, Monteiro LA, Barros F. Fatores de risco para injúrias acidentais em pré-escolares. *J Pediatr (Rio J)*. 2002;78:97-104.
122. Addor V, Eggimann BS. Population-based incidence of injuries among preschoolers. *Eur J Pediatr*. 1996;155:130-5.
123. Ni H, Barnes P, Hardy AM. Recreational injury and its relation to socioeconomic status among school aged children in the US. *Inj Prev*. 2002;8:60-5.
124. Peden M, McGee K, Krug E, editors. *Injury: A leading cause of the global burden of disease, 2000*. Geneva: World Health Organization; 2002.
125. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.503, de 23/09/ 1997, institui o Código de Trânsito Brasileiro. DOU 1997 Sep 24.
126. Liberatti CL, Andrade SM, Soares DA. The new Brazilian traffic code and some characteristics of victims in southern Brazil. *Inj Prev*. 2001;7:190-3.
127. Blank D. Kids in the back seat: Brazil's strides in enforcing its new traffic law. *Inj Prev*. 1999;5:77.
128. Ministério da Saúde. Portaria no 737 de 16/05/2001 sobre a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências. DOU 2001 May 18; no 96-E, seção 1:3-8.
129. Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência. *Rev Saude Publica* 2000;34:427-30.
130. Vida Urgente. [www.vidaurgente.com.br/](http://www.vidaurgente.com.br/). Acesso: 13/08/2005.
131. Viva Rio. [www.vivario.org.br/](http://www.vivario.org.br/). Acesso: 13/08/2005.
132. Desarme.org. [www.desarme.org/](http://www.desarme.org/). Acesso: 13/08/2005.
133. Movimento de Prevenção aos Riscos Urbanos. [www.riscosurbanos.org.br/](http://www.riscosurbanos.org.br/). Acesso: 13/08/2005.
134. Projeto não-violência. [www.naoviolenca.org.br/](http://www.naoviolenca.org.br/). Acesso: 13/08/2005.
135. Instituto Sou da Paz. [www.soudapaz.org/](http://www.soudapaz.org/). Acesso: 13/08/2005.
136. Criança Segura Safe Kids Brasil. [www.criancasegura.org.br/](http://www.criancasegura.org.br/). Acesso: 13/08/2005.
137. Programa de Redução do Comportamento Agressivo entre Estudantes. [www.bullying.com.br/](http://www.bullying.com.br/). Acesso: 13/08/2005.
138. Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes. [www.abpa.org.br/](http://www.abpa.org.br/). Acesso: 13/08/2005.
139. Roberts I. Injury and globalisation. *Inj Prev*. 2004;10:65-6.
140. Stone DH, Jarvis S, Pless B. The continuing global challenge of injury. *BMJ*. 2001;322:1557-8.
141. Girasek DC. How members of the public interpret the word accident. *Inj Prev*. 1999;5:19-25.
142. Girasek DC. Public beliefs about the preventability of unintentional injury deaths. *Accid Anal Prev*. 2001;33:455-65.
143. Neira J, Bosque L. The word "accident": No choice, no error, no destiny. *Prehospital Disaster Med*. 2004;19:188-9.
144. Blank D. A tragédia da miopia coletiva. *Zero Hora*. 2005 Fevereiro 10;14415:15(col 1).
145. Bass JL. Effectiveness of injury prevention counseling. *Inj Prev*. 1995;1:146.
146. DiGiuseppi C, Roberts IG. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. *Future Child*. 2000;10:53-82.
147. Towner E, Dowswell T, Jarvis S. Updating the evidence. A systematic review of what works in preventing childhood unintentional injuries: Part 1. *Inj Prev*. 2001;7:161-4.
148. Gielen AC, McDonald EM, Wilson ME, Hwang WT, Serwint JR, Andrews JS, Wang MC. Effects of improved access to safety counseling, products, and home visits on parents' safety practices: results of a randomized trial. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002;156:33-40.
149. Barrios LC, Runyan CW, Downs SM, Bowling JM. Pediatric injury prevention counseling: an observational study of process and content. *Patient Educ Couns*. 2001;44:141-9.
150. Klassen TP. Primary care counselling for injury prevention: where is the evidence? *Inj Prev*. 1995;1:147-8.
151. Car J, Sheikh A. Email consultations in health care: 1 - scope and effectiveness. *BMJ*. 2004;329:435-8.
152. Gerstle RS; American Academy of Pediatrics Task Force on Medical Informatics. E-mail communication between pediatricians and their patients. *Pediatrics*. 2004;114:317-21.

153. Glascoe FP, Oberklaid F, Dworkin PH, Trimm F. Brief approaches to educating patients and parents in primary care. *Pediatrics*. 1998;101:E10.
154. Friedlaender E, Winston F. Evidence based advocacy. *Inj Prev*. 2004;10:324-6.
155. Sleet DA, Schieber RA, Gilchrist J. Health promotion policy and politics: lessons from childhood injury prevention. *Health Promot Pract*. 2003;4:103-8.
156. Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee. American Academy of Pediatrics. The medical home. *Pediatrics*. 2002;110(1 Pt 1):184-6.
157. Haggerty RJ, Green M. History of academic general and ambulatory pediatrics. *Pediatr Res*. 2003;53:188-97.

Correspondência:

Danilo Blank  
Rua Gen. Jacinto Osório, 150/201  
CEP 90040-290 – Porto Alegre, RS  
Tel.: (51) 3019.0092  
Fax: (51) 3331.7435  
E-mail: blank@ufrgs.br