XIV CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM PEDIATRIA E PREPARATÓRIO PARA O CONCURSO DO

TÍTULO DE ESPECIALISTA EM

PEDIATRIA

PORTO ALEGRE - RS

ACIDENTES NA INFÂNCIA / ADENOTONSILITES / ADOLESCÊNCIA AFOGAMENTO E QUASE AFOGAMENTO / AIDPI / AIDS / ALEITAMENTO MATERNO / ALEIGA / PIOTEINA DO LEITE DE VACA / ANTICONCEPÇÃO NA ADOLESCÊNCIA / ANTIMICROBIANO NA SEPSE / ASMA BRÓNQUICA AVALIAÇÃO NUTRICIONAL / MONTO ECTASIAS / POPIOLOGIA CARDIDPATIAS CONGENITAS / CHOQUE / INURGIA PED ÁTRICA / CORPCESTRA PHO / CRESTIMENTO FÍSICO OU BIOL DO ICO / DEFICIÊNCIA AUDITIVE DERM TOSES / DESENVOLVIMENTO HEDRO SE COMOTOR / DESIDRATACIO E DISTÚRBIOS HIDROELETROLÍTICOS / DESINO RIÇÃO / DIARREIA AGUDA E CRÔNICA / DIETA SAUL ÁVEL / DISTÚRBIOS MI TABÓLICOS LO RN / DOENÇAS EXANTEMÁTICAS DO ADDOMINAL / BROSE CISTICO/ GINECOLOGIA IN ANTO-JUVENIL / PEPATITE VIRAL AS DA / HIDRONTROSE NEONATALIOTERÍCIA / MUNIZAÑOES / INLINODEFÍTIÊNCIAS / INFEÇÕES CONGÊNITAS INTOXICAÇÕES AGUDAS / LEUCEMIAS ELINFOMAS / MASSA ADDOMINA MAUS RATOS, ALISO E NEGLIGIÊNCIA / MECANISMOS LE RESISTÊNCIA BACTERIANA / MENTILIGITES / INFECÇÕE OSTEOARTICULARIS / OTITE MEDIDA AGUDA, RECORRENTE E SECRETÓRIA ARADA CARDIGRES PIRATÓRIA AGUDA A RECORRENTE E SECRETÓRIA ARADA CARDIGRES PIRATÓRIA AGUDA A RECORRENTE A RECORRENTE A RECORRENTE A RECORRENTE A RECORRENTE A RECORRENTE A RECORRE





XIV Curso de Atualização em Pediatria e Preparatório para o Concurso do Título de Especialista em Pediatria

Jĉ

Ci

Cı Lu

Ign

Co

Coc

XIV Pré-TEP®

© Copyright 2002 da Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul, direitos reservados Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul (SPRS) e seu logotipo são marcas registradas. Pré-TEP é marca registrada da Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul.

PROMOÇÃO DA SEGURANÇA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Dr. Danilo Blank

A. INJÚRIA FÍSICA: SITUANDO E DEFININDO O PROBLEMA

A morbimortalidade por injúrias físicas não intencionais e violências, as chamadas causas externas, constitui o maior problema de saúde pública entre as idades de um e 40 anos. A mortalidade geral brasileira tem revelado uma tendência decrescente em todas as faixas etárias, provavelmente em virtude do grande empenho do governo e da sociedade na promoção das outras ações básicas de saúde (amamentação, hidratação oral, monitorização do crescimento, imunização), enquanto as injúrias físicas, cujo controle é relegado a um plano secundário, demonstram tendência ascendente. Mais marcantes que os índices de mortalidade são os dados de morbidade: estima-se que para cada criança que morre haja de 20 a 50 hospitalizações (1/3 das quais resultam em seqüelas permanentes) e 350 a 1000 atendimentos ambulatoriais. Considere-se ainda a ocupação de leitos hospitalares (10 a 30% dos leitos, em média), a sobrecarga do sistema de saúde (anualmente, uma em cada dez crianças normais necessita atendimento no sistema de saúde por injúria física), sequelas permanentes com incapacitação física (cerca 3 casos/1000 habitantes/ ano). Além disso, as injúrias físicas são responsáveis pela perda de mais anos potenciais de vida do que qualquer doença, inclusive cardiovascular e câncer. O seu custo social, em termos econômicos e de desgaste emocional é incalculável. Cabe destacar ainda que as injúrias físicas têm um impacto social muito mais grave nos países pobres. Segundo o relatório "The Global Burden of Disease" (um marco na caracterização da injúria física como problema prioritário de saúde pública, publicado em 1996 pela OMS, Banco Mundial e Universidade de Harvard), no âmbito global, as injúrias físicas representam 15% da sobrecarga de mortes e incapacitação, penalizando os países do Terceiro Mundo em escala quase duplicada; para os próximos vinte anos, o relatório projeta um aumento desse índice para cerca de 20%.

O conceito acadêmico moderno de "acidente" ou "evento potencialmente causador de injúria física" é de que se trata de uma cadeia de eventos que: (a) ocorra em um período relativamente curto de tempo (geralmente segundos ou minutos), (b) não tenha sido 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 física é o dano corporal impingido à vítima quando tal transmissão de energia excede, em natureza e quantidade, determinados limites de resistência. A injúria física não é uma doença congênita ou hereditária; como um agente externo ao indivíduo – a energia – sempre está envolvido, a prevenção é factível. Não tendo sido possível impedir uma injúria física, a prioridade é minimizar suas conseqüências através de cuidados médicos prontos e adequados.

Exemplos relevantes, na infância e adolescência, dos chamados "acidentes" e as respectivas injúrias físicas deles conseqüentes são: queda, atropelamento, desastre com veículo de transporte e disparo de arma de fogo, causando trauma mecânico; afogamento e aspiração de corpo estranho, causando asfixia; contato com líquido fervente ou chama, causando queimadura; ingestão de substâncias tóxicas, causando envenenamento.

B. AVALIANDO OS RISCOS AO LONGO DO DESENVOLVIMENTO

Nos primeiros meses de vida, o lactente praticamente só reage ao que vê e tem capacidades motoras muito 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 drogas que lhe sejam impropriamente administradas ou colocado em um automóvel sem um dispositivo restritivo adequado.

Com o tempo, a criança rapidamente adquire a capacidade de buscar objetos perigosos que estejam escondidos. Além disso, passa a entender a relação entre certas ações e seus possíveis efeitos, podendo, por exemplo, tentar acender um isqueiro. Duas habilidades importantes são a formação de pinça, que, associada à tendência de colocar tudo na boca, aumenta muito o risco de aspiração de corpos estranhos, e a marcha, que traz um risco maior de quedas e contusões.

O lactente tem uma motivação forte e constante a explorar o ambiente. Porém, a má coordenação motora e, principalmente, a total incapacidade de reconhecer riscos podem levar a um grande número de injúrias físicas. As principais são: traumatismos de ocupantes de veículos, aspiração de corpo estranho, quedas, queimaduras, afogamentos e intoxicações.

O pré-escolar tem um tipo de pensamento mágico, com percepção egocêntrica e ilógica do seu ambiente, não sendo 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. Além disso, tem dificuldade em fazer generalizações a partir de experiências concretas: por exemplo, cair de uma cerca não implica ter medo de subir em árvores. Nesta fase, têm importância crescente as queimaduras, intoxicações, atropelamentos, quedas de lugares altos, ferimentos com brinquedos e lacerações.

O escolar já pode aprender noções de segurança, mas ainda não tem o pensamento operacional concreto organizado, não sendo capaz de fazer julgamentos acurados sobre velocidade e distância. Além disso, seu comportamento e os riscos a que se expõe começam a ser fortemente influenciados por seus pares, gerando freqüentemente atitudes de desafio a regras. Suas habilidades motoras (por exemplo: acender fogo ou ligar um automóvel) estão bem além do seu julgamento crítico. Entretanto, ele se vê fora de casa e longe da supervisão de adultos, tendo que lidar com situações complexas como o trânsito. Os atropelamentos, quedas de bicicletas, quedas de lugares altos, ferimentos com armas de fogo e lacerações são riscos com importância crescente. 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 freqüentemente levam a riscos conscientes. 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. Além disso, o homicídio e a intoxicação por abuso de drogas tornam-se uma realidade palpável. Na escola, predominam lacerações e fraturas associadas a práticas esportivas.

C. CONTROLANDO AS INJÚRIAS FÍSICAS E SEUS DETERMINANTES

1. Regras fundamentais

A Tabela 1 sintetiza as idéias fundamentais sobre o controle do problema da injúria física em crianças e jovens, tendo como base estudos epidemiológicos, revisões sistemáticas e opiniões de especialistas.

2. Caminhos no controle de injúrias físicas

a. Normas e legislação:

Leis e normas que visem à proteção dos indivíduos (estabelecidas por órgãos governamentais ou outras entidades que controlem o ambiente e práticas pessoais, tais como escolas, associações de defesa do consumidor, associações de esportes e associações de normas técnicas) constituem a melhor forma de proteção passiva. Além disso, fornecem um auxílio poderoso às estratégias educativas para a mudança de comportamento de indivíduos.

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.

Um exemplo claro do efeito da legislação na mudança de comportamento é a diminuição do hábito de dirigir sob a influência do álcool obtida nos Estados Unidos (redução de cerca de 31% em oito anos) a partir da entrada em vigor de leis elevando a idade mínima para venda de bebidas alcoólicas de 18 para 21 anos e multando severamente jovens motoristas com baixas concentrações sangüíneas de álcool (geralmente entre 10 e 50 mg/dL). Cabe lembrar que o novo Código de Trânsito Brasileiro instituiu a redução do limite legal de concentração sérica de álcool de 80 para 60 mg/dL, em qualquer idade. Ainda outro exemplo do efeito positivo da legislação na mudança de comportamento dos indivíduos é a obrigatoriedade do uso de

- 1. A atenção deve ser concentrada em eventos traumáticos mais freqüentes, mais severos e para os quais haja intervenções efetivas.
- 2. Injúrias intencionais, causadas por homicídio e suicídio, merecem tanta consideração quanto as não intencionais, que têm sido o principal foco de atenção até o presente.
- 3. Países pobres precisam desenvolver intervenções preventivas que sejam específicas ao seu contexto políticosocioeconômico. É essencial que quaisquer conhecimentos importados sejam embasados cientificamente.
- **4.** Há uma forte associação entre *pobreza* e mortalidade por *injúrias físicas*. Programas de promoção da segurança e controle de injúrias físicas e violência devem considerar a *privação* social.
 - **5.** Campanhas de educação para a segurança têm um *limitado* sucesso em aumentar o conhecimento e alguma mudança de comportamento, mas há poucas evidências de que reduzam as injúrias físicas.
 - **6.** O empenho do pediatra no controle de injúrias físicas deve incluir o trabalho com *indivíduos* e com a *comunidade*. É papel do médico estar a par dos programas de promoção da saúde da sua comunidade, *envolver*-se e encorajar seus pacientes a fazer o mesmo e agir como *consultor* e *incentivador*.
 - **7.** Ao aplicar medidas de prevenção primária a *práticas pessoais em saúde*, o *paciente* é o *agente principal* e deve dividir com o médico a *responsabilidade* pelas tomadas de decisão.
 - 8. Orientação preventiva específica é muito mais efetiva do que a vaga; atentar para as prioridades em cada faixa etária e contexto ambiental.
 - Estratégias preventivas passivas (automáticas) são potencialmente mais efetivas do que as ativas e devem ser usadas de preferência.
 - 10. O conceito de controle de injúrias físicas expande o foco de ação, incluindo também o cuidado pós-trauma.

Adaptado de: Rivara FP. Injury control: Issues and methods for the 1990s. Pediatric Annals 1992;21:411-413 US Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services, 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996 Dowswell T et al. Preventing childhood unintentional injuries - What works? Injury Prevention 1996;2:140-149

cinto de segurança para passageiros de automóveis. Iniciando com uma lei estadual em New York, em 1984, quarenta e um dos cinqüenta estados norte-americanos instituíram leis semelhantes nos anos seguintes, o que elevou as taxas de uso do cinto de 10 a 60%, reduzindo significativamente os índices de mortalidade e morbidade. O novo Código de Trânsito Brasileiro acertadamente instituiu o uso obrigatório de cinto de segurança para todos os passageiros de veículos, tanto na cidade como na estrada, mas é impreciso a respeito de crianças abaixo de dez anos, deixando de enfatizar que, além de viajar no banco traseiro, essas crianças precisam ser restritas por dispositivo de segurança adequado ao seu tamanho (ver adiante); somente crianças com mais de 40 quilos e altura superior a 1,40 m podem passar a usar o cinto de segurança comum de adulto. A Sociedade Brasileira de Pediatria vem batalhando, desde a gestação do Código de Trânsito Brasileiro, pela inclusão dessas recomendações para a segurança de crianças, mas infelizmente ainda não foi ouvida. É papel fundamental do pediatra fazer lobby junto aos legisladores para a adoção de normas objetivas de proteção de crianças menores.

O sucesso de leis e normas bem planejadas depende de um apoio em termos de 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 é capaz de reduzir "acidentes".

b. O conceito de comunidade segura:

A OMS, assim como todos os especialistas, tem dado bastante ênfase à criação 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 de segurança, através da mobilização de todos os segmentos da população sob a coordenação de peritos. Sua execução deve seguir técnicas bem definidas, necessariamente multifacetadas, que passam por uma 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 a longo prazo.

O treinamento de leigos em procedimentos de suporte básico de vida deve integrar qualquer programa comunitário de controle de injúrias físicas. Todo pai ou responsável deveria estar apto a praticar manobras essenciais de ressuscitação cardiopulmonar, atendimento à criança asfixiada e manobra de Heimlich. A SBP pode dar orientações sobre cursos nessa área para leigos.

c. Educação para a segurança:

A análise criteriosa da literatura recente evidencia um número significativo de estudos controlados que demonstram que o aconselhamento no âmbito do chamado atendimento primário é factível e eficaz na melhora do conhecimento sobre segurança, na mudança do comportamento para um estilo mais seguro e na redução efetive de ocorrência de injúrias físicas. Assim, as maiores autoridades no assunto, como a Academia Americana de Pediatria, a Academia Americana de Médicos de Família, a Força Tarefa Canadense sobre Exames Periódicos de Saúde e o Serviço de Saúde Pública dos EUA, recomendam que o aconselhamento sobre segurança específico para cada faixa etária seja incluído como parte integrante dos cuidados de rotina de crianças e adolescentes saudáveis. A SPRS desenvolveu o projeto "Promoção da Segurança no Ambulatório de Pediatria", visando à educação das famílias em longo prazo, com a distribuição de orientações impressas sobre prevenção de injúrias físicas nas diversas faixas etárias, do pré-natal até o final da adolescência. Este material está disponível na Internet, no endereço da SPRS (www.sprs.com.br). É fundamental deixar claro que a simples distribuição de material impresso não substitui a ação educativa verbal do pediatra, servindo somente como apoio e reforço. A Tabela 2 sintetiza tal projeto.

Tabela 2 - Calendário de aconselhamento em segurança

CALENDÁRIO DE ACONSELHAMENTO EM SEGURANÇA (Projeto "Promoção da Segurança no Ambulatório de Pediatria" – SPRS - 2000)				
IDADE	ACONSELHAMENTO MÍNIMO EM SEGURANÇA			
Pré-natal ou RN	Providenciar berço e/ou cercado com grades altas e separação máxima de 6 cm; assento de segurança para automóve adequado para recém-nascido.			
1 a 6 meses	AUTOMÓVEL: Jamais leve crianças no colo. Utilize assento infantil. QUEDAS: Proteja o berço e o cercado com grades altas e estreitas. BANHO: Verifique a temperatura da água (ideal 37°C). Não deixe a criança sozinha na banheira. 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 fortes e inquebráveis; evite os brinquedos com partes pequenas, pelo risco de sufoca AUTOMÓVEL: Use assento especial para crianças; coloque-a no banco traseiro. ASFIXIA: Evite cobertores pesados e travesseiros fofos. Afaste fios, cordões e sacos plásticos. QUEDAS: Proteja escadas e 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 armários ou 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: Coloque proteção 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. Crianças devem ficar no banco traseiro. PRODUTOS DOMÉSTICOS E MEDICAMENTOS: Tranque produtos de limpeza e remédios em armários e coloque-os lugares altos.			
2 a 4 anos	QUEDAS: Cuidados especiais com bicicletas; não permita pedalar nas ruas. Coloque grades ou redes de pronas janelas. Cerque o local onde a criança brinca. SEGURANÇA EM CASA: Cozinha e banheiro não são lugares para crianças. Use obstáculo na porta da cozinh 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. ENVENENAMENTO: Mantenha produtos de limpeza e remédios trancados em armário ou em locais de difícil a 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.			

Segue...

IDADE	ACONSELHAMENTO MÍNIMO EM SEGURANÇA			
6 a 8 anos	ATROPELAMENTO: Ensine hábitos de segurança ao atravessar a rua. Não permita brincadeiras nas ruas. BICICLETA: Criança deve usar capacete de proteção. Ande, somente, nos parques. AUTOMÓVEL: Lugar de criança é no banco traseiro e com cinto de segurança. AFOGAMENTO: Não permita que a criança entre na água sem a supervisão de um adulto. ARMAS DE FOGO: Armas de fogo não são brinquedos; evite-as dentro de casa.			
8 a 10 anos	ATROPELAMENTO: Acompanhe as crianças ao atravessarem as ruas. BICICLETA: Crianças devem utilizar capacete de proteção ao andar de bicicleta. Não ande nas ruas. AUTOMÓVEL: Crianças somente no banco traseiro com cinto de segurança. AFOGAMENTO: Não permita a entrada de crianças na água sem supervisão de adultos.			
	ARMAS DE FOGO: Armas de fogo não são brinquedos; evite-as dentro de casa. Centro de Informação Toxicológica: Telefone - 0800-780-200 / Internet - http://www.via-rs.com.br/cit/			
10 a 12 anos	ATROPELAMENTOS: Atravesse a rua na faixa de segurança. Observe a sinaleira. Olhe para os dois lados antes de atravessar a rua. AUTOMÓVEL: Use cinto de segurança. Sente no banco traseiro. BICICLETA: Ande com capacete de proteção. Observe os sinais de trânsito. Não corra ladeira abaixo. Não ande de bicicleta à noite. ARMAS DE FOGO: Não manuseie armas, pois são perigosas e não são brinquedos. AFOGAMENTO: Não mergulhe em local desconhecido. Não nade sozinho. Não mergulhe de cabeça. Nade perto da			
	margem. ACIDENTE ESPORTIVO: Pratique esporte com segurança; utilize equipamentos de proteção.			
12 a 15 anos	BICICLETA: Use sempre o capacete de proteção. Não ande à noite. Não ande e não leve ninguém na garupa. ATROPELAMENTOS: Atravesse a rua na faixa de segurança; olhe para os dois lados antes de atravessar. Pare cruzamentos. AFOGAMENTOS: Não nade sozinho. Não mergulhe de cabeça. Não nade longe da margem. FOGOS DE ARTIFÍCIO: Evite brincadeiras com foguetes e "bombinhas", pois são perigosos e você está sujei queimaduras. AUTOMÓVEL: Use sempre o cinto de segurança. Não ande com motorista alcoolizado. ESPORTES: Use equipamentos de proteção para andar com bicicleta, roller, patins, skate, etc. DROGAS: Não fale com estranhos. Não aceite comidas ou objetos de estranhos.			
15 anos em diante	AUTOMÓVEL: Ande, sempre, com cinto de segurança. Não dirija sem habilitação. DROGAS: Evite as turmas que usam drogas. Não aceite objetos ou alimentos de estranhos. ESPORTES: Pratique esportes em locais adequados. Utilize equipamentos de proteção durante a prática esp (capacete, joelheira, cotoveleira, luvas, etc.) AFOGAMENTOS: Não mergulhe em locais desconhecidos. Nade próximo a margem. Não nade sozinho. ÁLCOOL: Não pegue carona com quem bebeu e está dirigindo. Tomar bebida alcoólica não é legal. ARMAS DE FOGO: Não use armas; são perigosas e não aumentam sua segurança.			

Adaptado de: Comitê de Pediatria Ambulatorial – SPRS. Projeto "Promoção da Segurança no Ambulatório de Pediatria". Disponível na URL: http://www.sprs.com.br

3. Estratégias preventivas comprovadas e redução potencial da mortalidade

TIPO DE INJÚRIA	ESTRATÉGIA DE CONTROLE	REDUÇÃO
Trauma de ocupante de veículo	Bolsas de ar, cinto de segurança	40,0%
Trauma de pedestre	Intervenção na comunidade	39,2%
Trauma de motociclista	Capacete	15,1%
Trauma de ciclista	Capacete	65,9%
Afogamento	Cercas em piscinas, orientação sobre banheiras, prevenção do uso de álcool em adolescentes	58,4%
Queimadura	Cigarros de segurança, detectores de fumaça	63,2%
Intoxicação	Tampas de segurança, controle de exposição ao monóxido de carbono	59,6%
Queda	Proteção em janelas	42,1%
Arma de fogo	Eliminação de armas de fogo	36,8%
TOTAL	11.85	31,1%

Modificado de: Rivara FP, Grossman DC. Prevention of traumatic deaths to children in the United States: How far have we come and where do we need to go? *Pediatrics* 1996;97:791-797.

4. Medidas específicas no controle de injúrias físicas

SEGURANÇA DO PEDESTRE:

- Playgrounds afastados ou separados de ruas movimentadas e cercados.
- 2. Desviar o tráfego da proximidade de escolas.
- 3. Adoção de vias com mão única e limitação do estacionamento próximo às calçadas.
- 4. Passarelas sobre vias de fluxo mais pesado e cercas impedindo o cruzamento em outros pontos.
- 5. Calçadas limpas e apropriadas para o uso em toda a sua extensão, separadas da rua por cercas.
- 6. Programa de "acalmação do trânsito": modificações múltiplas de engenharia de tráfego (sinalização ostensiva, barreiras, quebra-molas, áreas de acesso restrito a carros, zonas de refúgio de pedestres, etc.), para reduzir a velocidade dos veículos e promover a atenção dos condutores.
- Legislação severa limitando o ato de dirigir sob o efeito de álcool, com limite legal abaixo de 40 mg/dL (preferentemente zero).
- 8. Roupas para escolares feitas com material refletor de luz, tornando-os mais visíveis à noite.
- Ensinar normas de segurança do pedestre a partir da pré-escola, com reforços de instrução durante a idade escolar; dar preferência a treinamento em situações verdadeiras de tráfego em vez da sala de aula.
- 10. Não permitir crianças desacompanhadas na rua antes dos 11 anos.
- 11. Formação de brigadas de estudantes para auxiliar o controle do fluxo de veículos nos locais e horários de entrada e saída das escolas.
- 12. Normatização da construção de veículos, proibindo superfícies afiadas ou pontiagudas na parte frontal.

SEGURANÇA DOS PASSAGEIROS DE VEÍCULOS:

- 1. Uso do cinto de segurança por todos os ocupantes de veículos em qualquer situação, promovido por legislação severa e apoiada por educação constante. Crianças com menos de 10 anos devem sempre viajar no banco traseiro, restritas por dispositivo de segurança adequado ao seu tamanho: abaixo de 20 quilos, assentos de segurança para bebês; 20 a 40 quilos, assentos elevadores para crianças. Somente crianças com mais de 40 quilos e altura superior a 1,40 m podem passar a usar o cinto de segurança comum de adulto.
- Promoção da obrigatoriedade de equipar todos os automóveis com dispositivos de proteção passiva, principalmente bolsas de ar auto-infláveis 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, com limite legal abaixo de 40 mg/dL (preferentemente zero).
- Carteiras de motorista somente para maiores de dezoito anos.
- Elevação da idade mínima para a venda de bebidas alcoólicas para 21 anos.
- Limitação da velocidade dos veículos, tanto na estrada como na cidade, com multas e/ou penalidades severas para os infratores.
- 7. 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.
- 2. 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 o efeito de álcool.
- Sistema de transporte público adequado e acessível a todos.
- Cursos práticos sobre segurança do ciclista nas escolas.

AFOGAMENTO:

- 1. Piscinas com cercas com altura mínima de 1,40 m e portões com mola e tranca automática.
- 2. Limitar o uso de bebidas alcoólicas durante recreação ligada à água.
- 3. Supervisão de escolares em piscinas.
- 4. Treinamento de adolescentes em ressuscitação cardiopulmonar.
- Ensinar escolares a nadar.

QUEIMADURAS:

- 1. Limitar o uso de álcool para fazer fogo, por exemplo em churrasqueiras.
- Promoção de legislação que obrigue a fabricação de cigarros auto-extingüíveis e recipientes para produtos combustíveis dotados de bico antijato.
- Instalação de detectores de fumaça em escolas.
- Exercícios de evacuação rápida para situações de emergência nas escolas.
- 5. Roupas de proteção contra fogo em atividades em laboratórios com produtos inflamáveis.

ARMAS DE FOGO:

- Restrição à venda de armas de fogo.
- 2. Manter armas de fogo descarregadas e trancadas em armário separado da munição.
- 3. Policiamento "ativo".

INTOXICAÇÃO:

- 1. Comercialização de medicamentos com embalagens que contenham apenas doses totais subletais.
- 2. Limitar o uso de tranquilizantes em todas as idades.
- 3. Educação para a prevenção do abuso de drogas a partir da idade escolar, com reforços ao longo da adolescência.
- 4. Manter o número de telefone do centro de informação toxicológica sempre à mão e orientar escolares e adolescentes sobre o seu uso.

Bibliografia

- 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, IL: American Academy of Pediatrics, 1994.
- Bass JL, Christoffel KK, Widome M, et al. Childhood injury prevention counseling in primary care settings: a critical review of the literature. Pediatrics 1993;92:544-550.
- 3. Bass JL. TIPP The first ten years. Pediatrics 1995;95(2):274-275.
- Blank D. Controle de acidentes e Injúrias físicas na infância e na adolescência. In: Costa MCO., Souza RP. Avaliação e cuidados primários da criança e do adolescente. Porto Alegre: ArtMed; 1998. p. 235-42.
- Committee on Injury and Poison Prevention. American Academy of Pediatrics. Office-based counseling for injury prevention. Pediatrics 1994;94:566-567.
- Committee on Injury and Poison Prevention. American Academy of Pediatrics. Injury Prevention and Control for Children and Youth. 3rd ed. Elk Grove Village, IL: AAP; 1997.
- Dowswell T, Towner EML, Simpson G, Jarvis SN. Preventing childhood unintentional injuries what works? A literature review. Injury Prevention 1996;2:140-149.
- Mello JL, Silva CAM, Blank D. Intervenção comunitária na prevenção de acidentes. In: Blank D, coord. Manual de Acidentes e Intoxicações na Infância e Adolescência. Rio de Janeiro, RJ: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994;25-30.
- 9. Public Health Service. Safety counseling in children and adolescents. Am Fam Physician 1995;51(2):429-431.
- 10. Rivara FP, Aitken M. Prevention of injuries to children and adolescents. Adv Pediatr 1998;45:37-72.
- 11. Rivara FP, Grossman DC. Prevention of traumatic deaths to children in the United States: How far have we come and where do we need to go? Pediatrics 1996:97:791-797.
- 12. Towner EML. The role of health education in childhood injury prevention. Injury Prevention 1995;1:53-58.
- 13. US Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services, 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.
- 14. Rivara FP. Pediatric injury control int 1999: Where do we go from here? Pediatrics 1999:103:883-8.
- Deal LW, Gomby DS, Zippiroli L, Behrman RE. Unintentional injuries in childhood: Analysis and recommendations. Future Child 2000;10:4-22.