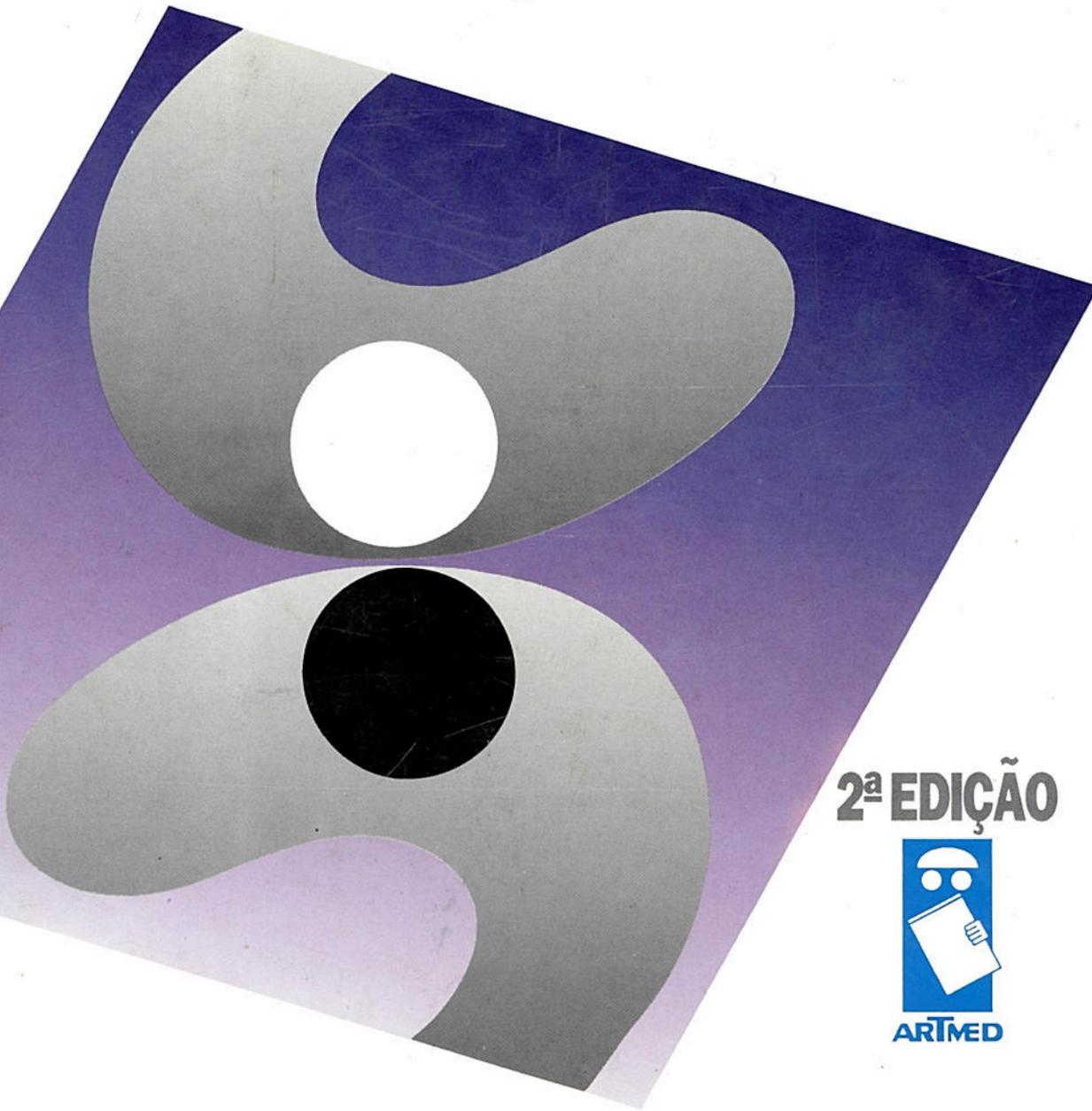


**Bruce B. Duncan**  
**Maria Inês Schmidt**  
**Elsa R. J. Giugliani**

e Colaboradores

# **MEDICINA AMBULATORIAL:**

**Conduas Clínicas em Atenção Primária**



**2ª EDIÇÃO**



**ARTMED**



MED

05186319

WB101 M489 1996

[000146856] Medicina ambulatorial : condutas clínicas em atenção primária. 2. ed.. Porto Alegre : Artes Médicas, 1996. xviii, 854 p. : il.

---

M489m

Duncan, Bruce B.

Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária / Bruce B. Duncan, Maria Inês Schmidt, Elsa R. J. Giugliani ... [et. al.] – 2.ed. – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

1. Medicina ambulatorial 2. Saúde pública 3. Medicina preventiva  
I. Título.

CDU 614  
616-084  
616-058

---

Revisão sobre aspectos psicológicos e psiquiátricos em pacientes e psiquiatras do sexo feminino.

Tinsley BJ, Ross DP. Family interaction in infancy. In: Osofsky JD, ed. *Handbook of Infant Development*. New York: John Wiley & Sons, 1987:579-641.

Revisão de pesquisas recentes sobre o relacionamento pais-bebê, dentro do contexto familiar.

Winnicott DW. *La Familia y el Desarrollo del Individuo*. Buenos Aires: Paidós, 1967:220.

O autor aborda o desenvolvimento emocional da criança relacionado com a família e o desenvolvimento de grupos sociais.

Winnicott DW. La experiencia de mutualidad en la relación madre-hijo. In: Anthony E, Benedek T, eds. *Parentalidad*. Buenos Aires: Asapia Amorrotu Editores, 1983:250-61.

O autor desenvolve suas observações acerca do significado de ambos os parceiros mãe-bebê para a formação do vínculo.

### Referências Específicas

1. Brazelton TB, Cramer BG. *The Earliest Relationship*. New York: Addison-Wesley Publishing Company Inc, 1990:252.
2. Langer M. *Maternidad y Sexo*. 6. ed. Buenos Aires: Paidós, 1980:245.
3. Soifer R. *Psicología del Embarazo, Parto y Puerperio*. Buenos Aires: Kargieman, 1977:174.
4. Lebovici S. *O Bebê, a Mãe e o Psicanalista*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987:307.
5. Klaus MH, Klaus P. *O Surpreendente Recém-Nascido*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989:140.
6. Inwood DG. Postpartum psychotic disorders. In: Kaplan HI, Sadock BJ, eds. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 5. ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1989:858-8.
7. García RR, Schaefer LA. Nuevos conceptos de lactancia, su promoción y la educación de los profesionales de la salud. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1991; 111:1-14.
8. Zavaschi MLS, Kuchenbecker R. Aspectos psicológicos do aleitamento materno. *Rev Psiquiatr (RS)*. 1991; 13:77-82.

## 19

### Promoção da Segurança da Criança e do Adolescente

Danilo Blank

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS

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) ocorre 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 por meio de cuidados médicos prontos e adequados.

Exemplos relevantes, na infância e na 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.

A morbimortalidade por causas externas (seção da *Classificação Internacional de Doenças (CID)* que inclui "acidentes" e violências) constitui o maior problema de saúde pública entre as idades de 1 e 40 anos. A mortalidade geral brasileira tem revelado, nos últimos 10 anos, 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 segundo plano, demonstram tendência ascendente(1). 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 resulta 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 10 crianças normais necessita de atendimento no sistema de saúde por injúria física), seqüelas permanentes com incapacitação física (cerca de 3 casos/1000 habitantes/ano)(2,3). 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 são tão comuns em países pobres quanto no chamado Primeiro Mundo, mas a gravidade das conseqüências é inversamente proporcional ao desenvolvimento; logo, a promoção da segurança constitui uma prioridade para o Terceiro Mundo.

#### A RELAÇÃO ENTRE DESENVOLVIMENTO E RISCO

##### Lactente (Nascimento até 2 Anos)

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 imprópriamente administradas ou colocado em um automóvel sem um dispositivo restritivo adequado.

Com o tempo, a criança rapidamente forma imagens estáveis de coisas e pessoas ausentes, adquirindo 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, sobretudo, 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.

### Pré-escolar (2 a 7 Anos)

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.

### Escolar (7 a 10 Anos)

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.

### Adolescente (10 a 20 Anos)

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. Ademais, o homicídio e a intoxicação por abuso de drogas tornam-se uma realidade palpável. Na escola, predominam lacerações e fraturas associadas a práticas esportivas.

## CONTROLE DE INJÚRIAS FÍSICAS

### Princípios Fundamentais

Um dos principais fatores de risco para injúrias físicas é a pobreza. Segundo estatísticas da Organização Mundial de Saúde (OMS), 2/3 dos óbitos secundários a injúrias físicas ocorrem no Terceiro Mundo. Existe ampla documentação científica de que crianças pobres têm risco aumentado para atropelamento, queimaduras, afogamento e injúrias físicas em geral. Isto se deve principalmente a condições desfavoráveis do ambiente, como superpopulação das casas, ausência de locais adequados para brincar e moradias próximas a vias com tráfego pesado e sem controle de velocidade. No controle de injúrias físicas, a modificação ambiental deve receber toda a ênfase.

A compreensão dos conceitos de proteção ativa e passiva é básica para um plano preventivo. Estratégias de proteção ativa são as que exigem uma determinada ação sempre que a vítima em potencial esteja em situação de risco (ex.: afivelar o cinto de segurança ao andar de carro). São intrinsecamente falhas, pois dependem de atitudes socioculturais e dos níveis de persistência, comprometimento e responsabilidade dos indivíduos. Estratégias de proteção passiva são as que protegem automaticamente, prescindindo de qualquer ação, conhecimento ou colaboração das pessoas envolvidas (ex.: medicamentos embalados em recipientes com tampas de segurança, ou "tampas à prova de crianças"). São muito mais efetivas, pois independem dos fatores individuais. Logo, sempre que possível, devem ser tomadas medidas de proteção passiva na prevenção de injúrias físicas. Tais medidas costumam ser implementadas por meio de leis que normatizam as condições de segurança dos produtos ou que obriguem as pessoas a modificarem certos tipos de comportamento (ex.: obrigatoriedade legal do uso do cinto de segurança). Por outro lado, a prevenção de muitos tipos de "acidentes" exige a aplicação de estratégias preventivas que não se enquadram exatamente como ativas ou passivas — são as estratégias mistas de proteção. Por exemplo, as quedas de andares altos podem ser efetivamente prevenidas com a instalação de grades nas janelas; a grade instalada constitui proteção passiva, mas o ato e as despesas de instalação representam medidas ativas.

A adoção de estratégias de proteção passiva tem sua efetividade máxima quando é feita na comunidade, por ação do governo, legislação ou entidades normatizadoras da própria sociedade, liberando a responsabilidade dos indivíduos e protegendo-os independentemente de ações suas. Infelizmente, equipar a comunidade com medidas de proteção passiva em número condizente com todos os riscos potenciais depende de um amadurecimento social e de um grau de progresso econômico consideráveis, o que demanda tempo. No nível familiar, muitas estratégias de proteção passiva (ex.: colocação de grades em janelas, escadas e piscinas, armários para medicamentos chaveados, coberturas de tomadas elétricas, eliminação de objetos passíveis de aspiração, brinquedos inseguros e plantas tóxicas do ambiente) podem ser instaladas dentro de casa, mediante a orientação e incentivo de agentes de saúde — ou, mais raramente, da mídia. Os responsáveis

pela orientação familiar na área de saúde, em especial o pediatra, devem sempre enfatizar a adoção de tais estratégias. Quando não existirem formas passivas de proteção para certos riscos (ex.: não deixar a criança desassistida sobre o trocador, traumatismos durante brincadeiras no recreio), as melhores técnicas disponíveis de educação para a adoção de medidas de proteção ativa precisam ser empregadas.

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

A supervisão da criança pelos pais ou outros adultos tem se mostrado de muito pouca importância na redução da morbimortalidade por injúrias físicas. Vários 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 amadurecida (ex.: usar um andador, atravessar a rua sozinha).

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

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

O comportamento de risco voluntariamente assumido por adolescentes (ex.: abuso de bebidas alcoólicas, desrespeito às normas de trânsito, acrobacias irresponsáveis com motos e bicicletas, aversão ao uso de dispositivos de segurança), tem um papel muito relevante nas altas taxas de mortalidade (mais de 25 óbitos/100 mil habitantes) e morbidade nessa faixa etária. Nesta 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. Uma estratégia paralela consiste em convencer as lideranças de adolescentes a assumirem atitudes mais voltadas para a segurança, sem que isto seja tomado como "cavalete" (ex.: uso de capacetes para ciclistas com modelos e motivos apropriados), de modo a influenciarem positivamente seus pares.

## Caminhos no Controle de Injúrias Físicas

### 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 8 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 sanguíneas de álcool (geralmente entre 10 e 50mg/dL). Cabe lembrar que o novo Código Brasileiro de Trânsito prevê a redução do limite legal de concentração sérica de álcool de 80 para 40mg/dL, em qualquer idade. Ainda outro exemplo do efeito positivo da legislação na mudança de comportamento dos indivíduos é a obrigatoriedade do uso de cinto de segurança para passageiros de automóveis. Iniciando com uma lei estadual em Nova Iorque, em 1984, 41 dos 50 estados norte-americanos instituíram leis semelhantes nos anos seguintes, o que elevou as taxas de uso do cinto de 10 para 60%, reduzindo significativamente os índices de mortalidade e morbidade. O novo Código Brasileiro de Trânsito prevê o uso obrigatório de cinto de segurança para maiores de 12 anos, tanto na cidade como na estrada, mas é omissivo e impreciso a respeito de escolares com menor idade. É papel fundamental do pediatra fazer junto aos legisladores *lobby* 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 são capazes de reduzir "acidentes".

### O Conceito de Comunidade Segura

A OMS 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 seguran-

ca, por meio da mobilização de todos os segmentos da população sob a coordenação de peritos. Sua execução deve seguir técnicas bem definidas, 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.

### *Educação para a Segurança*

As estratégias educativas para modificar o estilo de vida das pessoas, estimulando-as a assumir comportamentos compatíveis com uma maior preocupação com a própria segurança, costumam ser desvalorizadas pela maioria dos autores, que enfatizam o papel das medidas de proteção passiva no controle de injúrias físicas. Contudo, uma análise mais 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 efetiva 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. O Quadro 1 apresenta as recomendações da Academia Americana de Pediatria(4) quanto às áreas prioritárias para aconselhamento de acordo com as diferentes idades.

Programas comunitários de educação preventiva podem ter resultados altamente positivos, se houver uma combinação de objetivos muito bem definidos (pouco ambiciosos e de estreita amplitude), população-alvo específica e abordagem multifacetada (mensagem proveniente de muitas fontes respeitadas).

### **Medidas Específicas no Controle de Injúrias Físicas**

#### *Segurança do Pedestre*

- *Play-grounds* afastados ou separados de ruas movimentadas e cercados.
- Desviar o tráfego da proximidade de escolas.
- Adoção de vias com mão única e limitação do estacionamento próximo às calçadas.
- Passarelas sobre vias de fluxo mais pesado e cercas impedindo o cruzamento em outros pontos.
- Calçadas limpas e apropriadas para o uso em toda a sua extensão, separadas da rua por cercas.
- Menor velocidade dos veículos, através de policiamento ostensivo e/ou quebra-molas.
- Legislação severa limitando o ato de dirigir sob o efeito de álcool, com limite legal abaixo de 40mg/dL.
- 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.

- Não permitir crianças desacompanhadas na rua antes dos 11 anos.
- Formação de brigadas de estudantes para auxiliar o controle do fluxo de veículos nos locais e horários de entrada e saída das escolas.
- Normatização da construção de veículos, proibindo superfícies afiadas ou ponteagudas na parte frontal.

#### *Segurança dos Passageiros de Veículos*

- Uso do cinto de segurança por todos os ocupantes de veículos em qualquer situação, promovido por legislação severa e apoiada por educação constante. Escolares com altura inferior a 1,40m devem sentar sobre um almofadão feito de espuma de alta densidade, com cerca de 20cm de altura. Pré-escolares com peso inferior a 20kg devem usar um assento de segurança infantil para automóvel, apropriado para a idade.
- 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 40mg/dL.
- Carteira de motorista somente para maiores de 18 anos.
- Elevação da idade mínima para a venda de bebidas alcoólicas para 21 anos.
- Limitação da velocidade dos veículos, tanto nas estradas como nas cidades, com multas e/ou penalidades severas para os infratores.
- Sistema de transporte público adequado e acessível a todos.

#### *Segurança dos Ciclistas e Motociclistas*

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

#### *Afogamento*

- Piscinas com cercas com altura mínima de 1,40m e portões com mola e tranca automática.
- Limitar o uso de bebidas alcoólicas durante recreação ligada à água.

Quadro 1. Calendário de aconselhamento em segurança

Consulta de Promoção da Saúde (ou Puericultura)	CALENDÁRIO DE ACONSELHAMENTO EM SEGURANÇA (TIPP — The Injury Prevention Program — AAP — 1994)	
	*Introduzir	*Reforçar
Pré-natal ou Recém-nascido	Assento para carro (lactente) Segurança do berço Detector de fumaça	
2 a 4 semanas	Quedas	Assento para carro (lactente)
2 meses	Queimaduras (líquidos quentes)	Assento para carro (lactente) Quedas
4 meses	Asfixia/sufocação	Assento para carro (lactente) Quedas Queimaduras (líquidos quentes)
6 meses	Envenenamento Queimaduras (superfícies quentes)	Quedas Queimaduras (líquidos quentes)
9 meses	Segurança na água/piscina Assento para carro (pré-escolar)	Envenenamento Quedas Queimaduras
1 ano	Riscos de armas de fogo Segurança do pedestre	Segurança na água/piscina Quedas Queimaduras
15 meses	Aconselhamento segundo necessidades individuais	Segurança do pedestre Envenenamento Quedas Queimaduras
18 meses	Segurança do pedestre	Envenenamento Quedas Queimaduras Riscos de armas de fogo
2 anos	Quedas ( <i>play-ground</i> , triciclo)	Assento para carro (pré-escolar) Segurança na água/piscina Queimaduras Riscos de armas de fogo
3 anos	Aconselhamento segundo necessidades individuais	Carro: assento/segurança do pedestre Quedas Queimaduras Riscos de armas de fogo
4 anos	Assento elevador para carro Cinto de segurança	Segurança do pedestre Quedas ( <i>play-ground</i> ) Riscos de armas de fogo
5 anos	Segurança na água/piscina Segurança na bicicleta	Segurança do pedestre Cinto de segurança
6 anos	Segurança com fogo	Segurança na bicicleta Cinto de segurança Segurança do pedestre
8 anos	Segurança na água Segurança nos esportes	Segurança na bicicleta Cinto de segurança Segurança do pedestre
10 anos	Riscos de armas de fogo	Segurança nos esportes Cinto de segurança/pedestre Segurança na bicicleta

Adaptado do Programa de Prevenção de Injúrias Físicas da Academia Americana de Pediatria (TIPP — The Injury Prevention Program — AAP — 1994).  
Fonte: American Academy of Pediatrics, TIPP Revision Subcommittee, Bass JL(4).

- Supervisão de escolares em piscinas.
- Treinamento de adolescentes em ressuscitação cardiopulmonar.
- Ensinar escolares a nadar.

### Queimaduras

- Limitar o uso de álcool para fazer fogo, por exemplo em churrasqueiras.
- Promoção de legislação que obrigue a fabricação de cigarros auto-extinguíveis 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.
- Roupas de proteção contra fogo em atividades em laboratórios com produtos inflamáveis.

### Armas de Fogo

- Restrição à venda de armas de fogo.
- Manter armas de fogo descarregadas e trancadas em armário separado da munição.

### Intoxicação

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

## BIBLIOGRAFIA

### Leitura Complementar

American Academy of Pediatrics, Committee on Injury and Poison Prevention. Office-based counseling for injury prevention. *Pediatrics*. 1994;94:566-7.

Descrição detalhada dos tópicos indispensáveis no aconselhamento para a prevenção de injúrias físicas em três fases distintas do desenvolvimento: lactentes e pré-escolares, escolares e adolescentes.

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, 1994:20.

Pacote educacional dirigido a pais de crianças de 0 a 12 anos, com um método sistematizado de aconselhamento para a adoção de comportamentos seguros. Muito didático e fartamente ilustrado, porém disponível somente em inglês e espanhol.

Andersson R. *The Role of Accidentology in Occupational Injury Research*. [Tese]. Stockholm: Karolinska Institute, 1991:54p.

Tese de doutoramento, com uma discussão acadêmica e profunda sobre as bases científicas do estudo dos chamados "acidentes" e sua epidemiologia.

Avery JG. Accident prevention — injury control — injury prevention — or whatever? *Injury Prevention*. 1995;1:10-1.

Tentativa de sistematização da terminologia na área do controle de injúrias físicas; texto claro, inaugurando o primeiro número do periódico

"*Injury Prevention*", revista oficial da recém criada Sociedade Internacional para a Prevenção de Injúrias Físicas de Crianças e Adolescentes.

Bass JL, Christoffel KK, Widome M et al. Childhood injury prevention counseling in primary care settings: a critical review of the literature. *Pediatrics*. 1993;92:544-50.

Revisão criteriosa da literatura científica dos últimos 27 anos, evidencia 18 estudos (15 dos quais controlados) com resultados positivos na prevenção de injúrias físicas, caracterizados pelo aumento do conhecimento em segurança, melhora do comportamento e redução na ocorrência de injúrias.

Bass JL, Mehta KA, Ostrovsky M et al. Educating parents about injury prevention. *Ped Clin North Am*. 1985;32:233-42.

Relato da técnica que utiliza questionários sobre segurança capazes de agilizar o aconselhamento feito no ambulatório pediátrico; constitui uma das bases do TIPP.

Bass JL. TIPP — The first ten years. *Pediatrics*. 1995;95:274-5.

Avaliação crítica da primeira década de aplicação do Programa de Prevenção de Injúrias Físicas da Academia Americana de Pediatria, enfatizando que o aconselhamento em segurança é factível no âmbito de atendimento primário e produz resultados passíveis de documentação.

Blank D. Conceitos básicos e aspectos preventivos gerais. In: Blank D, ed. *Manual de Acidentes e Intoxicações na Infância e Adolescência*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994:2-13.

Texto atualizado e abrangente, em língua portuguesa, com as bases modernas e conceitos fundamentais na área de promoção de segurança em pediatria.

Child Accident Prevention Trust. *Preventing Accidents to Children. A Training Resource for Health Visitors*. London: Health Educational Authority, 1991:128.

Livro extremamente didático, com material detalhado para trabalhar com famílias na promoção da segurança. Exemplos ricos e bem ilustrados, mas somente em inglês.

Christoffel KK, Scheidt BC, Abran BF, Kraus JF, McLoughlin E, Paulson JA. Standard definitions for child injury research: Excerpts of a conference report. *Pediatrics*. 1992;89:1027-34.

Padronização de definições na área de injúrias físicas, voltada para estudos científicos, com exemplos.

Glizer IM. *Prevención de Accidentes y Lesiones. Conceptos, Métodos y Orientaciones para Países en Desarrollo*. Washington, D.C.: OPS/OMS, 1993:340.

Livro detalhado e técnico sobre o controle de injúrias físicas, fortemente voltado para o problema do trânsito, enfocando especialmente a América Latina; em espanhol.

Grossman DC, Rivara FP. Injury control in childhood. *Ped Clin North Am*. 1992;39:471-85.

Bases teóricas da promoção da segurança, com exemplos práticos; texto acessível e atualizado.

Irwin CE, Cataldo MS, Matheny AP, Peterson L. Health consequences of behaviors: Injury as a model. *Pediatrics*. 1992;90:798-807.

Discussão de aspectos psiquiátricos do comportamento seguro e inseguro, bem como os possíveis efeitos adversos na saúde.

Manciaux M, Romer CJ. *Accidents in Childhood and Adolescence. The Role of Research*. Geneva: WHO, 1991:216.

Livro abrangente, escrito por autoridades de várias partes do mundo, tentando padronizar a pesquisa na área da segurança.

Martínez R. Injury prevention: a new perspective. *JAMA*. 1994;272:1541-2.

Comentário atual sobre a necessidade de incorporar a prevenção de injúrias físicas ao trabalho rotineiro do médico, inclusive pelo benefício no controle de gastos com saúde.

Mello JL, Silva CAM, Blank D. Intervenção comunitária na prevenção de acidentes. In: Blank D, ed. *Manual de Acidentes e Intoxicações na Infância e Adolescência*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994:25-30.

Primeira publicação em português sobre as bases conceituais do princípio da "comunidade segura", uma das estratégias modernas mais bem sucedidas no controle de injúrias físicas.

Micik S, Miclette M. Injury prevention in the community: A systems approach. *Ped Clin North Am*. 1985;32:251-65.

Artigo de revisão muito útil para a compreensão do princípio da "comunidade segura".

Runyan CW, Gerken EA. Epidemiology and prevention of adolescent injury. *JAMA*. 1989;262:2273-9.

Descrição completa do problema da injúria física na adolescência, faixa etária em que 70% das mortes são por causas externas.

- Towner EML. The role of health education in childhood injury prevention. *Injury Prevention*. 1995;1:53-8.  
Revisão completa e recente sobre o papel da educação na promoção da segurança, com ênfase na modificação global do ambiente.
- U.S. Public Health Service. Safety counseling in children and adolescents. *Am Fam Physician*. 1995;51:429-31.  
Recomendações do programa "Put Prevention into Practice", do Serviço de Saúde Pública dos EUA, com descrição detalhada da promoção de segurança em cada faixa etária e relação atualizada dos recursos de apoio à ação preventiva no âmbito clínico.
- Widome M. Economy, convenience and safety: Can we have it all? *Pediatrics*. 1990;86:785-7.  
Conceitos gerais sobre atuação do pediatra na promoção de segurança junto a famílias; leitura complementar.
- Widome M. Injury illiteracy. *Pediatrics*. 1992;89:1091-3.  
Discussão muito inteligente do papel da educação básica para a segurança; texto teórico, mas essencial para o pediatra interessado no assunto.
- Wilson MH. Injury Control. In: Oski FA, DeAngelis CD, Feigin RD, McMillan JA, Warshaw JB, eds. *Principles and Practice of Pediatrics*, 2. ed. Philadelphia: JB Lippincott Co, 1994;633-646.  
Capítulo de livro texto muito completo e sistematizado sobre o controle de injúrias físicas; uma das melhores sínteses do assunto.
- Zuckerman BS, DUBY JC. Developmental approach to injury prevention. *Pediatr Clin North Am*. 1985;32:17-29.  
Análise didática sobre as relações do desenvolvimento psicomotor e os riscos de injúrias físicas.

### Referências Específicas

1. Secretaria da Saúde e do Meio Ambiente — RS. *Estatísticas de Saúde. Mortalidade 1992*. Porto Alegre: SSMA-RS, 1994:160.
2. Manciaux M, Romer CJ. *Accidents in Childhood and Adolescence. The Role of Research*. Geneva: WHO, 1991:216.
3. Martínez R. Injury prevention: a new perspective. *JAMA*. 1994;272:1541-2.
4. 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, 1994:20.

## 20

### Alimentação do Lactente: Desmame

Sonia Lueska

A nutrição é um processo complexo que compreende a ingestão quantitativa e qualitativamente adequada de alimentos, sua digestão, assimilação e aproveitamento pelo organismo para o crescimento somático, a atividade motora e a manutenção dos tecidos e da temperatura corporal.

A nutrição adequada pressupõe um aporte correto de nutrientes, um sistema nervoso e um aparelho digestivo íntegros e, mais ainda, que sejam observadas particularidades do desenvolvimento funcional (maturação) desses aparelhos e as modificações progressivas das necessidades nutricionais peculiares a cada fase do crescimento e do desenvolvimento.

A estimativa atual das necessidades protéico-energéticas (Quadro 1) é mais baixa do que há alguns anos, como resultado da observação do crescimento adequado de lactentes amamentados exclusivamente com leite materno, bem como da mensuração aproximada da produção de leite pelas respectivas mães.

Quadro 1. Estimativa atual das necessidades nutricionais

Nutrientes (unid.)	Grupo Etário (meses)			
	0-3	3-6	6-9	9-12
Proteína (mg/kg/dia)	2,4*	2,0	2,0	1,9
Vit. A (microgramas/dia)	400	400	400	400
Vit. D (microgramas/dia)**	10	10	10	10
Vit. E (mg/dia)	3	3	3	3
Vit. C (mg/dia)	20	20	20	20
Tiamina (mg/1000cal)	0,4	0,4	0,4	0,4
Riboflavina (mg/1000cal)	0,5	0,5	0,5	0,5
Niacina (NE/1000 cal)	7,2	7,2	7,2	7,2
Folato (microgramas/dia)	50	50	50	50
Vit. B <sub>12</sub> (microgramas/dia)	0,3	0,3	0,3	0,3
Vit. B <sub>6</sub> (microgramas/g proteína)	15	15	15	15
Cálcio (mg/dia)	350	350	400	400
Magnésio (mg/kg/d)	7	6	5,6	5,4
Ferro (mg/dia)	0,4*	5	7	7
Iodo (microgramas/dia)	25	35	40	45
Zinco (mg/dia)	2*	3	3	3
Energia (cal/kg/dia)	116	100	95	100

\*Necessidades calculadas para lactentes amamentados exclusivamente com leite materno.

\*\*Necessidades podem ser menores quando o lactente é exposto ao sol.

Fonte: Beaton(6).

O desmame é o processo que se inicia com a introdução de qualquer alimento que não seja o leite materno e que culmina com a adoção, pela criança, de uma dieta do "tipo adulto", em torno de 1 a 2 anos de idade.

A introdução do alimento complementar se faz não só por razões puramente nutricionais, mas também para promover uma maior diversificação no paladar, estimular a mastigação e a deglutição voluntárias, habituar a criança, progressivamente, ao consumo de alimentos de textura mais sólida e estimular o uso das mãos (copos e colheres).

O desmame no ser humano, diferentemente de outros mamíferos, não é determinado por instinto, sofre influências neuropsicológicas e antropológicas e, em geral, na sociedade moderna, é mais forçado do que natural. É um fenômeno complexo que implica uma série de modificações, fisiológicas ou não, no aparelho gastrointestinal, tais como aumento na produção de algumas enzimas, diminuição na produção de lactase e uma maior exposição da mucosa intestinal a agentes infecciosos, muitas vezes não-patogênicos para crianças maiores, mas culminando, em alguns casos, com a situação bem conhecida como "diarréia do desmame".

#### QUANDO INICIAR O DESMAME

Em geral, o leite materno é suficiente para prover as necessidades nutricionais e promover o crescimento adequado de um lactente sadio, nos primeiros 6 meses. No entanto, a necessidade de complementar o leite materno poderá surgir, independentemente da idade, sempre que a progressão ponderal não for adequada. A melhor maneira de avaliar esta adequação é a pesagem em intervalos regulares e freqüentes. Deve-se lembrar de outras causas, que não o baixo aporte protéico-energético (ex: otite média, infecção urinária, tuberculose, hipotireoidismo, etc.) antes de rotular como lactação