



# Conhecimentos e práticas parentais sobre medidas preventivas de acidentes domésticos e de viação

Andreia Ribeiro,<sup>1</sup> Marisa Barros,<sup>2</sup> Isabel Ayres Pereira,<sup>1</sup> Cátia Lírio,<sup>2</sup> Isabel Pinto Pais,<sup>3</sup> Maria Luciana Couto<sup>4</sup>

## RESUMO

**Objetivos:** Avaliar os conhecimentos e práticas dos pais sobre medidas preventivas de acidentes domésticos e de viação.

**Tipo de estudo:** Estudo observacional descritivo e analítico.

**Local:** Unidade de Saúde Familiar Camélias, Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto VII – Gaia.

**População:** Pais de crianças entre os 0 meses e seis anos de idade.

**Métodos:** Aplicação de um questionário preenchido pelos pais das crianças observadas na consulta de Saúde Infantil e Juvenil, entre maio e julho de 2016. O questionário incluiu a caracterização sociofamiliar, a avaliação dos conhecimentos sobre o tema, as medidas de prevenção utilizadas e a história pessoal de acidentes. A análise estatística dos dados foi realizada através do programa SPSS® 21.0.

**Resultados:** Obtiveram-se 121 questionários; 62,0% das crianças eram do sexo masculino, mediana de idade de 15,0 meses. Quanto aos métodos de proteção usados no domicílio: 26,1% não têm protetores de tomadas, 57,9% não têm sistema de proteção de janelas, 30,8% não guarda os medicamentos em locais seguros, 48,7% têm as substâncias perigosas facilmente acessíveis, três têm arma de fogo em casa, duas delas carregadas. A existência de um centro de intoxicações era desconhecida por 37,2% das famílias. Dos lactentes com idade  $\leq$  seis meses, 19,4% dorme com almofada/peluches, 35,5% dorme em decúbito ventral/lateral e 61,3% realiza sesta fora da cama. Relativamente à segurança rodoviária, 20,2% já viajou sem sistema de retenção, 17,6% com os cintos desapertados e 40,6% desconhecia a idade legalmente permitida para viajar com a criança no sentido do trânsito. A história pessoal de acidente foi referida em 20,7%, com predomínio das quedas e queimaduras.

**Conclusão:** Um número considerável de famílias desconhece ou não pratica métodos de prevenção de acidentes. Este dado é fundamental para adaptar e tornar mais efetiva a intervenção dos profissionais de saúde neste contexto, contribuindo para a diminuição do seu impacto na saúde pública.

**Palavras-chave:** Acidente doméstico; Acidente de viação; Segurança infantil; Prevenção de acidentes; Promoção da saúde.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes domésticos e de viação são a principal causa de morte e de incapacidade temporária e permanente na idade pediátrica; na sua maioria são previsíveis, sendo dessa forma passíveis de prevenção.<sup>1-3</sup> Apesar de serem uma problemática transversal a nível mundial, existe uma grande variabilidade epidemiológica entre os países, conseqüente da diversidade de condições de segurança infantil em todo mundo.<sup>2</sup>

Na Europa, 42.000 crianças e adolescentes morreram por acidente em 2004 (18,4/100.000): 16.400 (39%)

por acidente rodoviário, 5 mil (14%) por afogamento, 3 mil (7%) por intoxicação, 1.700 (4%) por queimadura e 1.500 (4%) por queda.<sup>1</sup> Estes dados traduzem-se em cinco milhões de hospitalizações e 69 milhões de recorrências ao serviço de urgência.<sup>1,4</sup> Os acidentes são mais

1. Médica Interna. Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho, EPE.

2. Médica Interna de Medicina Geral e Familiar. USF Camélias, ACeS Grande Porto VII – Gaia.

3. Médica Assistente Hospitalar de Pediatria. Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho, EPE.

4. Médica Assistente Graduada Sênior de Medicina Geral e Familiar. USF Camélias, ACeS Grande Porto VII – Gaia.



prevalentes no sexo masculino, a taxa de fatalidade é maior em crianças com idade inferior a um ano e a sua causa varia com a idade, sendo os acidentes rodoviários mais prevalentes entre os 5-19 anos e o afogamento em idade inferior a quatro anos.<sup>1</sup> Estima-se que, por cada criança que morre, 129 são hospitalizadas, 1.653 recorrem ao serviço de urgência e um número ainda maior é observado nos cuidados de saúde primários por esse motivo.<sup>1,5-6</sup>

Em Portugal, os acidentes domésticos e de viação são a principal causa de morte entre os 0 e os 19 anos de idade, com uma taxa de mortalidade por lesão não intencional de 5,86/100.000, cerca de 24% da totalidade de mortes.<sup>1,3</sup> Em 2009, 152 crianças e adolescentes morreram por esta causa e, se Portugal tivesse uma taxa de mortalidade semelhante ao país com a taxa mais baixa da Europa (Holanda), 40% destas vidas poderiam ter sido salvas.<sup>7</sup> A incidência do tipo de acidentes varia ligeiramente relativamente aos dados globais europeus, destacando-se, por ordem decrescente, os acidentes rodoviários, o afogamento, as quedas, as intoxicações e as queimaduras. As mortes por lesões não intencionais representam 18.000 anos de vida potencial perdida, restringindo o potencial de crescimento e de contribuição futura para a sociedade.<sup>3</sup> Vários países europeus têm sido bem-sucedidos no desenvolvimento e aplicação de estratégias abrangentes, baseadas na evidência, com o objetivo de melhorar a segurança infantil. Portugal tem assumido de forma crescente um compromisso forte e sustentado na prevenção desta causa evitável de morte em idade pediátrica. No entanto, no RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA INFANTIL EUROPEU,<sup>7</sup> Portugal obteve a classificação «Razoável», o que enfatiza o longo caminho a percorrer na área da segurança infantil.

São facilmente perceptíveis os elevados custos pessoais, familiares e sociais associados a este tema, que constituem cumulativamente um grave problema de saúde pública.<sup>1,8-9</sup> Apesar de todo o impacto social dos acidentes, esta problemática não tem sido uma área de intervenção prioritária na maioria dos países. Eventos catastróficos como uma queda de um avião conseguem captar a atenção dos *media*, mas a morte diária de 115 crianças por acidentes domésticos e de viação na Europa passa quase despercebida.<sup>1</sup> A informação e educação para a saúde pelos profissionais de saúde é um elemento fundamental para reduzir o risco de acidentes, através

da consciencialização dos pais das mudanças que devem fazer no ambiente e no impacto destas medidas na saúde dos seus filhos. Os profissionais de saúde são facilitadores da informação e agentes de consciencialização das comunidades. As diferentes fases do desenvolvimento da criança acarretam riscos diferentes e o alertar para esses riscos constitui um exemplo perfeito do que podem e devem ser os cuidados antecipatórios em cuidados de saúde primários. Sendo os acidentes a principal causa de mortalidade em idade pediátrica em Portugal, é pertinente a avaliação dos conhecimentos e práticas dos pais sobre medidas de prevenção, uma área de potencial melhoria com a aplicação de estratégias comprovadas como eficazes na sua redução.

Assim, o objetivo deste estudo foi a avaliação dos conhecimentos e práticas dos pais de crianças observadas na consulta de Saúde Infantil e Juvenil (CSIJ) sobre medidas preventivas de acidentes domésticos e de viação. Os objetivos secundários contemplaram a avaliação de possíveis associações entre fatores sociodemográficos e práticas de medidas preventivas de acidentes, a avaliação e caracterização da presença de antecedentes de acidentes domésticos e os contributos para a promoção da segurança infantil.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional descritivo e analítico, tendo como população os pais de crianças entre os 0 meses e seis anos de idade, observadas na CSIJ da Unidade de Saúde Familiar (USF) Camélias, Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto VII – Gaia, num período de três meses (maio a julho de 2016). Foi realizada uma técnica de amostragem de conveniência (casos observados na CSIJ da USF Camélias), com uma amostra estimada necessária de 181 crianças, considerando um erro de 5%, com intervalo de confiança de 95%. Este estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde da ARS Norte.

Procedeu-se à aplicação de um questionário elaborado pelos autores tendo por base estudos com objetivos semelhantes, previamente testado em estudo piloto, sendo um questionário de autopreenchimento, em formato papel, entregue pelas secretárias clínicas aquando da receção dos utentes, que foi preenchido de forma anónima pelos pais das crianças incluídas, após consentimento informado dado por escrito.



O questionário era constituído por quatro partes onde era realizada uma caracterização sociofamiliar, avaliados os conhecimentos sobre o tema, as medidas de prevenção utilizadas e a história pessoal de acidentes. Relativamente à caracterização sociofamiliar foram analisadas variáveis relativamente aos pais (idade, habilitações literárias, situação profissional, realização de curso de preparação para o parto) e à criança (idade, sexo, nacionalidade, número de irmãos e respetivas idades, agregado familiar, seguimento em pediatra particular). Relativamente aos conhecimentos sobre o tema foi questionada a importância que consideram ter o tema, se consideram ter informação adequada sobre o tema, se consideram que a maioria das lesões por acidentes nas crianças poderia ser evitada, se o tema é abordado nas consultas e por que profissionais de saúde, outros locais de onde obtêm informação sobre o tema, se conheciam a existência do Centro de Informação Antivenenos (CIAV) para onde podem ligar em caso de intoxicação accidental e se tinham esse número em local facilmente acessível. A secção das medidas de prevenção utilizadas pelos pais encontrava-se dividida em duas (acidentes rodoviários e domésticos). Na primeira parte os pais foram questionados sobre a regulamentação do transporte da criança no automóvel, o uso do sistema de retenção e modo de utilização, a idade a partir da qual a criança pode viajar no sentido do trânsito e especificamente questionou-se o modo em que foi efetuado o transporte da criança na última viagem de automóvel realizada (com/sem sistema de retenção, cintos apertados/desapertados, frente/trás do automóvel, frente/costas para sentido do trânsito, com/sem *airbag* ativado), tendo sido avaliado o transporte como adequado/inadequado, ajustando à idade da criança. Na segunda parte desta secção foram avaliadas as medidas de prevenção de acidentes utilizadas no domicílio, divididas pelos vários tipos de acidentes descritos (afogamento, quedas, intoxicação e queimaduras) e foi realizada uma descrição da habitação da criança (andar da habitação, presença de escadas, varanda ou piscina). Na última parte foi avaliada a história pessoal de acidentes, questionando a existência de antecedentes de acidentes, número, tipo, local de ocorrência, necessidade de observação médica, necessidade de internamento e noção parental de mudança de atitude perante a temática.

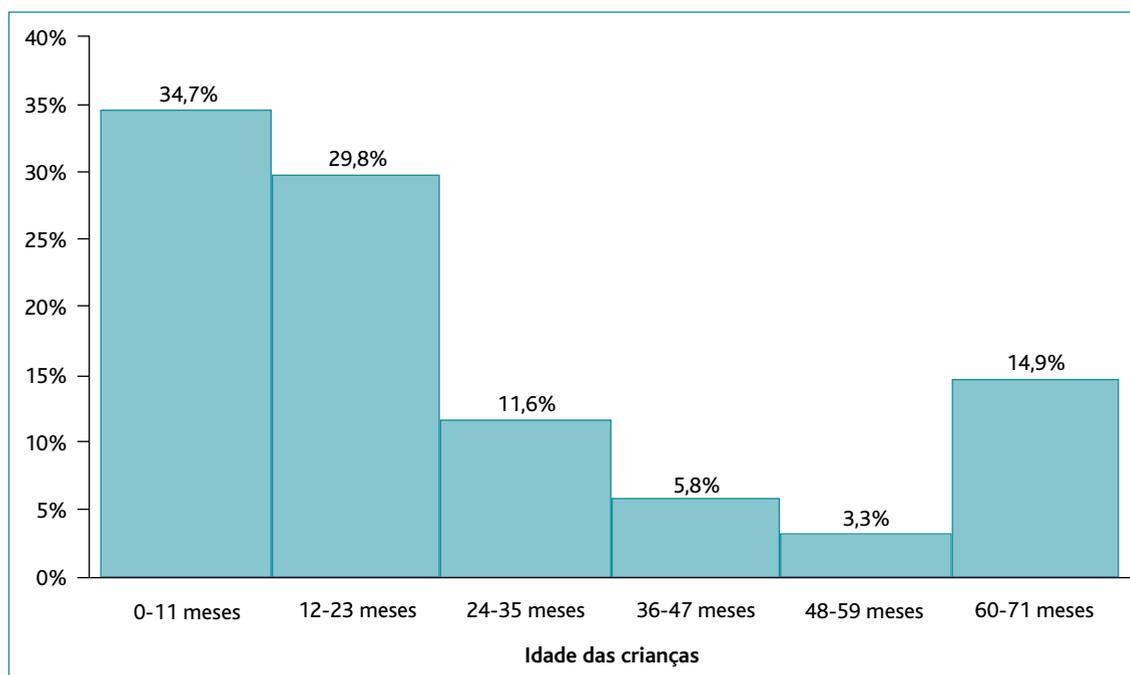
Na análise descritiva, as variáveis contínuas são apresentadas pela mediana e distância interquartilica (DIQ). Avaliaram-se as diferenças entre os grupos com teste de Qui-quadrado para as variáveis categóricas e teste *Mann-Whitney* para as variáveis contínuas. Foi considerada significância estatística um valor de  $p < 0,05$ . Foi realizada a análise estatística dos dados recolhidos através da utilização do programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 21.0 (SPSS® 21.0).

## RESULTADOS

Foram incluídos 121 questionários preenchidos maioritariamente pelas mães (79,3%), correspondendo a 182 crianças com idade inferior a seis anos quando contabilizado o número total de filhos nessa faixa etária por cada família incluída. A maioria das crianças era do sexo masculino (62,0%), com idade mediana de 15,0 (DIQ 6-31) meses (Figura 1).

Relativamente à caracterização familiar, 95,9% era de nacionalidade portuguesa e 83,9% apresentava agregado familiar nuclear, com idade mediana materna e paterna de 33,0 (DIQ 29-37) e 34,0 (DIQ 29-37) anos, respetivamente. Cada inquirido apresentava uma mediana de um filho, sendo o seu primeiro filho em 66,1% dos casos. A realização prévia de um curso de preparação para o parto foi referida em 58,7%. A amostra foi bastante homogénea relativamente ao grau de escolaridade, encontrando-se a maioria dos pais empregada (Quadro I). A consulta de saúde infantil era realizada exclusivamente pelo médico de família em 57,0% e 43,0% realizavam simultaneamente consultas de vigilância no pediatra particular. Verificou-se que as crianças que apresentavam pais não licenciados eram maioritariamente seguidas em exclusivo pelo médico de família (64,2%), comparativamente às crianças que tinham pais licenciados (30,8%),  $p=0,002$ . De forma semelhante, constatou-se que as crianças que apresentavam pais desempregados eram maioritariamente seguidas exclusivamente pelo médico de família (100,0%), comparativamente às crianças cujos pais eram empregados (46,0%),  $p=0,010$ .

Relativamente aos conhecimentos sobre o tema, a maioria (91,7%) considerou o tema muito importante; 89,1% considerou ter informação adequada sobre o tema; 96,6% referiu que a maioria dos acidentes podia ser evitada e 68,9% referiu ter realizado alguma modi-



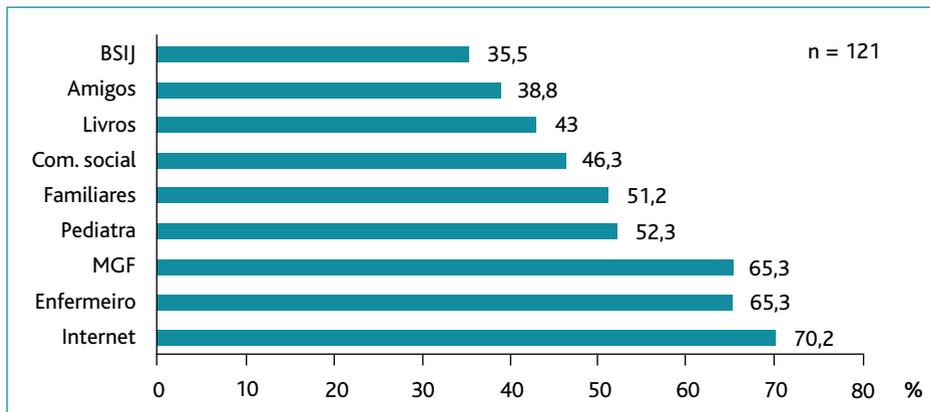
**Figura 1.** Distribuição etária das crianças trazidas à consulta de Saúde Infantil e Juvenil pelos pais inquiridos.

ficação em casa com o intuito de prevenir acidentes domésticos. No entanto, 16,7% referiu que o tema nunca foi abordado na consulta e 28,9% desconhecia que os acidentes são a principal causa de morte na criança. A existência do CIAV era desconhecida por 37,2% dos pais e 71,7% referiu não ter o número facilmente acessível. Relativamente às fontes de informação utilizadas para obter conhecimento sobre o tema, a maioria referiu obter informação através da Internet, do médico de família, do enfermeiro de família e do pediatra particular (Figura 2). Verificou-se que pais licenciados obtiveram mais informação da Internet (88,5%), comparativamente a pais não licenciados (65,3%) ( $p=0,022$ ). Apenas 35,5% referiu utilizar o BOLETIM DE SAÚDE INFANTIL E JUVENIL (BSIJ) como fonte de informação. Pais com vários filhos utilizavam mais o BSIJ ( $p=0,029$ ) e referiram mais vezes ter o número do CIAV em local acessível, comparativamente a pais com apenas um filho ( $p=0,004$ ).

Quanto aos métodos de proteção utilizados no domicílio constatou-se que a maioria verifica a idade dos brinquedos, utiliza berço de grades subidas, guarda os fósforos/isqueiros e objetos cortantes em locais inacessíveis, diminui a temperatura da água corrente regulando esquentador/caldeira e utiliza protetores de tomadas elétricas (Figura 3). Em contraste, 57,9% não tem sistema de proteção de janelas, 44,0% dos que tem escadas no domicílio e 37,1% dos que tem varandas não utiliza qualquer dispositivo de segurança para im-

**QUADRO I.** Caracterização dos pais relativamente à escolaridade e situação laboral (%)

		Situação laboral					
		Empregado		Desempregado		Total	
		Pai	Mãe	Pai	Mãe	Pai (n=116)	Mãe (n=121)
Escolaridade	Básico	28,6	15,7	5,9	10,7	34,5	26,4
	Secundário	35,3	26,4	0,9	13,3	36,2	39,7
	Universitário	28,4	30,6	0,9	3,3	29,3	33,9
	Total	92,3	72,7	7,7	27,3	100	100



**Figura 2.** Fontes de informação utilizada para obter conhecimentos sobre acidentes domésticos e de viação.

Legenda: BSIJ = Boletim de Saúde Infantil e Juvenil; Com. social = Comunicação social; MGF = Medicina geral e familiar.

pedir o seu acesso pela criança e 30,8% não guarda os medicamentos em locais seguros. Em três casos foi referida a presença de arma de fogo em casa, duas delas carregadas. Dos cinco casos em que foi referida a presença de piscina no jardim, dois não utilizavam barreiras físicas de isolamento. Relativamente às medidas de segurança no banho, todos referiram certificar-se da temperatura da água antes do banho, 14,0% referiu já ter deixado a criança sozinha no banho e 19,0% não tinha tapete aderente. Metade (55,1%) referiu preparar as

refeições com a criança na cozinha, 9,9% referiu já ter cozinhado com a criança ao colo e 34,2% apresentava protetor de forno/fogão. Quando avaliados os lactentes com idade igual ou inferior a seis meses ( $n=31$ ) verificou-se que 19,4% dormia com almofada/peluche, 35,5% não dormia em decúbito dorsal e 61,3% realizava sesta fora do berço em algum momento do dia.

Relativamente à segurança rodoviária, a maioria

(99,2%) referiu ter sistema de retenção adequado ao peso e à idade; no entanto, 20,2% já viajou sem sistema de retenção e 17,6% já viajou com os cintos desapertados. Foi questionado o modo de realização do transporte até à USF e verificou-se que 18,3% o fez de forma inadequada. Constatou-se que 52,5% não experimentou o sistema de retenção antes de o comprar, verificando-se uma diferença estatisticamente significativa entre os pais que realizaram um curso de preparação para o parto e os que não o frequentaram (57,7% *vs*



**Figura 3.** Métodos de proteção utilizados no domicílio.



32,7% experimentou o sistema de retenção, respectivamente;  $p=0,007$ ). Quando questionados quanto à idade admissível para viajar com a criança no sentido do trânsito, 40,6% referiu que essa idade era inferior a 18 meses (7,9% referiu ser inferior a 12 meses e 32,7% entre os 12 e 17 meses).

Relativamente à história pessoal de acidentes, verificou-se que 20,7% ( $n=25$ ) já teve algum tipo de acidente; metade (50,0%) recorreu ao serviço de urgência nesse evento e 12,5% necessitou de internamento para vigilância ou intervenção; 83,3% dos pais referiram que esse evento fez-lhe mudar de atitude, nomeadamente através do reforço de medidas de proteção no domicílio. Houve um predomínio de um acidente por criança, sendo de destacar que 20,8% já tinha tido um ou mais acidentes prévios. As quedas foram o acidente mais frequentemente relatado pelos pais (69,0%), seguindo-se das queimaduras (24,2%), afogamento (3,4%) e asfixia (3,4%), não tendo sido descrito nenhum caso de intoxicação ou acidente rodoviário. Metade destes eventos ocorreu no quarto, seguindo-se a sala (25,0%), cozinha (15,0%) e outros locais (10,0%). Não houve nenhuma associação estatisticamente significativa entre a presença de antecedentes de acidentes e as diferentes características sociofamiliares, nomeadamente a escolaridade, situação laboral ou do tipo de seguimento da criança (pediatra *vs* médico de família).

## DISCUSSÃO

Neste estudo verificou-se que 89,1% dos pais considera ter informação adequada sobre o tema, embora a maioria não pratique ou desconheça métodos de prevenção de acidentes. Apesar da importância incontestável deste tema, 16,7% referiu que este nunca foi abordado nas CSIJ. Sendo os acidentes domésticos e de viação a principal causa de morte em crianças e adolescentes é urgente priorizar esta temática e abordá-la de forma sistemática em todas as CSIJ. Estudos internacionais comprovaram que uma estratégia prática, com explicação de medidas concretas a adotar na prevenção de acidentes, diminui a sua incidência.<sup>10</sup> Apenas uma minoria (35,5%) referiu utilizar o BSIJ como fonte de informação, sendo este mais utilizado pelos pais que têm vários filhos ( $p=0,029$ ). O BSIJ é uma ferramenta essencial de promoção para a saúde, tendo em conta a dificuldade de abordar todos os temas no tempo limitado de uma consulta.

É importante transmitir aos pais a informação disponível nesse livro, nomeadamente sobre medidas de prevenção de acidentes para cada faixa etária. Com a diminuição do número de elementos nas famílias portuguesas ao longo dos tempos, o papel dos profissionais de saúde é cada vez mais relevante na transmissão de conhecimentos e apoio do casal com o seu primeiro filho.

A principal causa de incapacidade permanente em crianças são os acidentes rodoviários, causando muitas vezes lesão fatal e traumatismo crânio-encefálico (TCE).<sup>1,3</sup> Entre 2008 e 2012 registaram-se em Portugal 73 vítimas mortais, 721 feridas graves e 14.552 feridos leves em crianças com idade inferior a 14 anos no contexto de acidente rodoviário.<sup>11</sup> Viajar é um componente essencial da vida quotidiana das crianças a caminho da escola, do lar e das suas atividades. Neste estudo verificou-se que a maioria das crianças utiliza um sistema de retenção adequado ao peso e à idade; no entanto, um quinto já viajou de forma desadequada.

Mais de 50% dos acidentes que envolvem crianças ocorrem dentro de localidades, viagens consideradas normalmente mais seguras pelos pais, reforçando a importância do uso adequado do sistema de retenção independentemente do local ou da velocidade praticada.<sup>11</sup> É recomendado que o sistema de retenção seja utilizado no sentido contrário à marcha pelo menos até aos dois anos de idade, reduzindo assim a probabilidade de lesões graves em caso de acidente, dado desconhecido pela maioria dos pais incluídos neste estudo.<sup>11-12</sup> Estudos internacionais comprovaram que o uso prolongado da cadeira no sentido contrário da marcha reduz o número de lesões e a probabilidade de morte em cerca de 75%, relativamente aos que viajam no sentido da marcha.<sup>13</sup> Num inquérito nacional observou-se que aproximadamente 50% dos inquiridos considerou ser mais seguro o transporte da criança no sentido da marcha.<sup>11</sup>

O desconhecimento dos condutores quanto à forma mais segura de transporte, também evidenciado por este estudo, reforça a importância de debater esta temática nas consultas, com entrega de informação escrita. Medidas legislativas nacionais efetivas para tornar a estrada mais segura incluem: medidas de controlo de velocidade, a implementação de leis com tolerância zero ao álcool, campanhas publicitárias em massa, utilização obrigatória de capacetes para motociclos e bicicletas e a construção de ciclovias e áreas



para pedestres.<sup>2,7</sup> Países que têm um sucesso considerável na segurança rodoviária demonstraram que a prevenção de acidentes exige a ação de diferentes setores, com a integração de medidas de segurança em políticas mais amplas de transportes e desenvolvimento urbano.<sup>1</sup> A incapacidade de proteger os utilizadores das estradas compromete o direito fundamental das crianças à segurança. É necessário reconhecer a responsabilidade da sociedade para com as suas crianças e enfrentar o problema, utilizando intervenções nacionais estruturadas e baseadas na comunidade de forma a proporcionar soluções efetivas.

A maioria dos afogamentos é fatal (75%), ocorre em crianças até aos quatro anos de idade, perto do local de residência, durante as atividades da sua rotina diária e em ambientes construídos, nomeadamente piscinas, tanques e poços.<sup>14</sup> O afogamento é um acontecimento rápido e silencioso, sendo possível acontecer na presença de apenas 2cm de água.<sup>15-16</sup> Em Portugal, nos últimos 14 anos ocorreram 228 afogamentos fatais em crianças e adolescentes e 554 internamentos consequentes a um afogamento.<sup>14</sup> Estima-se que 90% dessas mortes poderiam ser evitadas através da implementação de estratégias específicas e multisetoriais.<sup>17-19</sup> Para além dos casos fatais, por cada criança que morre afogada, pelo menos duas são atingidas de incapacidade grave vitalícia por danos neurológicos graves, com grande impacto a nível social e económico.<sup>15,17,20</sup>

As piscinas são um problema pouco destacado em Portugal, tendo em conta o baixo número de piscinas particulares comparativamente a outros países europeus e a legislação atual efetiva das piscinas públicas.<sup>21</sup> Neste estudo, nem todos os cuidadores que tinham piscina no domicílio utilizavam medidas de proteção. Isto demonstra que, apesar de ser uma problemática menos prevalente, ela existe e deve ser abordada na consulta. A obrigatoriedade de instalação de barreiras físicas de isolamento das piscinas privadas e públicas (a medida mais eficaz), a remoção ou cobertura de locais de perigo com água, o uso pessoal de auxiliares de flutuação, a vigilância ativa da criança perto de locais com água, a integração nos planos curriculares de aulas de natação e a formação pessoal com a possibilidade de instituição de medidas de ressuscitação imediata são exemplos de medidas comprovadas na redução do risco de afogamento.<sup>7,15,18-19</sup>

As quedas são a principal causa de lesões fatais e não-fatais em crianças com um a quatro anos de idade, incluindo de TCE.<sup>22-23</sup> As crianças aprendem explorando ativamente o ambiente que as rodeia, sujeitando-se a quedas frequentes mas na grande maioria sem gravidade. No entanto, a queda de grande altura ou sobre superfícies duras pode resultar em lesões graves, deficiência ou morte. Esta é uma faixa etária associada a grande vulnerabilidade pela ausência de capacidade para avaliar o risco ou competências para realizar uma atividade em segurança. Em Portugal, entre 2000 e 2013, as quedas foram a causa de 109 mortes e mais de 60.500 internamentos em idade pediátrica, sendo o país com taxa de traumatismo e morte por queda das mais altas da Europa.<sup>21,24</sup> Neste estudo, as medidas de proteção de quedas, nomeadamente a utilização de dispositivos de proteção de janelas e varandas, destacaram-se como os métodos de proteção menos utilizados pelos pais no seu domicílio. As quedas no momento do sono são um grande motivo de recorrência à urgência, dado salientado pelo número significativo de crianças com idade inferior a seis meses que realiza sesta fora do berço (61,3%).<sup>24</sup>

A maioria das mortes resulta de quedas de edifícios e estão associadas a proteção precária de escadas, janelas e varandas, sendo que muitas das construções atuais não garantem de forma eficiente a segurança infantil.<sup>3,24-27</sup> É fundamental a implementação de um regulamento de edificação urbana que se adequa às necessidades das crianças. Estratégias comprovadas para reduzir as quedas com consequências mais graves incluem a modificação ou substituição de produtos inseguros (inclui proibição de venda de voadores), legislação tornando obrigatório o uso de dispositivos de segurança de janelas/varandas, legislação nacional com regulamentação da construção de edifícios públicos ou privados seguros, política nacional que promova o acesso de famílias carentes a equipamentos de proteção do domicílio e implementação de normas standardizadas para parques infantis.<sup>1,7</sup>

A intoxicação permanece a terceira causa de morte não intencional em crianças e adolescentes, sendo o domicílio o local mais comum de ocorrência. Sessenta e cinco por cento ocorre entre os um e quatro anos, diminuindo a sua incidência com o aumento da idade.<sup>4,28</sup> A maioria das intoxicações fatais é causada por produtos farmacêuticos, domésticos, pesticidas ou plantas.<sup>4,28</sup> Se todos os países



européus tivessem a mesma taxa que o país com a taxa mais baixa (Holanda), 93% das mortes por esta causa poderiam ser evitadas.<sup>1</sup> Neste estudo verificou-se que os países têm maior consciencialização em guardar os medicamentos fora do alcance das crianças (69,2%), comparativamente às substâncias perigosas (51,3%).

Armazenar as substâncias perigosas fora do alcance da visão da criança é fundamental, mas não pode ser considerada uma estratégia suficiente. Medidas comprovadas de prevenção de intoxicações abrangem a menor disponibilidade de substâncias tóxicas no domicílio, o armazenamento de substâncias tóxicas em embalagens resistentes a crianças, a produção de embalagens de produtos farmacêuticos com quantidades não letais e a criação de centros de controlo anti-veneno.<sup>7,29-30</sup> O CIAV é um centro médico de consulta telefónica na área da toxicologia que providencia informação necessária em tempo útil a profissionais de saúde e à população geral, visando uma abordagem eficaz à vítima de intoxicação, sendo um projeto pioneiro a nível europeu.<sup>1,28</sup> Este projeto nacional permitiu uma redução significativa da morbidade e mortalidade pela ação rápida e precoce em situações de intoxicação.<sup>1</sup> Neste estudo verificou-se que um grande número de países desconhecia a existência do CIAV e a maioria deles referiu não ter o número telefónico facilmente acessível. Este encontra-se disponível no BSIJ, sendo da responsabilidade dos profissionais de saúde facultar essa informação.

No seu dia-a-dia, a criança está regularmente exposta a potenciais causadores de queimaduras, sendo os incêndios uma das principais causas de morte acidental no domicílio.<sup>1</sup> As queimaduras não fatais são mais prevalentes e estão associadas a alta morbidade, sendo das lesões mais angustiantes e dolorosas que uma criança pode sofrer.<sup>31</sup> As mortes e lesões não fatais por queimaduras estão estreitamente relacionadas com a utilização de produtos e ambientes não seguros, especialmente no domicílio.<sup>32-36</sup> Apesar da utilização de métodos de proteção contra queimaduras ser uma preocupação dos países incluídos neste estudo, salienta-se que metade referiu ter como rotina a preparação das refeições com a criança na cozinha, uma prática potenciadora de acidentes. As lesões por queimaduras podem ser prevenidas com um conjunto amplo de medidas que inclui a legislação para a instalação de detetores de fumo, legislação com imposição de temperatura máxima das tor-

neiras de água quente nas habitações, padronização da fabricação de isqueiros resistentes a crianças, educação e consciencialização dos cuidadores.<sup>7,32-36</sup>

É em casa, considerado um local de acolhimento e seguro para a criança, que ocorre a maioria dos acidentes.<sup>25</sup> Apesar da importância dada a este tema pelos países verificou-se que uma em cada cinco crianças já tinha sofrido algum tipo de acidente e que, apesar do reforço das medidas de proteção no domicílio, 1/4 desses já teve mais do que um acidente, sendo um problema transversal às diferentes características sociofamiliares. Com estes dados reforça-se a importância de abordar esta temática em todas as consultas, sendo um problema de todos, independentemente do nível socioeconómico da família. A nível nacional têm-se desenvolvido estratégias na tentativa de promover a implementação de um programa nacional de visitas domiciliárias, que inclua a educação para a saúde de famílias com crianças e avaliação do risco de acidente em ambiente doméstico.<sup>3</sup> Programas semelhantes já implementados noutros países europeus demonstraram ser eficientes na prevenção de acidentes.<sup>1</sup>

Como limitações deste estudo refere-se a utilização de uma amostra de conveniência e a utilização de um instrumento de avaliação (questionário) não validado inicialmente. A realização de um teste piloto permitiu a aferição do questionário para utilização no estudo. O local da aplicação do inquérito foi maioritariamente a sala de espera, com todos os fatores de dispersão inerentes à mesma. O facto de se tratar de uma sala de espera de uma unidade de saúde do sistema público e não privado poderá ter influenciado as respostas, sendo pertinente a realização do mesmo estudo em contexto diferente. Poderá ter ocorrido um viés de memória pelo facto de os inquiridos terem de se lembrar se o tema foi ou não abordado nas consultas. Outra limitação prende-se com o facto de a avaliação do uso de medidas de prevenção de acidentes ter sido realizada pelos próprios pais e não de forma objetiva por um observador independente, no domicílio em questão. Mesmo com as limitações observadas, os resultados obtidos estão de acordo com o descrito na literatura.<sup>37-38</sup> Não obstante, a entrega dos inquéritos para preenchimento foi uma importante medida de promoção da saúde. A enumeração das medidas de prevenção de acidentes existentes permitiu consciencializar os países para as medidas



em falta nos seus domicílios e questionar algumas atitudes do seu dia-a-dia, que concluíram serem menos seguras. Com esta abordagem, muitos pais acabaram por ser esclarecidos relativamente ao tema em consultas posteriores. Após a realização deste estudo foram elaborados panfletos informativos sobre esta problemática, com medidas essenciais e concretas para a prevenção de acidentes domésticos e de viação que se encontram disponíveis na sala de espera, de forma a fomentar a discussão do tema nas CSIJ.

Em conclusão, um número considerável de famílias desconhece ou não pratica métodos de prevenção de acidentes, sendo imperativo tornar mais efetiva a intervenção dos profissionais de saúde nesta área, contribuindo para a diminuição do seu impacto na saúde pública. Estratégias efetivas na redução do número de acidentes, a maior causa de mortalidade infantil em Portugal e no resto da Europa, incluem a implementação de uma estratégia nacional com legislação mais efetiva e interventiva na segurança infantil, assim como o reforço da temática na CSIJ pelos profissionais de saúde.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sethi D, Towner E, Vincenten J, Seguí-Gomez M, Racioppi F. European report on child injury prevention. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2008.
- Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, Hyder AA, Branche C, Rahman AK, et al. World report on child injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2008. ISBN 9789241563574
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. Plano de acção para a segurança infantil 2012-2016: conhecer os riscos, criar ambientes seguros, minimizar os acidentes. Lisboa: Alto Comissariado da Saúde; 2016.
- World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO; 2008. ISBN 9789241563710
- Walsh SS, Jarvis SN, Towner EM, Aynsley-Green A. Annual incidence of unintentional injury among 54,000 children. *Inj Prev*. 1996;2(1):16-20.
- Ekman R, Svanström L, Långberg B. Temporal trends, gender, and geographic distributions in child and youth injury rates in Sweden. *Inj Prev*. 2005;11(1):29-32.
- European Child Safety Alliance. Relatório de avaliação de segurança infantil 2012. Lisboa: Associação para a Promoção da Segurança Infantil; 2012. ISBN 9781909100251
- Krug EG, Sharma GK, Lozano R. The global burden of injuries. *Am J Public Health*. 2000;90(4):523-6.
- Sethi D, Racioppi F, Baumgarten I, Bertollini R. Reducing inequalities from injuries in Europe. *Lancet*. 2006;368(9554):2243-50.
- Chen J, Kresnow MJ, Simon TR, Dellinger A. Injury-prevention counseling and behavior among US children: results from the second Injury Control and Risk Survey. *Pediatrics*. 2007;119(4):e958-65.
- Automóvel Clube de Portugal. A segurança responsável: no sentido contrário à marcha [homepage]. Lisboa: ACP; 2014. Available from: <https://www.bybebe.pt/pt/blog/onde-colocar-a-cadeira-auto.html>
- Sandes AR, Levy L. Segurança no transporte de crianças em automóvel: uma longa estrada a percorrer [Carrying children safely by car: a long way to walk]. *Acta Pediatr Port*. 2004;35(5/6):435-9. Portuguese
- Anund A, Falkmer T, Forsman A, Gustafsson S. Child safety in cars: literature review [Internet]. Linköping: Swedish National Road and Transport Research Institute; 2003. Available from: <http://www.diva-porta.org/smash/get/diva2:675232/FULLTEXT01.pdf>
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. Afogamentos em crianças e jovens em Portugal: atualização de casos (julho de 2017) [Internet]. Lisboa: APSI; 2017. Available from: [http://www.apsi.org.pt/images/PDF/Noticias/2017/Afogamentos\\_crianças\\_e\\_jovens2005-2016\\_Principais\\_resultados\\_Atualizado2017.pdf](http://www.apsi.org.pt/images/PDF/Noticias/2017/Afogamentos_crianças_e_jovens2005-2016_Principais_resultados_Atualizado2017.pdf)
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. Afogamentos em crianças e jovens em Portugal: atualização de casos (julho de 2018) – Documento de referência, relatório 2002-2010 [Internet]. Lisboa: APSI; 2017. Available from: [http://www.apsi.org.pt/images/Documentos/PSI\\_Afogamentos\\_em\\_crianças\\_e\\_jovens\\_Principais\\_resultados\\_Atualizado\\_2018.pdf](http://www.apsi.org.pt/images/Documentos/PSI_Afogamentos_em_crianças_e_jovens_Principais_resultados_Atualizado_2018.pdf)
- Vincenten J, Michalsen A. Priorities for child safety in the European Union: agenda for action. *Inj Control Saf Promot*. 2002;9(1):1-8.
- Watson WL, Ozanne-Smith J. The cost of injury to Victoria [Internet]. Victoria: Monash University Accident Research Centre; 1997. Available from: [https://www.monash.edu/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0016/217231/muarc124.pdf](https://www.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0016/217231/muarc124.pdf)
- Logan P, Branche CM, Sacks JJ, Ryan G, Peddicord J. Childhood drownings and fencing of outdoor pools in the United States, 1994. *Pediatrics*. 1998;101(6):E3.
- Morrison L, Chalmers DJ, Langley JD, Alsop JC, McBean C. Achieving compliance with pool fencing legislation in New Zealand: a survey of regulatory authorities. *Inj Prev*. 1999;5(2):114-8.
- Meyer RJ, Theodorou AA, Berg RA. Childhood drowning. *Pediatr Rev*. 2006;27(5):163-8.
- McKay M, Vincenten J. Child safety report card 2007: Europe summary for 18 countries. Amsterdam: European Child Safety Alliance, Eurosafe; 2007. ISBN 9789067883306
- Hyder AA, Wunderlich CA, Puvanachandra P, Gururaj G, Kobusingye OC. The impact of traumatic brain injuries: a global perspective. *NeuroRehabilitation*. 2007;22(5):341-53.
- Emanuelson I. How safe are childcare products, toys and playground equipment? A Swedish analysis of mild brain injuries at home and during leisure time 1998-1999. *Inj Control Saf Promot*. 2003;10(3):139-44.
- Associação para a Promoção da Segurança Infantil. Quedas em crianças e jovens: um estudo retrospectivo 2000-2013 [Internet]. Lisboa: APSI; 2014. Available from: <http://www.apsi.org.pt/files/PSI%20-Campanha%20das%20Quedas/PSI%20-%20Estudo%20Quedas%202000-2013%20-%20Relatorio%20Final.pdf>
- Contreiras T, Rodrigues E, Nunes B. ADELIA – Acidentes domésticos e de lazer: informação adequada (relatório 2006-2008). Lisboa: Instituto Nacional Dr. Ricardo Jorge; 2010.
- Contreiras T, Rodrigues E. EVITA – Epidemiologia e vigilância dos trau-



- matismos e acidentes: relatório 2009-2012. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; 2014.
27. Flavin MP, Dostaler SM, Simpson K, Brison RJ, Pickett W. Stages of development and injury patterns in the early years: a population-based analysis. *BMC Public Health*. 2006;6:187.
  28. Centro de informação antivenenos [homepage]. Lisboa: Serviço Nacional de Saúde; 2017. Available from: <https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>
  29. Miller TR, Lestina DC. Costs of poisoning in the United States and savings from poison control centers: a benefit-cost analysis. *Ann Emerg Med*. 1997;29(2):239-45.
  30. European Commission. Commission Regulation (EU) no 1297/2014 of 5 December 2014 amending, for the purposes of its adaptation to technical and scientific progress, Regulation (EC) no 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labelling and packaging of substances and mixtures. *Off J Eur Union*. 2014;L(350):1-3.
  31. Clarke A. Psychosocial aspects of facial disfigurement: problems, management and the role of a lay-led organization. *Psychol Health Med*. 1999;4(2):127-42.
  32. DiGiuseppi C, Higgins JP. Systematic review of controlled trials of interventions to promote smoke alarms. *Arch Dis Child*. 2000;82(5):341-8.
  33. Ballesteros MF, Jackson ML, Martin MW. Working toward the elimination of residential fire deaths: the Centers for Disease Control and Prevention's Smoke Alarm Installation and Fire Safety Education (SAIFE) program. *J Burn Care Rehabil*. 2005;26(5):434-9.
  34. Macarthur C. Evaluation of Safe Kids Week 2001: prevention of scald and burn injuries in young children. *Inj Prev*. 2003;9(2):112-6.
  35. U.S. Consumer Product Safety Commission. 16 CFR Part 1210 – Safety standard for cigarette lighters [homepage]. Ithaca: Legal Information Institute; 2005. Available from: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/16/part-1210>
  36. Smith L, Greene M, Singh H. Study of the effectiveness of the US safety standard for child resistant cigarette lighters. *Inj Prev*. 2002;8(3):192-7.
  37. Forte S, Agostinho M. Acidentes domésticos em pediatria. *Saúde Infant*. 2002;24(1):47-56.
  38. Santos RS. Acidentes domésticos e de lazer na infância: uma revisão [Home and recreational accidents in childhood: a review]. *Rev Port Clin Geral*. 2004;20(2):215-30. Portuguese

#### CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não ter quaisquer conflitos de interesse.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Andreia Ribeiro

E-mail: [andrea.ribeiru@gmail.com](mailto:andrea.ribeiru@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0003-1310-1356>

Recebido em 18-12-2017

Aceite para publicação em 11-12-2018

## ABSTRACT

### PARENT'S KNOWLEDGE AND PRACTICE ON PREVENTIVE MEASURES OF HOME AND TRAFFIC INJURIES

**Aims:** To evaluate the knowledge and practices of parents on preventive measures of home and traffic injuries.

**Study type:** Descriptive and analytical observational study.

**Setting:** Camélias Family Health Unit, Grande Porto VII – Gaia Group of Health Centers.

**Participants:** Children aged between birth and 6 years old.

**Methods:** Between May and July 2016, parents of children attending regular Child and Youth Health Consultation completed an anonymous questionnaire. It included socio-familial characterization, and evaluation of the knowledge about the theme, the prevention measures used and personal history of unintentional injury. Statistical analysis of data was performed with the SPSS® 21.0 program.

**Results:** 121 questionnaires were obtained, 62.0% male, with a median age of 15.0 months. Regarding home preventive measures 26.1% did not have electrical outlet covers, 57.9% did not have window guards, 30.8% did not keep medication safely stored; 48.7% had toxic substances easily accessible, three had fire guns at home, two of them loaded. Around 37.2% of the families did not know the existence of an intoxication center. Of the infants aged ≤ 6 months, 19.4% slept with cushions/cuddles, 35.5% slept in ventral/lateral decubitus, and 61.3% performed naps out of the bed. Regarding road safety, 20.2% had ever traveled without a safety restraint system, 17.6% with belts untied; 40.6% were unaware of the legal age to travel with the children facing forward. Personal history of unintentional injury was reported in 20.7%, with a predominance of falls and burns.

**Conclusion:** Numerous families do not know or practice injury prevention methods. This data is essential to adapt and enhance the effectiveness of healthcare professionals context based intervention, contributing to the reduction of their impact on public health.

**Keywords:** Home accident; Traffic accident; Safety childhood; Accident prevention; Health promotion.