



## The incidence of sudden death syndrome in a cohort of infants

*Incidência da síndrome da morte súbita em coorte de lactentes*

Lorena T. C. Geib<sup>1</sup>, Magda L. Nunes<sup>2</sup>

### Resumo

**Objetivos:** Quantificar a incidência de síndrome da morte súbita do lactente no município de Passo Fundo (RS) e descrever o perfil dos óbitos.

**Métodos:** Coorte de base populacional, de nascidos vivos no período de fevereiro de 2003 a janeiro de 2004, domiciliados na zona urbana. Excluíram-se lactentes hospitalizados desde o nascimento, crianças em processo de adoção e óbitos ocorridos antes da coleta de dados. Dos 2.634 nascidos vivos, foram incluídas 2.411 crianças, acompanhando-se 2.285 (94,8%). Os dados foram coletados no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, declarações de óbito, registros do comitê de mortalidade infantil e mediante entrevistas domiciliares com a mãe social. Os instrumentos foram adaptados de formulários validados previamente. Os dados foram analisados no Epi-Info, com estatística descritiva.

**Resultados:** Foram registrados 10 óbitos (0,4%). Quatro de causa indeterminada puderam ser incluídos na categoria III de síndrome da morte súbita do lactente. Ocorreram entre os 2 e 5 meses, no domicílio, em crianças que dormiam na posição lateral, em cama com adultos, utilizando colchão macio, travesseiro e fralda sobre a face. Eram filhos de mãe jovens, fumantes, pré-natal incompleto, múltiparas e de classes econômicas desfavorecidas. A incidência de suspeita dessa síndrome foi de 1,75/1.000.

**Conclusão:** A taxa de incidência de suspeita de síndrome da morte súbita do lactente em Passo Fundo é compatível com os maiores coeficientes internacionais, sugerindo medidas de vigilância e prevenção de riscos.

*J Pediatr (Rio J). 2006;82(1):21-6: Mortalidade infantil, epidemiologia, prevenção, síndrome da morte súbita do lactente (SMSL).*

### Introdução

A síndrome da morte súbita do lactente (SMSL) ocupa a oitava posição entre as causas de anos potenciais de vida perdidos e as primeiras posições como causa de mortalidade infantil pós-neonatal em países desenvolvidos<sup>1</sup>. Nos

### Abstract

**Objectives:** To quantify the incidence of sudden infant death syndrome in the town of Passo Fundo, in Rio Grande do Sul, Brazil, and to describe the profile of the deaths observed.

**Methods:** A population-based cohort study of the live births from February 2003 to January 2004 to parents resident in the urban area. Infants were excluded if they had been hospitalized since birth, were in the process of being adopted or had died before data collection. 2,411 children were included from the total of 2,634 live births and 2,285 (94.8%) of these were followed-up. Data were obtained from the Live Births Information System (*Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos*), death registers, records of the Committee on Infant Mortality and from interviews with the social mother during home visits. Data collection instruments were adapted from previously validated forms. Data were analyzed on Epi-Info with descriptive statistics.

**Results:** Ten deaths were registered (0.4%). Four deaths of unknown causes could be included in sudden infant death syndrome category III. These deaths took place at home, between 4 and 6 months of age. The children slept on their sides, sharing a bed with adults, and had soft mattresses, pillows and diapers on the surface. They were the children of young mothers, smokers, with incomplete prenatal care and previous births from underprivileged economic classes. The incidence of suspicion of this syndrome was 1.75/1,000.

**Conclusion:** The incidence rate of suspected sudden infant death syndrome in Passo Fundo is comparable with the highest international coefficients, which suggests the need for vigilance and risk prevention measures.

*J Pediatr (Rio J). 2006;82(1):21-6: Infant mortality, epidemiology, prevention, sudden infant death syndrome (SIDS).*

países do Mercosul, não se conhece sua contribuição na mortalidade infantil, salvo em algumas capitais<sup>2,3</sup>. No Brasil, onde há grande contingente populacional de baixo nível sociocultural – condição associada com a SMSL –, há escassez de dados quanto à incidência dessa doença<sup>4</sup>, sendo que os existentes estão circunscritos aos estados do Sul e Sudeste<sup>5</sup>.

A definição para a SMSL, estabelecida em 1969, foi “a morte súbita de qualquer lactente ou criança jovem, que é inesperada pela história, e na qual uma investigação completa após a morte não demonstra uma causa suficiente para a mesma”<sup>6</sup>.

1. Doutora. Professora titular, Enfermagem, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS.

2. Professora adjunta, Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS.

Artigo submetido em 24.06.05, aceito em 11.08.05.

**Como citar este artigo:** Geib LT, Nunes ML. The incidence of sudden death syndrome in a cohort of infants. *J Pediatr (Rio J)*. 2006;82:21-6.

As seguintes características da SMSL têm emergido em vários países: 1) predomínio do sexo masculino em uma proporção de 3:2<sup>7</sup>; 2) aproximadamente 90% dos casos ocorrem entre 1 e 6 meses de vida, com pico entre os 2 e 4 meses, quando acontecem aproximadamente 2/3 dos óbitos<sup>8</sup>; 3) ocorrência maior no inverno<sup>9</sup>, principalmente em regiões de temperaturas mais baixas<sup>10</sup>, o que pode estar associado à quantidade de agasalhos e cobertas utilizadas<sup>11</sup>; 4) ocorrência noturna, 2/3 dos casos acontecem entre 22 horas e 7 horas e 30 minutos<sup>12</sup>; 5) maior incidência entre afro-americanos e indígenas do que entre brancos. Embora exista uma variação nos índices entre as diferentes populações, os asiáticos têm apresentado as menores incidências de SMSL, o que pode estar fortemente associado ao hábito de colocar os lactentes para dormir na posição supina<sup>13</sup>; 6) as classes econômicas desfavorecidas são tão suscetíveis para a morte súbita quanto para outras causas de mortalidade infantil<sup>14</sup>. Em relação à SMSL, outros fatores têm sido associados ao aumento do risco nessas classes econômicas, tais como maternidade precoce, alta paridade, tabagismo e consumo de drogas pela mãe, prematuridade, baixo peso ao nascer e nascimentos múltiplos.

A deficiência de informações sobre essa síndrome tende a retardar a implantação de medidas educativas e preventivas, bem como a identificação de grupos de maior vulnerabilidade. Esse tipo de investigação deve levar em consideração as dimensões continentais do país e as disparidades climáticas, econômicas e socioculturais existentes entre as regiões. Este estudo, considerando tais aspectos, propôs-se a quantificar a incidência de SMSL no município de Passo Fundo (RS) e descrever o perfil dos óbitos.

## Metodologia

Trata-se de uma coorte de base populacional, com 2.285 nascidos vivos em Passo Fundo (RS). Esse município conta com uma população total de 168.458 habitantes<sup>15</sup>, sendo 97,2% na zona urbana e 2,8% na zona rural, formada por 89% de brancos, sem predominância étnica entre italianos, alemães, indígenas e outras. Apresenta clima temperado com característica subtropical úmido e temperatura média anual de 17,5 °C<sup>16</sup>. O atendimento pediátrico da rede municipal é realizado em 24 unidades de atendimento básico, nas oito equipes do Programa de Saúde da Família (PSF) e em todas as unidades de atendimento especializado<sup>17</sup>. A média de nascidos vivos no período de 1996 a 2000 foi de 3.372, com um coeficiente de mortalidade infantil de 18,73 óbitos em cada 1.000 nascidos vivos em 2002 e 21,69 em 2003<sup>18</sup>.

## População em estudo

Foram selecionadas para o estudo todas as crianças nascidas vivas no período de fevereiro de 2003 a janeiro de 2004, residentes e domiciliadas na zona urbana. Excluíram-se as crianças nascidas em Passo Fundo, mas domiciliadas em outros municípios (3%), residentes na zona rural (3%), lactentes hospitalizados desde o nascimento (0,26%), crianças adotadas ou em processo de adoção (0,57%) e os

óbitos ocorridos antes da coleta de dados (1,6%). Assim, dos 2.634 nascidos vivos, foram incluídas no estudo 2.411 crianças. Dessas, em 117 casos (4,8%) não foi possível localizar os responsáveis após três tentativas no endereço constante na declaração de nascido vivo (DN), do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), nos registros hospitalares e ambulatoriais, ou em outra fonte disponível na comunidade; nove famílias (0,3%) recusaram-se a participar do estudo. Ao final, foram acompanhados, durante o primeiro ano de vida, 2.285 nascidos vivos (94,8%).

## Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de instrumento adaptado de Pinho<sup>19</sup>, desenvolvido para identificar fatores de risco da SMSL em Porto Alegre (RS), e do *maternity advice survey*, utilizado em estudo multicêntrico internacional (OMS/SIDS *Global Strategy Force*)<sup>2,20</sup>.

A fonte inicial de dados foi o SINASC, que forneceu as variáveis sociodemográficas e perinatais. Os dados relacionados à história pregressa da criança e hábitos de sono foram coletados nos domicílios em entrevista com a mãe social. A classe econômica foi avaliada pelo Critério de Classificação Econômica Brasil<sup>21</sup>, que estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, dividindo-as nas seguintes classes econômicas, com respectivas rendas médias familiares: A1 (R\$ 7.793,00), A2 (R\$ 4.648,00), B1 (R\$ 2.804,00), B2 (R\$ 1.669,00), C (R\$ 927,00), D (R\$ 424,00) e E (R\$ 207,00).

Para quantificar a incidência de suspeita da SMSL na população de Passo Fundo, separaram-se as mortes de causa definida (quatro casos) e de causa inesperada (seis casos). Neste último grupo, apenas dois lactentes foram submetidos a necropsia. Em um deles, foi mantida a classificação de "outras causas mal definidas e as não especificadas" (CID R99); o outro foi diagnosticado como "fatos e eventos não especificados e intenção não determinada" (CID Y34.9). Os demais foram submetidos apenas a exame clínico, e as causas do óbito foram dadas como indeterminadas. Face a isso, utilizou-se as categorias I, II e III de SMSL<sup>6</sup> para a classificação dos óbitos inexplicados. A categoria III visa facilitar o trabalho epidemiológico em países onde a necropsia é difícil ou impossível de ser realizada e constitui apenas uma recomendação para efeitos de pesquisa e estatística, sem intenção de generalização ou de substituição da definição de 1969, mas que, na realidade brasileira, pode auxiliar no aperfeiçoamento do diagnóstico e da epidemiologia da doença, considerada subdiagnosticada<sup>4</sup>. De qualquer modo, os casos que são submetidos à necropsia e que permanecem insolúveis após cuidadosa investigação podem ser designados como morte indeterminada ou inexplicada<sup>22</sup>, como ocorreu neste estudo.

A categoria I inclui a morte infantil, que preenche os critérios genéricos, e também: idade entre 3 semanas e 8 meses; ausência de morte similar em irmãos, familiares geneticamente próximos ou outras crianças sob a custódia do mesmo cuidador; nenhuma evidência indicativa de trauma, abuso, negligência ou acidente importante; nenhu-

ma evidência de estresse moderado ou grave inexplicado no timo, supra-renal ou outros tecidos e órgãos. Na categoria II, inclui-se a morte infantil que preenche os critérios para a categoria I SMSL, com uma ou mais das seguintes características: idade menor do que 1 ano, mas fora da faixa etária entre 3 semanas e 8 meses; mortes semelhantes em irmãos ou outros familiares geneticamente próximos, sem suspeitas de infanticídio (demonstrada por orientação genética); alterações inflamatórias ou outras anormalidades quaisquer maior do que o usual para a categoria I SMSL, mas não suficiente para ser uma causa inequívoca de morte. Essa categoria inclui também casos nos quais a asfixia mecânica é considerada possível, mas não certa, devendo apoiar-se em forte evidência.

Após a codificação, os dados foram digitados por dois digitadores independentes em banco de dados do programa Excel, versão do Office 2000 da Microsoft. Mensalmente, a pesquisadora conferia as bases de dados entre si e com os formulários, identificando os erros de amplitude e consistência, efetuando as correções necessárias. O supervisor de equipe repetiu 7,5% das entrevistas para controle de qualidade, com concordância interobservadores muito boa [ $Kappa = 0,86$  (IC 95%: 0,78-0,94)].

Os dados foram analisados no programa Epi-Info versão 6.0 com estatística descritiva.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo secretário municipal da Saúde de Passo Fundo e pelo comitê de ética em pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Cada participante ou responsável legal pelo lactente recebeu o termo de consentimento livre e esclarecido, assinando-o caso concordasse em participar da pesquisa.

## Resultados

Entre os 2.285 lactentes seguidos, houve 10 óbitos (0,4%). Quatro foram registrados como de causa indeterminada (1, 2, 6 e 8), e o número 10 (Tabela 1) foi incluído nesse grupo por falta de necropsia que atestasse a causa básica do óbito e por tratar-se de forte suspeita de SMSL. Desses cinco casos, os últimos quatro morreram no domicílio e foram conduzidos ao serviço de emergência ao ser constatado o óbito; quatro pertenciam à classe econômica E e um, à D; todos compartilhavam a cama dos pais por ocasião do óbito (um deles com outras cinco pessoas); dormiam sempre em decúbito lateral; três eram do sexo masculino; tinham entre 2 e 5 meses de idade (nos casos de morte de causa definida, as idades foram 3, 6 e 8 meses) e as idades de suas mães variaram de 16 a 27 anos. Duas eram mães jovens (16 e 20 anos), todas com escolarização inferior a 8 anos. Duas haviam feito menos do que seis consultas de pré-natal. Três fumaram na gestação, das quais uma consumiu 50 cigarros/dia. Nenhuma das vítimas nasceu prematuramente; o peso médio ao nascer foi 2.758 g (DP = 409). Todas eram cuidadas pelas próprias mães, utilizavam vestuário e cobertas adequadas ao clima, porém a metade dormia em colchões macios e usava fraldas sobre a face; outra

metade dormia em colchões intermediários; todas usavam travesseiros. Metade foi desmamada completamente antes do primeiro mês de vida e habitualmente não usava chupeta. Não havia nenhuma informação acerca de morte similar em irmãos, familiares geneticamente próximos ou outras crianças sob a custódia da mesma. Nos registros examinados, não consta nenhuma evidência indicativa de trauma, abuso, negligência ou acidente importante.

A descrição dos óbitos nos registros do comitê de mortalidade infantil permite considerar os casos 2, 6, 8 e 10 como mortes inesperadas, podendo ser incluídos na categoria III SMSL<sup>6</sup>. A partir deles, chegou-se à incidência de suspeita de SMSL, no município de Passo Fundo, de 1,75/1.000 no ano de 2003.

## Discussão

Na interpretação dos resultados, algumas limitações devem ser consideradas, as quais estão relacionadas aos seguintes aspectos metodológicos: 1) inclusão das mortes inexplicadas na categoria III SMSL<sup>6</sup>, o que permitiu chegar apenas à taxa de incidência de “suspeitas” de SMSL. Mesmo assim, os dados obtidos servem para realçar a necessidade da necropsia e de profissionais com treinamento específico para o diagnóstico *post mortem*, o que contribuiria para o aperfeiçoamento dos resultados; 2) quantificação da incidência da síndrome circunscrita ao ano de 2003, o que tirou o poder estatístico da amostra para o estabelecimento de causalidade; contudo, a descrição do perfil dos óbitos fornece algumas informações para o direcionamento de ações preventivas; 3) exclusão dos óbitos neonatais e pós-neonatais até os 2 meses de vida das crianças da coorte, o que poderia ter contribuído para um viés de seleção, não fosse a análise em separado para verificar a ocorrência de mortes inexplicadas nessas faixas etárias. Nenhum caso foi constatado.

No Brasil, a SMSL não consta nas estatísticas oficiais, e a necropsia não é uma conduta obrigatória, situações que podem estar encobrindo tanto a sua identificação quanto distribuição. Os três estudos brasileiros localizados na literatura circunscrevem-se à epidemiologia da síndrome nas Regiões Sudeste e Sul. O primeiro descreveu a mortalidade infantil de uma coorte de 5.914 nascidos vivos no município de Pelotas (RS), acompanhada nos anos de 1982-1983, e identificou 11% de mortes infantis de causas mal definidas, nas quais estavam incluídas 4% de prováveis vítimas da SMSL<sup>23</sup>. O segundo estudo realizou uma análise retrospectiva de 344 autópsias de mortes esperadas e 25 inesperadas (n = 369), ocorridas de janeiro de 1987 a dezembro de 1990 em Ribeirão Preto (SP), identificando entre as mortes inesperadas 10 casos com características similares à SMSL, em crianças com idades entre 1 e 3 meses. Em oito desses casos, o diagnóstico na necropsia foi aspiração, um caso foi SMSL e, no outro, o diagnóstico permaneceu indeterminado<sup>5</sup>. O terceiro estudo, também retrospectivo, revisou os questionários aplicados pelo programa de vigilância da mortalidade (Prá Viver) da Secretaria

**Tabela 1** - Mortes infantis da coorte por sexo, idade e causa, com descrição da revisão da história clínica

Paciente	Sexo	Idade	Declaração de óbito*	CID 10	Necropsia	Revisão da história clínica
1	M	4m	Indeterminada	R99	Não	PCR na emergência. Reanimado. Transferido ao CTI. Pálido, acianótico, estertores bilaterais, tiragem sub e intercostal. Nascido prematuramente. Membrana hialina. Displasia broncopulmonar.
2*	F	4m20d	Indeterminada	R99	Sim	Ao acordar pela manhã, mãe notou que a criança estava hipotônica, não respirava. Chegou à emergência em PCR, rigidez cadavérica.
3	F	2m15d	Broncopneumonia não especificada	J18.0	Não	PCR na emergência. Reanimado. Transferido ao CTI. Pálido, acianótico, estertores bilaterais, tiragem sub e intercostal. Prematuridade. Membrana hialina. Displasia broncopulmonar
4	M	4m	Indeterminada	R99	Não	Chega à emergência com tosse e diarreia há 2 dias. Após 3 horas, retorna por febre, exame clínico inalterado, não medicado. Retorna 12 horas após em PCR, com rigidez muscular, hipotonia.
5	M	8m	Invaginação intestinal	K56.1	Não	8 meses. Várias internações. Última: infecção respiratória aguda e estenose subglótica, oclusão intestinal. Submetido a enterectomia e enteroanastomose. Anemia hemofílica.
6*	M	3m15d	Fatos ou eventos não especificados e intenção não determinada	Y34.9	Sim	Chega à emergência em PCR, rígido, midríase, cianótico. Grande quantidade de leite nos pulmões.
7	M	7m17d	Mal-formação não especificada do coração	Q24.9	Não	Quarto dia no CTI apresentou PCR, reanimado sem êxito. Internado por BCP. Diagnosticado insuficiência cardíaca. Padrões ventilatórios elevados
8*	M	3m	Indeterminada	R99	Não	Mãe encontrou criança no berço, sem respiração, cianótica, extremidades frias. Chegou à emergência em PCR. Reanimada sem êxito.
9	M	3m20d	Broncopneumonia não especificada	J180	Sim	Após mamar pela manhã, foi encontrado em PCR. Laudo de necropsia: presença de leite nas vias aéreas superiores e pneumonia.
10*	F	4m05d	Parada cardiorrespiratória	R092	Não	Recebeu mamadeira de madrugada. Às 12 horas, mãe constatou o óbito. Chegou ao hospital em PCR com rigidez cadavérica.

PCR = parada cardiorrespiratória; CTI = centro de terapia intensivo.

\* Casos considerados como suspeita de SMSL.

ria Municipal de Saúde e os laudos de necropsia do Instituto Médico Legal de Porto Alegre, tendo constatado que, dos 335 óbitos ocorridos em lactentes, 21 (36,8%) eram compatíveis com a classificação de SMSL, embora esse diagnóstico não tenha sido registrado como a causa do óbito em nenhum deles. O coeficiente de mortalidade específico foi estimado em 4,5/10.000 nascidos vivos<sup>19</sup>.

O coeficiente de mortalidade infantil no município de Passo Fundo em 2003 foi de 21,69, acima do coeficiente estadual de 15,9. Esses indicadores vêm se mantendo estáveis de 2000 a 2003. As 10 (0,4%) mortes infantis da coorte ocorridas no período confirmam que o componente pós-neonatal (6,47) no município é inferior ao componente neonatal (15,2)<sup>18</sup>.

Entre as quatro mortes inesperadas, nenhuma foi registrada como "morte súbita" (CID R.95), apesar de a revisão das circunstâncias da morte e da história clínica investigadas e registradas pelo comitê de mortalidade infantil sugerirem fortemente esse diagnóstico como causa do óbito. Esses indícios seriam motivos suficientes para a realização de uma necropsia completa, que auxiliasse na confirmação do diagnóstico. Contudo, somente dois dos óbitos de causa indeterminada foram submetidos a necropsia, e um deles permaneceu na categoria "outras causas mal definidas e as não especificadas de mortalidade" (CID R.99). A exemplo das constatações de subdiagnóstico feitas nos estudos de Pelotas, Ribeirão Preto e Porto Alegre, mencionados anteriormente, em Passo Fundo a tendência foi a mesma. Em

vista disso, as informações obtidas foram confrontadas com o subsistema de definições da SMSL<sup>6</sup> para que se pudesse calcular a incidência de suspeita de SMSL no município, que correspondeu a 1,75/1.000 nascidos vivos.

Para a realidade brasileira de coeficientes de mortalidade infantil de dois dígitos, a taxa encontrada em Passo Fundo pode parecer insignificante. Contudo, se analisada no componente de mortalidade pós-neonatal, os prováveis casos de SMSL representaram 40% desse componente, o que, por si só, justificaria ações preventivas específicas e direcionadas ao controle dos fatores de risco identificados. Em relação às taxas internacionais, esse coeficiente é compatível com o de países desenvolvidos (0,7 e 1/1.000 nascidos vivos)<sup>24</sup>, o que sugere sérias medidas de vigilância e prevenção de riscos.

As mortes inesperadas ocorreram na janela de vulnerabilidade para a SMSL (entre 2 e 5 meses) e agregavam algumas características da doença, tais como óbito domiciliar e classe econômica desfavorecida. Além dessas, observaram-se as seguintes características: a) *relacionadas aos fatores maternos*: fumo na gestação, maternidade precoce (< 20 anos), multiparidade e número insuficiente de consultas de pré-natal; b) *relacionadas ao lactente*: baixo peso ao nascer, desmame precoce e ausência de chupeta; c) *relacionadas aos hábitos de sono*: posição lateral para dormir, co-leito, utilização habitual de itens de cama com potencial de reinalação de CO<sub>2</sub> (colchão macio, travesseiro, fralda sobre a face); d) *relacionados à classe econômica*: classes D e E.

A relação multiplicativa entre os fatores de risco é bem conhecida, principalmente no que se refere ao co-leito e fumo<sup>25</sup>, evidenciada neste estudo. Este último e a idade materna inferior a 20 anos foram os principais fatores de risco da SMSL identificados em Porto Alegre<sup>19</sup>. Depois do decúbito ventral - prática muito pouco utilizada em Passo Fundo e Porto Alegre -, o fumo é tido como o fator de risco independente mais importante na SMSL, com um risco atribuível de 37%<sup>26</sup>. Esse risco é dose-dependente, sendo oito vezes maior em grandes fumantes (+ de 20 cigarros/dia). A morte da coorte registrada como "parada cardiorrespiratória", que melhor se enquadrou na categoria III SMSL, ocorreu com a associação co-leito/fumo gestacional de 50 cigarros/dia e classe econômica E.

Está estabelecido também o risco do co-leito com múltiplos membros e sobre superfícies macias<sup>27</sup>, situação constatada em um dos óbitos de causa inesperada, em que o lactente compartilhava a cama com a mãe e mais outros cinco membros da família em colchão de densidade média, uso de travesseiro e fralda sobre a face.

As variáveis sociais, como idade reprodutiva inferior a 20 anos, baixa escolaridade e classe econômica desfavorecida, ao lado da assistência pré-natal insuficiente e do fumo materno na gestação, assumem neste estudo o *status* de alvos prioritários para ações de planejamento e intervenção na redução de risco para a morte infantil. Fatores como pobreza, baixa escolarização, nutrição intra-uterina deficiente e hábito tabágico gestacional, evidenciados nesta coorte, são determinantes de mortalidade infantil, sejam

quais forem os processos patológicos de desfecho. Em razão do seu impacto social, deveriam merecer ações emergenciais e factíveis, como a inserção em grupos de educação para a auto-sustentabilidade e saúde, utilizando o potencial das redes municipais de saúde, educação e assistência social.

Em síntese, a taxa de incidência de suspeita da SMSL em Passo Fundo, no ano de 2003, foi compatível com os coeficientes de países desenvolvidos. Sua participação no componente pós-neonatal sugere a necessidade de prevenção da gravidez na adolescência, inserção precoce e continuada de gestantes à assistência pré-natal, controle do hábito tabágico gestacional, estímulo ao aleitamento materno e orientações sobre hábitos de sono saudáveis na infância.

### Referências

- McVea KL, Turner PD, Peppler DK. The role of breastfeeding in sudden infant death syndrome. *J Hum Lact.* 2000;16:13-20.
- Cafferata ML, Althabe F, Belizán JM, Cowan S, Nelson EA, MAS Study Group para América Latina y el Caribe. Posición al dormir en hospitales de América Latina y el Caribe para la prevención del síndrome de muerte súbita del lactante. *Ann Esp Pediatr.* 2002;57:558-64.
- Gutiérrez CA, Palenzuel S, Rodrigues A, Balbela B, Rubio I, Lemes A, et al. Muerte inesperada del lactante. Diagnóstico de situación en la ciudad de Montevideo. *Rev Chil Pediatr.* 2003;74: 215-29.
- Nunes ML, Pinho AP, Aerts D, Sant'Anna A, Martins PM, da Costa JC. Sudden infant death syndrome: clinical aspects of an underdiagnosed disease. *J Pediatr (Rio J).* 2001;77:29-34.
- Peres LC. Sudden unexpected infant death syndrome in Ribeirão Preto, Brazil. *Rev Paulista Med.* 1998;116:1803-7.
- Beckwith JB. Defining the sudden infant death syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003;157:286-90.
- Carolan P. Sudden infant death syndrome. *Emedicine.* <http://www.emedicine.com/ped/topic2171.htm>. Acesso: 13/2/2004.
- American Academy of Pediatrics. Task force on infant sleep position and sudden infant death syndrome. Changing concepts of sudden infant death syndrome: implications for infant sleeping environment and sleep position. *Pediatrics.* 2000;105:650-6.
- Paris CA, Remler R, Daling JR. Risk factors for sudden infant death syndrome: changes associated with sleep position recommendations. *J Pediatr.* 2001;139:771-7.
- Fleming P, Blair P, Sawczenko A. Sudden infant death syndrome: modifiable risk factors and the window of vulnerability. In: Loughlin GM, Carrol JL, Marcus CL, editors. *Sleep and breathing in children: a developmental approach.* New York: Marcel Dekker Inc; 2000. p. 443-64.
- Gutiérrez CA. Síndrome de la muerte súbita del lactante. *Medicina de Familia.net.* 2001. <http://www.zonadesalud.org>. Acesso: 14/2/2004.
- Williams SM, Mitchell EA, Taylor BJ. Are risk factors for sudden infant death syndrome different at night? *Arch Dis Child.* 2002;87:274-8.
- Nelson EA, Taylor BJ, ICCPS Group. International child care practices study: infant sleep position and parental smoking. *Early Hum Dev.* 2001;64:7-20.
- Taylor JA, Sanderson M. A re-examination of the risk factors for the sudden infant death syndrome. *J Pediatr.* 1995;126:887-91.
- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico. 2000. <http://www.ibge.gov.br>. Acesso: 14/7/2004.
- Prefeitura Municipal de Passo Fundo. Mapa 2003. Passo Fundo: Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Desporto; 2003.
- Prefeitura Municipal de Passo Fundo. Unidades de Saúde. Passo Fundo: Secretaria Municipal de Saúde; 2004. <http://www.pmpf.rs.gov.br>. Acesso: 15/7/2004.

18. Prefeitura Municipal de Passo Fundo. Mortalidade infantil 2003-2004. Passo Fundo: Secretaria Municipal da Saúde; 2004. Relatório técnico.
19. Pinho AS. Fatores de risco da síndrome da morte súbita do lactente [dissertação]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2001.
20. Nunes ML, Martins MP, Nelson EA, Cowan S, Cafferata ML, da Costa JC. Orientações adotadas nas maternidades dos hospitais-escola do Brasil, sobre posição de dormir. Cad Saude Publica. 2002;18:883-6.
21. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. <http://www.anep.org.br/codigosguias/CCEB.pdf> 2002. Acesso: 24/9/2004.
22. American Academy of Pediatrics: Distinguishing sudden infant death syndrome from child abuse fatalities. Pediatrics. 2001;107:437-41.
23. Barros F, Victora CG, Granzoto JA, Vaughan JP, Lemos Jr AV. Saúde perinatal em Pelotas, RS, Brasil: fatores sociais e biológicos. Rev Saude Publica. 1984;18:301-12.
24. SIDS Global Strategy Task Force. International Statistics. SIDS International. 2000. <http://www.sidsinternational.minerva.com.au>. Acesso: 18/8/2004.
25. James C, Klenka H, Manning D. Sudden infant death syndrome: bed sharing with mothers who smoke. Arch Dis Child. 2003;88:112-3.
26. Hauck FR, Herman SM, Donovan M, Iyasu S, Merrick MC, Donoghue E, et al. Sleep environment and the risk of sudden infant death syndrome in an urban population: the Chicago Infant Mortality Study. Pediatrics. 2003;111:1207-14.
27. Person TL, Lavezzi WA, Wolf BC. Cosleeping and sudden unexpected death in infancy. Arch Pathol Lab Med. 2002;126:345.

Correspondência:

Lorena Teresinha Consalter Geib  
Rua Tiradentes, 400/601, Centro  
CEP 99010-260 – Passo Fundo, RS  
Tel.: (54) 313.5206  
E-mail: lorena@upf.br