



**SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO GOVERNO DO
DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL MATERNO-INFANTIL DE BRASÍLIA
RESIDÊNCIA EM PEDIATRIA**

AKALENNI QUINTELA BERNARDINO

**EXISTE SÍNDROME DA MORTE SÚBITA DO LACTENTE
NO DISTRITO FEDERAL?**

Brasília,DF

2007

www.paulomargotto.com.br

AKALENNI QUINTELA BERNARDINO

**EXISTE SÍNDROME DA MORTE SÚBITA NO
DISTRITO FEDERAL?**

Monografia apresentada ao Supervisor do Programa de Residência Médica em Pediatria da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, como requisito parcial para obtenção de título de especialista em Pediatria, sob orientação da preceptora Dra. Lisliê Capoulade Nogueira

Brasília, DF

2007

AKALENNI QUINTELA BERNARDINO

**EXISTE SÍNDROME MORTE SÚBITA DO LACTENTE
NO DISTRITO FEDERAL?**

Monografia apresentada ao Supervisor do Programa de
Residência Médica em Pediatria da Secretaria de Estado
de Saúde do Distrito Federal, como requisito parcial para
obtenção de título de especialista em Pediatria, sob
orientação da preceptora Dra. Lisliê Capoulade Nogueira

Data da aprovação: ____/____/____

Dra. Lisliê Capoulade Nogueira Arrais de Souza.

Nome e assinatura do membro que representa a comunidade

Nome e assinatura do 3º membro da Banca Examinadora

Brasília, DF

2007

A meus pais por me incentivarem a acreditar e lutar por meus sonhos sem que os obstáculos me façam desistir, apenas me fortaleçam.

A todos os pais que perderam seus filhos de maneira súbita e inexplicada e que não puderam tirar de si a culpa por esta morte.

AGRADECIMENTOS

1. A Deus, pelo incentivo diário de me fazer acreditar que posso conseguir vencer.
2. À Dra Lisliê, minha orientadora, que me tornou muito mais rica em meus conhecimentos, fazendo-me despertar para um horizonte infinito da sabedoria. Pela paciência e carinho em todas as horas desde o dia em que decidimos executar esta maravilhosa idéia.
3. A meus pais, que sempre estão ao meu lado me incentivam do a lutar por meus sonhos.
4. Ao meu noivo, Felipe, pela compreensão de todos os momentos em frente ao computador, pela paciência e ternura com quem conduz nosso relacionamento.
5. Ao Dr. Luiz Cesar Peres, Professor do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, pela imensa paciência e carinho com que respondia a todos os meus e-mails, dividindo comigo seu conhecimento e me fazendo entender o quanto precisamos divulgar mais a SMSL
6. À Dra. Lorena, Doutora e Professora Titular, Enfermagem, Universidade de Passos Fundo, RS, pela atenção e ajuda ao enviar a sua tese.
7. Ao Dr. César Camelo, que muito gentilmente me ajudou a descobrir a beleza por trás da estatística.
8. Ao Dr. Nivaldo Pereira Alves, médico do IML, por me ajudar com os laudos e boletins de ocorrência do IML do DF.
9. A todos os meus amigos residentes e não residentes, que dividiram comigo, a ansia da conclusão do trabalho, em especial a Ana Virgínia e Bárbara (R2 em Pediatria) que me ouviam e apoiavam, incentivando -me a ter paciência, além de me ensinarem a usar vários programas para concluir meu trabalho.
10. A Janaína pelo carinho e rápida prontidão em me ajudar com a formatação do meu trabalho.
11. A todos os preceptores e staffs da residência, que contribuíram de alguma forma para o meu conhecimento.
12. A todos os que em ajudaram a chegar até aqui.

RESUMO

Introdução: A síndrome da morte súbita do lactente foi reconhecida como entidade em 1969, e se caracteriza por uma morte súbita e inesperada de uma criança menor de um ano de idade, com o episódio fatal ocorrendo aparentemente durante o sono, que permanece inexplicada após a completa investigação do caso, incluindo a realização da necrópsia completa e revisão das circunstâncias da morte e da história clínica. Acomete mais o sexo masculino, idade de 2 a 4 meses. Não possui uma causa estabelecida e várias hipóteses têm sido propostas, sendo a mais aceita uma alteração no mecanismo de despertar. Seu diagnóstico é de exclusão.

Objetivo: Verificar se há registro da síndrome da morte súbita do lactente (SMSL) no Distrito Federal, analisar a presença de casos de SMSL no Instituto Médico Legal do DF, avaliar a existência de um protocolo para o diagnóstico de SMSL, revisar a literatura nacional e internacional sobre SMSL, esclarecer sobre os fatores de risco para SMSL, demonstrando a importância da prevenção.

Pacientes e Métodos: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseados na análise de necrópsias e boletins de óbitos em menores de um ano de idade, no IML de Brasília no período de 2002 a 2006.

Resultados: Das 395 necrópsias realizadas em menores de um ano, somente 10 casos foram incluídos nos critérios que definem SMSL, apenas 2 apresentaram no laudo SMSL. A maioria era do sexo masculino (6 crianças), idade média de 2,7 meses, 20% dormia com os pais e adotava a posição de decúbito lateral, em nenhum laudo foi realizado histopatológico, 60% das mães eram do lar. A taxa anual de SMSL foi de 0,044:1000 nascidos vivos.

Conclusão: Os poucos casos de SMSL no Distrito Federal, nos últimos sete anos, demonstram que nossa realidade é bem diferente da dos países desenvolvidos, talvez refletindo que mais informações precisem ser divulgadas em todo o meio social.

Palavras-chave: síndrome da morte súbita do lactente, aspiração gástrica

ABSTRACT

Introduction: The Sudden infant Death Syndrome of the infant was recognized with body in 1969 and is characterized by a sudden and unexpected death of a child less than one year of age, with the fatal episode apparently occurring during sleep, which remains unexplained after the full Research of the case, including the full realization of the swelling and review of the circumstances of death and medical history. Appear more the boys, age 2 to 4 months. A cause has not established, several hypotheses have been proposed, and the more supports an amendment in the mechanism of awakening. His diagnosis is of exclusion.

Objectives: Check if there is record of sudden infant death syndrome of the infant (SMSL) in the Federal District, to analyze the pre sence of cases of SMSL the Legal Medical Institute of DF, assess the existence of a protocol for the diagnosis of SMSL, review of the national literature and on international SMSL and clarify the risk factors for SMSL, demonstrating the importance of preve nt.

Patients and Methods: This is an observational, descriptive retrospective study which included findings of necropsias issued by the Legal Medical Institute(IML) from Brasilia. The study was conducted in the period between March 2001 and June 2007.

Results: Of the 395 necropsias held in less than a year, only ten cases were included in the criteria that define SMSL, only two reports submitted in the SMSL. The majority were male (6 children), the age mean of 2.7 months, 20% slept with parents and the usual side position, none was conducted histopathological reports, 60% of the mothers were housewives. The annual rate of SMSL was 0,044:1000 live births.

Conclusion: The few cases of SMSL in the Federal District, in the past seven years, show that our situation is very different from that of developed countries, perhaps reflecting that require more information be disclosed in any social environment.

Keywords: sudden infant death syndrome, gastric aspiration

SUMÁRIO

1. Introdução	Pag. 09
2. Objetivos	
2.1. Objetivo Geral	Pág. 16
2.2. Objetivos Específicos	Pág. 16
3. Pacientes e Métodos	
3.1. Tipo de estudo.....	Pág. 17
3.2. Critérios de inclusão.....	Pág. 17
3.3. Critérios de exclusão.....	Pág. 17
3.4. Delineamento do estudo.....	Pág. 17
3.5. Análise estatística.....	Pág. 18
3.6. Aspectos éticos.....	Pág. 18
3.7. Referência bibliográfica.....	Pág. 18
4. Resultados.....	Pág. 19
5. Discussão.....	Pág. 22
6. Conclusão.....	Pág. 26
7.Referências Bibliográficas.....	Pág. 27
8. Anexos	
8.1. Anexo A	Pág. 31
8.1. Anexo B	Pág. 32
8.1. Anexo C	Pag. 33

1. Introdução

“De noite morreu o filho desta mulher, porquanto se deitara sobre ele. Levantou -se à meia-noite, e, enquanto dormia a tua serva, tirou -me a meu filho do meu lado, e deitou nos seus braços; e a seu filho morto deitou -o nos meus” (1 Reis 3:19,22).

Acredita-se que o registro do primeiro caso de síndrome da morte súbita do lactente (SMSL) encontra-se na Bíblia, como mostra a citação, evidenciando que muitas crianças morriam em seu sono desde a antiguidade, ainda que isso fosse chamado por vários nomes. ¹

Nos séculos VIII e VII a.C. os assírios usavam a cabeça de bronze do Pazuzu para proteger os recém-nascidos e mulheres gestantes dos ataques da Lamashu, responsável pelos abortos espontâneos, natimortos e morte no berço. ¹

Ainda por volta de 1950 muitos médicos acreditavam que os bebês que morriam repentina e inesperadamente tinha sido sufocados pelos lençóis ou pelo corpo de um adulto. ²

A morte súbita e inesperada de uma criança causa enorme pesar nos pais e familiares. Quando esta morte ocorre devido à causa desconhecida, esse pesar é acompanhado pela questão: Por que o meu bebê faleceu?. ¹

As dramáticas alterações que ocorrem na vida de uma família onde uma criança é vítima de síndrome da morte súbita do lactente (SMSL) têm um grande impacto social. ¹

Os termos Síndrome da morte súbita da infância, síndrome da morte súbita do lactente ou morte no berço (“cot death, crib death”) podem ser usados como sinônimos. ¹

Em 1969 foi proposto o conceito de síndrome de morte súbita como uma morte inesperada de lactentes e crianças jovens, na qual uma investigação foi incapaz de determinar a causa definitiva da morte. ³

Diante das controvérsias que o conceito gerava além de estar sendo usado de forma indiscriminada, foi proposta a realização de uma nova avaliação sobre o panorama da SMSL.

Na Segunda Conferência sobre as causas da SMSL, em 1969, estudos foram revisados, discutindo o tema e redefinindo a SMSL como “morte súbita de qualquer lactente ou criança jovem, inesperada pela história, e na qual uma investigação completa, incluindo o exame post-mortem fosse incapaz de demonstrar uma causa suficiente para a mesma”. ⁴

A síndrome da morte súbita da infância, do inglês “*Sudden Infant Death Syndrome*” (SIDS) foi reconhecida como entidade própria e definida em um painel de especialistas sob os auspícios do *National Institute Of Child e Health Human Development*. Em Bethesda,

1989, a definição foi revisada e ampliada para “a morte inesperada de um lactente ou criança menor de um ano de idade, que permanece inexplicada após uma completa investigação, incluindo exame post-mortem, uma investigação da cena da morte e uma revisão da história clínica”.⁴

Os casos em que não se encontrassem dentro desta definição, e que não tivessem a necrópsia, não deveriam ser diagnosticado como SMSL. Já os casos em que houvesse autópsia e uma investigação cuidadosa, mas que se mantivessem sem definir a causa da morte deveriam ser chamados de “indeterminado” ou “inexplicados”.⁴

Seriam “Indeterminados” todos os casos nos quais a história, investigação ou autópsia revelasse informações que não se caracterizassem como SMSL, porém não explicasse a causa da morte.⁴

Recentemente, uma nova proposta de definição da SMSL surgiu com o intuito de separar os casos inequívocos daqueles que, apesar de apresentarem a maioria dos critérios, deixam algumas dúvidas.

Esta nova classificação apresenta como definição “morte súbita e inesperada de criança menor de um ano de idade, com início do episódio fatal aparentemente ocorrendo durante o sono, que se mantém inexplicada após exaustiva investigação, incluindo a realização de uma autópsia completa e revisão das circunstâncias da morte e da história clínica”.^{3,4,5}

Krous et al, em 2004, propôs um sistema de classificação para SMSL para ajudar no diagnóstico incerto de muitas mortes³: Quadro 1

Quadro 1-Método proposto para a definição para a síndrome da morte súbita do lactente
Definição geral para a SMSL A morte súbita e inesperada de uma criança menor de um ano de idade, com o episódio fatal ocorrendo aparentemente durante o sono, que permanece inexplicada após a completa investigação do caso, incluindo a realização da necrópsia completa e revisão das circunstâncias da morte e da história clínica.
Categoria IA SMSL: presença de características clássicas e completamente documentadas sejam elas clínicas, relacionada às circunstâncias da morte e os achados da autópsia.

Características clínicas:

- criança maior de 21 dias e menor de 9 meses
- história Clínica normal, incluindo gestação a termo (IG>37semanas)
- ausência de morte semelhante em irmãos ou parentes geneticamente próximos (tios, primos de primeiro grau), ou crianças sob a guarda do mesmo cuidador.

Circunstâncias da morte

- investigação de vários locais onde ocorreu a morte com a comprovação da inexistência para ela.
- encontro da criança em local seguro, sem evidência de morte acidental.

Autópsia

- ausência de achados potencialmente fatais
- ausência de trauma inexplicado, abuso, negligência ou lesão não intencional.
- ausência de reação intensa de stress no timo
- resultados negativos dos exames toxicológicos, microbiológicos, radiológicos, humor vítreo e screening metabólico.

Categoria IB: aquelas em que as características clássicas da SMSL estão presentes, mas incompletamente documentadas, exceto pela fala de investigação das circunstâncias da morte e/ou falta de uma ou mais das seguintes investigações: exames toxicológicos, microbiológicos, radiológicos, humor vítreo e screening metabólico.

Categoria II: os casos semelhantes ao 1A com as seguintes

Características clínicas:

- idade menor que 21dias ou maior de 270 dias (9meses)
- histórias similares em irmãos, parentes geneticamente próximos ou outra criança sob o cuidado do mesmo cuidador, porém que não tenha sido considerado infanticídio ou alterações genéticas.
- condições neonatais ou perinatais que não contribuíram para o evento da morte.

Circunstâncias da morte

- mecanismos de asfixia e sufocação não foram descartadas completamente.

Autópsia

- desenvolvimento e crescimento anormais que não contribuíram para a morte.

-inflamação acentuada ou outras anormalidades para inequivocadamente causar a morte.

Morte súbita da infância não classificada: são todos os casos suspeitos de SMSL que não se enquadram nas categorias anteriores, mas sem explicação inequívoca para a causa da morte por mecanismos naturais ou não, ou naquelas em que não foi feita a autópsia.

Quando houver casos suspeitos de SIDS, ocorrido após tentativa de reanimação que posteriormente faleceram, deverão ser chamados de SIDS temporariamente interrompida, podendo este caso ser incluído em qualquer das categorias anteriores, desde que preencha os critérios específicos.

Não existe achado patognomônico de SMDL na necropsia ⁶. Entretanto, existem observações comuns ⁷, tais como hemorragias petequiais (encontradas em mais de 90% dos casos) e edema pulmonar.

Em 1998, nos Estados Unidos a SMSL ocupava a terceira causa de mortalidade infantil, atrás das anomalias congênitas e prematuridade ⁶.

Apesar do declínio em mais de 50% dos casos de SMSL no Canadá, Estados Unidos e muito outros países, a SMSL ainda continua sendo a principal causa de morte pós -neonatal, acometendo 25% de todas as mortes entre um mês e um ano de idade. ⁸

A taxa anual de SMSL nos Estados Unidos que era em torno de 1,3 a 1,4/1000 nascidos vivos caiu progressivamente nos últimos anos para 0,7/1000. Já o Canadá que apresentava uma taxa de 0,8/1000 de casos no ano de 1990, caiu para 0,3/1000 nascidos vivos no ano de 2002. ⁹

A prevalência da posição prona nas crianças dos Estados Unidos caiu de 70% para 20% , nos anos de 1992 para 1998 respectivamente, e este declínio foi atribuído à campanha da Academia Americana de Pediatria (AAP), que desde 1992 vem recomendando não colocar bebês para dormirem em decúbito ventral, de modo a diminuir o risco de SMSL. ¹⁰

Em 2002 a incidência da SMSL na Argentina foi de 0,5/1000 nascidos vivos. ¹¹

Mesmo sem uma causa estabelecida, várias hipóteses têm sido propostas, infecciosa ^{12, 13}, alteração respiratória ¹⁴, anormalidades cardíacas ¹⁵. Mutações em genes (SCN5A e KCNQ1) responsáveis pela síndrome do QT longo são encontrados em 9% das vítimas de SMSL ^{16,17}. Porém, a mais aceita baseia-se em provável alteração do mecanismo de despertar dos lactentes. ¹⁴

Foram observadas alterações no desenvolvimento da arquitetura do sono de lactentes com risco de SMSL, podendo estes padrões imaturos estarem associados a uma conseqüente inabilidade de despertar em condições adversas.¹⁴

Associado a este aspecto acredita-se que também ocorra um distúrbio na regulação autonômica que altera a frequência cardíaca ou a variabilidade de modulação da mesma, além do comprometimento do controle autonômico da temperatura corpórea corroborando com o evento fatal.¹⁴

O diagnóstico de SMSL continua sendo de exclusão.^{5,18} A SMSL não se trata de uma doença específica com uma simples causa, mas de fatores causais.¹⁹ Estes fatores podem ser classificados como modificáveis (idade e tabagismo materno, multiparidade, hábito de dormir, uso de chupetas, etc) e os não modificáveis (sexo, fatores genéticos, etnia, idade, etc).⁹

Há uma forte relação com o hábito de colocar os lactentes para dormir na posição prona, sendo este o maior fator de risco para a SMSL.^{20,21}

Existe um predomínio do sexo masculino^{7,20,22}, podendo este fato estar ligado à ausência de um alelo (a. A) ligado ao X, desencadeado por fatores externos, como a posição prona para dormir.²³

Em 90% dos casos ocorre antes dos 6 meses de vida, com pico de incidência entre o 2º e o 4º mês de vida²⁴. Não é muito usual ocorrer antes de duas semanas de vida, e apenas 2-3% ocorre após 1º ano de vida.⁷

Tantos bebês afro-americanos quanto americanos nativos apresentam uma probabilidade de duas a três vezes maiores do que bebês brancos para SMSL.⁹

As classes econômicas mais desfavorecidas são as mais acometidas, assim como mães tabagistas^{22,25,26}, múltiparas, e com maternidade precoce^{22,25}. A SMSL apresenta ainda uma maior ocorrência no inverno.^{24,27}

Os recém-nascidos com baixo peso ou pré-termo, filhos de mães tabagistas possuem um maior risco para SMSL do que os de mães não tabagistas²⁴, com esse risco podendo chegar a ser vinte vezes maior.²⁸

Já para os bebês de pais não fumantes que dividem o mesmo leite, não foi verificado um aumento do risco para SMS.^{29,30}

Não há evidência de que o aleitamento materno diminua o risco para a SMSL^{30, 31}, contudo vários estudos têm especulado uma diminuição do risco de SMSL com a realização do co-leito, porém nenhuma evidência comprova tal afirmação²¹, todavia o que se sabe é que

o co-leito estimula o aleitamento materno e leva a uma maior aproximação entre mãe e bebê.

²¹

É sabido que algumas situações devem ser evitadas, tais como: dormir com o bebê no sofá, permitir que mães usuárias de algum tipo de droga e/ou tabagistas durmam com seu bebê ^{21, 29}, colocar o bebê para dormir na posição prona, além de não colocar mantas, cobertores ou travesseiros embaixo dele. ²¹

Após a campanha “*back to sleep*” divulgada pela Academia Americana de Pediatria, em 1992, e seguida por muitos países, foi observada uma queda significativa do número de casos de SMSL. Existem registros de que na Austrália e Nova Zelândia essa queda chegou a mais de 50%, já na Tasmânia e norte da Dakota, Nebraska ³² foi em torno de 70%. ^{33,34}

Todos estes fatores têm contribuindo para um declínio em torno de 39% na mortalidade de SMSL, demonstrando uma relação causal entre a posição de dormir e a SMSL. ³⁵

Baseado em resultados de pesquisas científicas a *Sudden Infant Death Syndrome* Internacional e os Comitês de mortes súbitas da sociedade de pediatria evidenciam 3 recomendações para a prevenção da SMSL:

1 Posição supina ao dormir (decúbito dorsal)

Recém nascidos (RN) normais devem adotar a posição de decúbito dorsal para dormir. Lactentes ou RN com RGE ou outras condições médicas que impossibilitem esta posição devem dormir preferencialmente em decúbito lateral. Essa posição, em lactentes normais, não traz maior risco de sufocação, pois os reflexos de deglutição e despertar estão intactos e não aumenta o risco de apnéias ou cianose. Não foi constatado, após o início desta campanha um aumento no número de óbitos por aspiração. ^{1,36}

2 Manter os RN em ambientes sem contato com o cigarro antes e após o nascimento

O tabagismo durante a gestação e o primeiro ano de vida aumenta o risco de SMSL em 2 -4 vezes, mesmo o tabagismo paterno pode influenciar este risco e deve ser evitado. As gestantes e puérperas devem ser orientadas para evitar o fumo, no mínimo, durante os 6 primeiros meses de vida do lactente. ¹

3 A cabeça do RN deve ficar descoberta durante o sono

Estudos demonstram que em 16-22% dos casos de SMSL, os bebês foram encontrados com a cabeça coberta ou enrolados nas cobertas. Recomenda-se que os pés do bebê fiquem encostados na borda do berço, evitando que este escorregue para baixo das cobertas. ²¹

Outras considerações sobre alguns fatores de risco devem ser levadas em consideração, tais como:

- aleitamento materno: não existem evidências consistentes nos estudos realizados indicando que a amamentação reduza o risco de SMSL ³¹, apesar de todos concordarem que o aleitamento materno é o melhor para o lactente. ³⁰

- imunização: estudos demonstram menor incidência de SMSL em lactentes imunizados. ¹

- sono compartilhado: se a mãe for tabagista o risco para SMSL aumenta, entretanto muitos estudos sugerem que não há aumento desse risco para bebês que compartilham o sono com mães não tabagistas ²⁹. Não se deve compartilhar o sono com mães usuárias de álcool ou outros tipos de drogas. ^{21,30}

- hipotermia /hipertermia: crianças que dormem tanto superaquecidas como muito frias tem risco aumentado para SMSL ¹. Assim deve-se julgar a quantidade de roupa necessária de acordo com o tempo.

- Tipos de colchão: recomendam-se colchões de fibra mais resistentes, evitando os macios. ^{14, 21,37}

- Uso de chupetas: parece reduzir o risco de SMSL. ¹

- Home-care: não previne os casos de SMSL. ³⁸

Desconhecem-se dados sobre a SMSL na América Latina e Caribe assim como o impacto ocorrido após as campanhas sobre as recomendações na posição de colocar o bebê para dormir ³⁹. No nosso meio não existem estatísticas oficiais sobre a incidência da SMSL. ²⁵

Como são escassos os dados sobre a SMSL no Brasil, e os estudos existentes se concentram nas regiões sul e sudeste, faz-se importante sabermos como se comporta o Distrito Federal, em relação à SMSL.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral:

Verificar se há registro da síndrome da morte súbita do lactente (SMSL) no Distrito Federal (DF).

2.2. Objetivos Específicos

Analisar a presença de casos de SMSL no Instituto Médico Legal do DF.

Avaliar a existência de um protocolo para o diagnóstico de SMSL.

Revisar a literatura nacional e internacional sobre SMSL

Esclarecer sobre os fatores de risco para SMSL, demonstrando a importância da prevenção.

3. PACIENTES E MÉTODOS

3.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional descritivo retrospectivo, que incluiu laudos de necrópsias emitidos pelo Instituto Médico legal (IML) de Brasília. O estudo foi realizado no período compreendido entre março de 2001 e junho de 2007.

3.2. Critérios de inclusão

- a) óbitos de 0-1 ano de idade com necrópsias no IML do DF.
- b) óbitos de crianças nascidas apenas no Distrito Federal.
- c) necrópsias com o diagnóstico de SMSL e possíveis casos de SMSL.
- d) boletins de ocorrência de casos de SMSL e possíveis casos de SMSL.

3.3. Critérios de exclusão

- a) necrópsias de crianças menores de 1 ano de idade naturais de outros estados.
- b) necrópsias em menores de 1 ano de idade com causa *mortis* determinada

3.4. Delineamento do estudo

A seleção dos pacientes, com base nos critérios de inclusão anteriormente descritos, foi feita após levantamento informatizado no referido IML dos óbitos necropsiados em menores de um ano de idade no período de janeiro de 2001 a junho de 2007. Juntamente com cada laudo foram analisados os boletins de ocorrência, onde constava o relato dos pais referindo como havia ocorrido a morte do lactente. Desses eram retirados os dados clínicos para preencher o protocolo (anexo A), que foi desenvolvido após análises de vários estudos que descreviam quais os fatores de risco para SMSL.

Cada boletim de ocorrência era comparado com o laudo da necrópsia e os que apresentavam forte suspeita clínica (ou seja, preenchiam os critérios Ib do Quadro 1) eram incluídos.

A taxa anual de casos de SMSL por ano foi obtida após realizar a divisão da somatória do número de casos de SMSL dos anos de 2002 a 2006 pelo número de nascidos vivos (fonte: Sistema de Informação em Saúde da Secretaria de Saúde de Estado DF) dos mesmos anos.

3.5. Análise estatística

A normalidade da distribuição dos dados de idade, peso e comprimento foram testados pelo Shapiro-Wilk.

Os dados de laudos de necrópsias, avaliação histopatológica, idade e profissão materna, procedência da criança são apresentados na forma de estatística descritiva (frequência).

O programa SPSS versão 12.0 para windows foi utilizado para esta análise.

3.6. Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) da Secretaria de Estado de Saúde do Governo do Distrito Federal.

3.7. Referência bibliográfica

As referências bibliográficas seguem as normas da ABNT.

4. Resultados

De um total de 395 necrópsias, 293 laudos (74%) apresentavam uma causa *mortis* e cem laudos (25%) apresentavam como causa aspiração gástrica. Dentre estes casos 5 foram excluídos por se tratarem de crianças nascidas em outros estados, em 87 não foi possível localizar os boletins de ocorrência ou a história clínica não preenchia os critérios clínicos e 8 laudos (2%) preencheram os critérios para possíveis casos de SMSL. Apenas em dois laudos de todas as necropsias (0,5%) foram encontrados como causa *mortis* a SMSL, totalizando 10 casos (2,5%) de SMSL, figura 1.

Distribuição das causas de morte no lactente segundo o laudo do IML

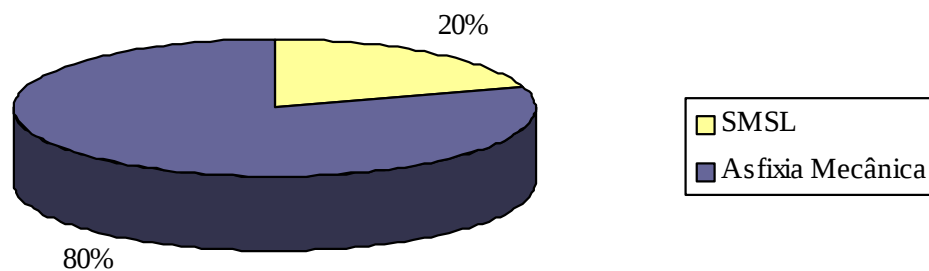


Figura 1. Número de casos de SMSL e asfixia mecânica considerados possíveis casos de SMSL de 2002 a 2007.

Foram encontrados somente 2 laudos, em 2002, diagnosticados como SMSL, figura 2.

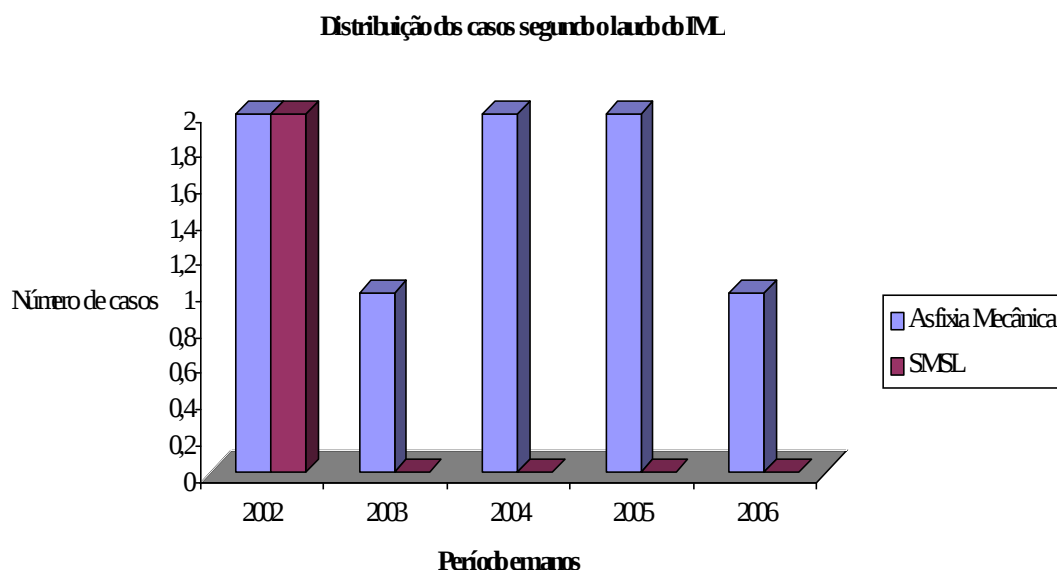


Figura 2. Distribuição dos casos de SMSL e asfixia mecânica (possíveis casos de SMSL) segundo os anos da morte.

Ambos eram meninos, tinham idades de 1 e 2 meses, eram pardos, ambos saudáveis, porém havia relato de que um estava com sintomas de IVAS na semana da morte. Na história foi observado que um dormia com os pais, que eram procedentes do Gama e Sobradinho e ambos as mortes ocorreram no mês de janeiro.

Não havia informações sobre a postura adotada para dormir, nem como foram encontrados mortos e o período em que faleceram. Em nenhum dos casos foi realizado exame histopatológico.

Em relação aos dados maternos somente constavam sobre uma mãe que era do lar e apresentava a idade de 26 anos.

Em relação aos 8 casos “possíveis” de SMSL, eram 6 meninos (75%) e a idade variou entre 2 a 5 meses (média de 3 meses). Embora mais da metade não apresentasse doenças crônicas, apenas em 2 casos tinha história de sintomas de IVAS na semana da morte. Quatro crianças dormiam sozinhas e uma com seus pais.

Em relação à posição adotada para dormir, somente dois casos se encontravam em decúbito lateral, nos demais não havia registro. Havia registro de que duas crianças dormiam em camas e duas em berços, os demais casos não havia registro. A maioria das mortes ocorreu nos meses frios (julho e agosto).

No que se refere ao aleitamento materno, verificou-se esta prática em 88% dos casos.

Em relação ao período de constatação dos óbitos, 50% foram pela manhã (6 -12h), 25% na madrugada (00-5:59h) e 25% não havia registro.

No que diz respeito à história materna, só havia registro da idade de 4 delas (18,21,24 e 35 anos) e apenas cinco (63%) possuíam referência quanto a serem do lar.

Em nenhum caso o diagnóstico foi confirmado por exame histopatológico.

Na análise dos 2 casos de SMSL e dos 8 possíveis casos possíveis, observou -se que a taxa anual de casos de SMSL foi de 0,044:1000 nascidos vivos.

Houve um predomínio do sexo masculino, proporção de 4:1. A média de idade foi de 2,7 meses (variando de 1 a 5 meses), 60% eram saudáveis, apesar de 30% estarem com sintomas de IVAS na semana da morte, 60% eram pardas, 40% dormiam sozinhos e 20% com os pais. A posição mais adotada foi o decúbito lateral (20%). O maior número de mortes ocorreu no período da manhã e nos meses frios.

Em relação ao aleitamento materno 70% das crianças eram amamentadas e 60% das mães eram do lar.

Muitos dados não constavam nos boletins de ocorrência, como muitas idades e profissões maternas, entre outros, figura 3.

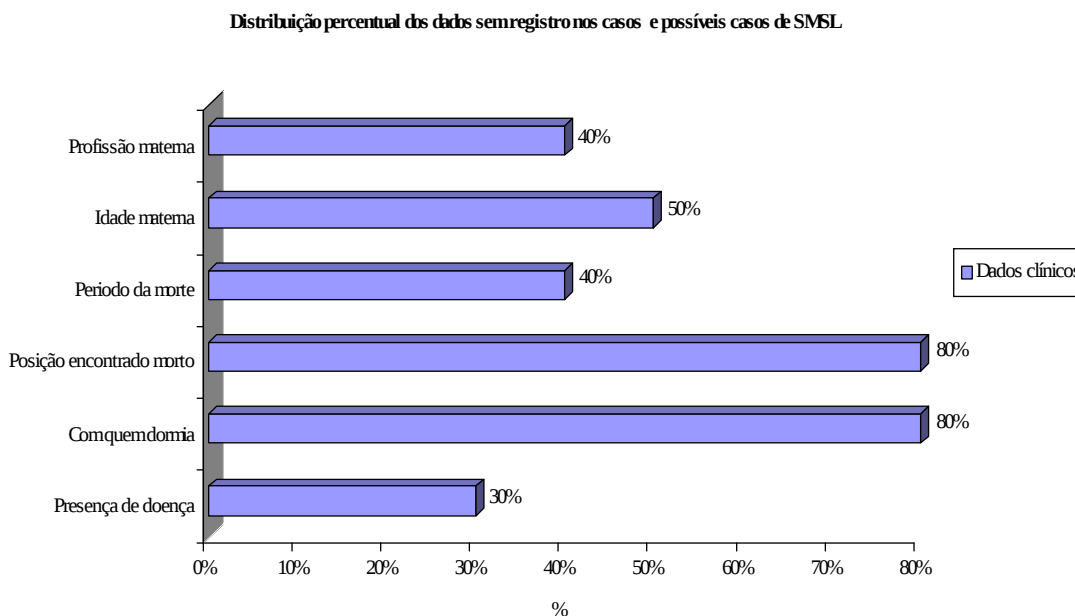


Figura 3. Distribuição dos dados sem registro obtidos dos boletins de ocorrências no IML.

Os dados do estudo se encontram no anexo C.

5. Discussão

Esse presente estudo teve como principal objetivo demonstrar a existência de casos de SMSL no IML do DF. A presença apenas de dois casos com laudos e mais oito possíveis casos nos últimos sete anos nos faz questionar: será realmente esta a realidade do Distrito Federal?

A taxa anual de 0,044:1000 nascidos vivos de SMSL é muito baixa quando comparada com os países desenvolvidos ⁹ e difere dos dados encontrados na região sudeste do Brasil.^{22,25} Possivelmente estes resultados indiquem que exista um subdiagnóstico dos verdadeiros casos de SMSL, onde a maioria não está sendo reconhecida, recebendo o diagnóstico como outras causas da morte.

Num estudo de coorte em recém nascidos acompanhados em Pelotas com intuito de determinar causas de mortalidade durante o primeiro ano de vida, foi presumida uma prevalência de 4% de SMSL, como provável causa do óbito ⁴⁰. Já um estudo de coorte, realizado em Passo Fundo, chegou a uma incidência de suspeita de SMSL de 1.75/1.000 no ano de 2003.²²

No estudo de casos e controle de óbitos infantis em crianças residentes nas áreas urbanas de 10 municípios gaúchos, encontrou um coeficiente de mortalidade para SMSL de 1.0/1000.⁴¹

Em estudo realizado em Porto Alegre, revisando os óbitos domiciliares de crianças com até 12 meses, observou-se um coeficiente específico de mortalidade para SMSL de 0.8:1000 nascidos vivos.²⁵

Já no estudo retrospectivo realizado em Ribeirão Preto, revisando os laudos de autópsias nos casos de morte inesperada de crianças de 1 a 12 meses de vida, mostrou que dos 10 casos de mortes inesperadas na infância, que permaneceram inexplicada mesmo após o exame post-mortem puderam ser classificados como SMSL.⁴²

A SMSL ocupa nos Estados Unidos a terceira causa de morte entre crianças no primeiro ano de vida ⁶. No Canadá a cada três semanas, uma criança morre com o diagnóstico de SMSL.⁴³

Neste estudo observou-se um predomínio do sexo masculino, numa proporção de 4:1, esta estando próxima da que Peres 2007 ⁴⁴, encontrou em Ribeirão Preto, (5:1). Embora em vários estudos exista relato do maior número de vítimas de SMSL pertencerem ao sexo masculino, a proporção seria bem menor.²⁴

Todos os casos de SMSL ocorreram antes dos 6 meses de idade, a média foi de 2,7 meses de idade. A literatura demonstra que 90% das mortes ocorrem antes dos seis meses de vida ⁴⁵, com um pico de incidência entre 2 e 4 meses. ⁴⁶

Embora a minoria das crianças dormisse com seus pais, sabe-se que o co-leito esta associado a um maior risco para a SMSL ⁴⁷, principalmente em algumas situações como mães tabagistas ⁴⁸ e/ou usuárias de drogas. ⁴⁹

Sabe-se que 40% das crianças dormiam em berço, porém não havia registro se no mesmo quarto que seus pais ou separados. A AAP recomenda que a criança durma no mesmo quarto que seus pais, porém em camas separadas, diminuindo assim o risco de SMSL. ⁵⁰

Embora não tenha registro do uso de chupeta pelos bebês, sabe-se que há relatos de que está prática, não se sabe qual o mecanismo, pode diminuir o risco de SMSL. ⁵¹

Apesar de um número pequeno de casos, nosso estudo mostrou que 25% das crianças com SMSL eram colocadas para dormir em decúbito lateral. Num estudo realizado em Porto Alegre, esta posição também foi a mais encontrada (52% casos) entre os pacientes com SMSL. ²⁵

Um outro estudo realizado nas maternidades dos hospitais-escolas do Brasil ⁵² demonstrou que 67% das orientações verbais dadas no momento da alta hospitalar recomendavam o decúbito lateral e somente 15% o decúbito dorsal.

Em estudo semelhante na América latina e Caribe ³⁰, 59% orientava o decúbito lateral e 25% o decúbito dorsal. E em ambos os estudos 13% e 7,6% não mencionavam qualquer recomendação.

Um estudo realizado em United Kingdom ⁵³, mostrou que um maior número de UTI's Neonatais já estão adotando a posição supina para bebês, incluindo prematuros e que mães que foram orientadas pela equipe médica e de enfermagem ⁵⁴ para permanecerem colocando seus bebês para dormir naquela posição, continuaram realizando as recomendações em domicílio.

Assim fica evidente o poder educativo que o profissional de saúde exerce sobre a população, podendo ajudar mais ainda a diminuir os riscos para SMSL, divulgando sempre as orientações da AAP (anexo B).

A *Academia Americana de Pediatria* orienta adotar a posição supina para dormir, pois o decúbito lateral não é fator protetor, ao contrário, é fator de risco, pois a criança pode rolar para posição prona, este sendo o maior fator de risco para SMSL, principalmente se a criança não está acostumada a dormir nesta posição. ^{9,50,55}

The National Institute of Health e a AAP têm ativamente divulgado que se deve adotar a posição supina para dormir nas crianças saudáveis e que os pediatras devem educar informar e incentivar os pais para assumirem tal conduta.⁵⁶

A maioria das crianças (40%) foi encontrada morta no período da manhã e apenas 20% na madrugada (20%). Este dado também mencionado por Victora⁴⁰ num trabalho realizado em Porto Alegre.

Já um estudo realizado na Nova Zelândia⁵⁷ mostrou que a maioria dos casos de SMSL ocorreu durante o sono noturno, geralmente após a meia -noite. Contudo nesse mesmo estudo, observou-se que houve um pequeno número de casos que aconteceram durante o sono diurno, sugerindo que existiriam fatores de risco diferentes para os diferentes períodos do sono. Os fatores de riscos mais associados com o sono durante o dia seriam a adoção da posição prona e o co-leito, já com o sono noturno mães tabagistas e usuárias de drogas ou álcool.

A maioria das crianças era parda (60%). A Literatura demonstra que nos Estados Unidos, bebês negros, índios ou nativos do Alaska são duas a três vezes mais propensas a SMSL do que bebês brancos, assim como asiáticos, do pacífico do sul e hispânicos que possuem menor risco.⁵⁸

Mais da metade dos casos de SMSL era amamentado. Na literatura não há evidências que comprovem que esta prática diminua o risco de SMSL.²²

Três crianças (30%) apresentavam registro de estarem resfriadas na semana da morte. A literatura demonstra que há uma associação de infecção de vias respiratórias com casos de SMSL, como demonstrado por Bajanoowsky num estudo, onde foram realizadas análises de amostras de tecido pulmonar, por meio de PCR, apresentando uma associação de 15% dos casos de SMSL com o adenovírus.⁵⁹

Devido ao pequeno número de casos e muitos dados sem registro ficou difícil realizar uma análise mais correta, como no caso das idades das mães, apesar de que metade delas era jovem. Sabe-se que o risco de SMSL está associado a menor idade materna, assim como mães desempregadas (63% das mães eram do lar).

Não foi possível analisar em nosso estudo, mas já é demonstrado na literatura que outros fatores maternos como múltiparas, mães solteiras, com baixa escolaridade, ausência ou pré-natal insuficiente e baixo nível sócio-econômico estão associados com SMSL.²²

Nosso estudo demonstrou que a broncoaspiração de leite foi considerada como a causa de morte sem nenhuma confirmação histopatológica, em 80% dos “possíveis” casos de SMSL. O mesmo encontrado por Peres⁴², num estudo realizado em Ribeirão Preto.

Mais recentemente, também Peres ⁴⁴, demonstrou no mesmo serviço que novamente 14% das causas dos possíveis casos de SMSL foram atribuídos à broncoaspiração.

A aspiração gástrica é um evento que ocorre durante a morte agônica devido a um relaxamento muscular generalizado e por este motivo é somente visto na traquéia ou nos brônquios principais.

Quando a aspiração gástrica é responsável pela causa da morte o material deve ser encontrado em vias aéreas distais, isto é, bronquíolos e alvéolos. E para se obter este diagnóstico, é necessária uma análise histológica do tecido pulmonar. ⁴²

O diagnóstico de SMSL é de exclusão e depende de: 1) uma avaliação e investigação criteriosa da cena da morte, afastando possíveis fatores que tenham contribuído para o evento, 2) uma revisão da história clínica e 3) um detalhado exame *post mortem* que inclua desde uma avaliação macro e microscópica até realização de exames toxicológico, microbiológico, radiológico, do humor vítreo e um *screening* metabólico. ³

As informações sobre esta associação de fatores geralmente não está disponível ao médico legista no momento da realização da necrópsia, principalmente a revisão do local da morte, que geralmente não é realizada no nosso meio, dificultando o diagnóstico final. ²⁵

Como as estatísticas de causas de mortalidade são realizadas, na maioria das vezes, baseadas na análise do que se encontra nas declarações de óbitos, não há casos diagnósticos como SMSL (CID R.95) em nosso meio. ²⁵

No Brasil, a SMSL não consta nas estatísticas oficiais e a necrópsia não é uma conduta obrigatória, situações que podem estar encobrindo a sua identificação quanto a sua distribuição ²², tornando-se desta forma subdiagnosticada. ²⁵

Sem a necrópsia não se pode definir um caso de SMSL ⁶⁰ e, portanto compete a todos os profissionais que lidam com crianças que diante de uma suspeita de SMSL, que o caso seja encaminhado para necrópsia.

Se todos os profissionais de saúde ligados à criança acreditarem que existe SMSL, muitas mortes serão melhor investigadas, assim como encaminhada para necrópsia, e os patologistas com essa suspeita poderão melhor analisar os casos.

Desta forma, torna-se necessário o desenvolvimento de um protocolo de investigação de SMSL para o nosso país ou seguir protocolos já criados por instituições internacionais, como o criado pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e Organizações que investigam a SMSL. ⁶¹

6. Conclusão

Os poucos casos de SMSL no Distrito Federal, nos últimos sete anos, demonstram que nossa realidade é bem diferente da dos países desenvolvidos, talvez refletindo que mais informações precisem ser divulgadas em todo o meio social. Além das famílias, toda classe médica, precisam ser alertadas e orientadas, em especial os pediatras, que atendem e devem pensar em possíveis casos de SMSL e os patologistas, que estarão diante desta suspeita e poderão ajudar a finalizar o caso com a confirmação de SMSL, retirando dos pais a sensação de negligência relacionada à morte do seu filho.

Faz-se necessário o seguimento de um protocolo para diagnosticar a síndrome da morte súbita do lactente, incluindo desde uma análise de toda a cena da morte, uma ampliada revisão da história clínica, e uma detalhada necropsia, podendo ser realizado também, por exemplo, exames toxicológicos e até um *screening* metabólico.

Quem sabe se todos lutarmos com o mesmo objetivo de informar, orientar e pensar em possíveis casos de SMSL, a verdadeira realidade do Distrito Federal e até do Brasil apareça?

7. Referências Bibliográficas

- 1-Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL): um exemplo de intervenção efetiva.Recomendações da SBP,1998
- 2- BERGMAN, AB. Studying sudden infant death syndrome in a developing country. *Jor nal de Pediatria* 2006; 82(01):4-5
- 3- KROUS, FH et al. Sudden Infant Death Syndrome and Unclassified Sudden Infant Deaths: A definitional and Diagnostic Approach. *Pediatrics* 2004; 114(1):234 -238
- 4- KROUS, FH et al. Defining the Sudden Infant Death Syndrome (SIDS): Deliberations of an Expert Painel Convened by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatric Pathology* 1991; 11:677 -684
- 5- BECKWITH, JB. Defining the sudden Infant Death Syndrome.*Arch pediatric Adolesc* 2003; 157,286-290
- 6- HUNT, CE. Sudden Infant Death Syndrome and Other Causes of Infant Mortality Diagnosis, Mechanisms, and Risk for Recurrence in Siblings. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;164: 346–357
- 7- BERRY, PJ. Pahological findings in SIDS. *J Clin Pathol* 1992; 45 (11 supp l); 11-68-
- MALLOY, MH, MACDORMAN, M. Changes in the Classification of Sudden Unexpected Infant Deaths: United States, 1992–2001. *Pediatrics* 2005;115:1247-1253
- 9- HUNT, CE, HAUCK, FR. Sudden infant death syndrome. *CMJA* 2006; 174(13): 1861 -67
- 10- WILLINGER, K et al. Factors associated with caregivers' choice of infant sleep position, 1994–1998: the National Infant Sleep Position Study. *JAMA* 2000; 283: 2135–2142
- 11- JENIK, DA, CERNADAS JM. La alimentación a pecho como factor de prevención del síndrome de muerte súbita del lactante: acuerdos y controversias. *Arch.argent.pediatr* 2004; 102 (4): 277-286
- 12-DAS, P. Is there an infectious component behind headaches and SIDS? *The Lancet* 2002; 359(9317): 1584
- 13- BUTCHER, J.More clues on SIDS. *The Lancet* 2000; 355:2224
- 14- NUNES, Magda Lahorgue. Síndrome da morte súbita do lactente: aspectos epidemiológicos, fisiopatologia e prevenção.R. Med. PUCRS 2000; 10: 232-236
- 15- ARNESTAD, M. et al. Prevalence of Long-QT Syndrome Gene Variants in Sudden Infant Death Syndrome. *Circulation* 2007; 115: 361-367

- 16- WANG, DW. et al. Cardiac Sodium Channel Dysfunction in Sudden Infant Death Syndrome. *Circulation* 2007; 115: 368-376
- 17- SCHWATZ, JP. Stillbirths, Sudden Infant Deaths, and Long -QT Syndrome: Puzzle or Mosaic, the Pieces of the Jigsaw Are Being Fitted Together. *Circulation* 2004; 109: 2930-2932
- 18- ESPOSITO, L et al. Educating parents About the Risk Factors of sudden Infant Death Syndrome The Role of Neonatal intensive Care Unit and Well Baby Nursery Nurses. *J Perinat Neonat Nurs* 2007; 21(2): 158-164
- 19-TAKATSU, A et al. Risk factors, diagnosis and prevention of sudden unexpected infant death. *Legal medicine* 2007; 9: 76-82
- 20-American Academy of pediatrics. Task force on infant sleep position and sudden infant death syndrome. Changing concepts of sudden death syndrome: implications for infant sleeping environment and sleep position. *Pediatrics* 2000; 105:650 -56
- 21-American Academy of Pediatrics.Task Force on Infant Position and SIDS. Does bed sharing affect the risk of SIDS? *Pediatrics* 1997; 100:271-3
- 22-GEIB, LTC et al. The incidence of sudden death syndrome in a cohort infants. *J Pediatr* 2006; 82(1): 21-6
- 23-MAGE, DT, DONNER, M. A genetic basis for the sudden infant death syndrome sex ratio. *Medical Hypotheses* 1997; 48: 137 -124
- 24- SCHAEFER, Joan. Nebraska Child Death Review Team Special Report: Sudden Infant Death Syndrome cases. 2005, 1-10
<http://www.nlc.state.ne.us/epubs/H8283/B002-2005.pdf>, acessado dia 20/05/2007
- 25-NUNES, MG et al. Síndrome da morte súbita do lactente:aspectos clínicos de uma doença subdiagnosticada. *J Pediatr* 2001; 77(1): 29-34
- 26-MCMARTIN, IK et al. Lung tissue concentrations of nicotine in sudden infant death syndrome (SIDS). *J Pediatr* 2002; 140: 205-9
- 27-SCHLUTER, PJ. et al. Weather temperatures and sudden infant death syndrome: a regional study over 22 years in New Zealand. *J Epidemiol Community Health* 1998; 52:27-33
- 28-SCHELLSCHEIDT, J et al. Interactions between maternal smoking and other prenatal risk factors for sudden infant death syndrome (SIDS).*Acta Paediatr* 1997; 86: 857 -63
- 29-BLAIR, SP et al. Babies sleeping with parents: case -control study of factors influencing the risk of the sudden infant death syndrome. *BMJ* 1999; 319: 1457-62

- 30-CARPENTER, RG, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *The Lancet* 2004; 363:185 -191.
- 31-LAM, B et al. Breast feeding and the sudden infant death syndrome in Scandinavia, 1992-95. *Arch. Dis. Child.* 2002; 86: 400-02
- 32-McCULLOCH, K et al. Prevalence of SIDS risk factors: Before and after the "back to sleep" campaign in North Dakota Caucasian and American Indian infants. *Clinical Pediatrics*. Glen Head 2000; 39 (7): 403-8
- 33-Sudden infant death syndrome: after the "back to sleep" campaign. *BMJ* 1996; 313: 180 - 181
- 34-HAUCK, FR. et al. Bedsharing promotes Breastfeeding and AAP Task Force on Infant Position. *Pediatrics* 1998; 102: 662-664
- 35-MITCHELL, E. et al. The continuing decline in SIDS mortality. *Arch. Dis. Child.* 2007; 92: 625-626
- 36-SMART, HDJ. et al. Reducing the risk of sudden infant death syndrome: A review of scientific literature. *J. Paediatr. Child Health* 1998; 34:231 -219
- 37-H. Garry Gardner and the Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention . Office-Based Counseling for Unintentional Injury Prevention . *Pediatrics* 2007; 119: 202-206
- 38-Committee on Fetus and Newborn. American academy of Pediatrics. Apnea, sudden death syndrome, and home monitoring. *Pediatrics* 2003; 111(4):914-917
- 39-CAFFERATA, ML. et al. Posición al dormir em hospitales de América Latina y el Caribe para la prevención del síndrome de muerte súbita del lactante. *Na Esp Pediatr* 2002; 57(6): 558-64
- 40-Barros, FC et al. Infant mortality in southern Brazil: a population based study of causes of death. *Arc Dis Child* 1987; 62:487-90
- 41-Victora, CG et al. Quadro epidemiológico das mortes súbitas na infância em cidades gaúchas (Brasil). *Ver. Saúde publ* 1987; 21(6): 490-6
- 42-PERES, Luis César. Sudden unexpected infant death syndrome in Ribeirão Preto, Brazil. *Rev Paul Med* 1998; 116(5):1803-07
- 43-Paediatrics and Child Health: http://www.pulsus.com/Paeds/04_03/nfdred.htm acessado dia 23/09/2007
- 44-WOIDA, FM et al. Sudden Infant Death in Brazil: Fact or Fancy? *São Paulo Medical Journal*, *in press*.S
- 45-American Academy of Pediatrics, Kent P. Hymel, and the Committee on Child Abuse and Neglect, National Association of Medical Examiners. American Academy of Pediatrics.

Distinguishing sudden infant death syndrome from child abuse fatalities. *Pediatrics* 2001; 107(2):437-41

46- HORNE, RS et al. Effects of body position on sleep and arousal characteristics in infants. *Early Hum Dev.* 2002; 69(1-2):25-33.

47-TAPPIN, D. et al. Bedsharing, roomsharing, and sudden death infant syndrome in Scotland: a case-control study. *J Pediatr* 2005; 147: 32-748-JAMES, C et al. Sudden infant death syndrome: bed sharing with mothers who smoke. *Arch Dis Child* 2003; 88: 112 -113

49-KANH, A et al. Sudden infant deaths: stress, arousal and SIDS. *Pathophysiology* 2004; 10(3-4): 241-252

50-MORANTZ, CA. AAP Releases New Guidelines on Preventing SIDS. *American Family Physician* 2005; 72(11): 2368-2372

51- FRANCO, P. et al. Pacifier use modifies infant's cardiac autonomic controls during sleep. *Early Hum Dev.* 2004; 77(1):99-108

52-NUNES, ML, et al. Orientações adotadas nas maternidades dos hospitais-escola do Brasil, sobre posição de dormir. *Cad. Saúde Publica* 2002; 18(3): 883-88653-RAO, H et al. Survey of sleeping position recommendations for prematurely born infants on neonatal intensive care units discharge. *Eur J Pediatr* 2007; 166: 809 -811

54-VERNACCHIO, L. et al. Sleep Position of Low Birth Weight Infants. *Pediatrics* 2003; 111: 633-640

55-MITCHELL, E. et al. Infant sleep position, head shape concerns, and sleep position devices. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2007; 43: 243 -48

56-BERUL, CI, PERRY, JC. Contribution of Long-QT Syndrome Genes to sudden Infant Death Syndrome: is it time to consider Newborn Electrocardiographic Screening? *Circulation* 2007; 115:294-296

57-BLAIR, PS et al. Sudden Death Syndrome and the time of death: factors associated with night-time and day-time. *Journal of epidemiology* 2006; 35: 1563 -1569

58-MATTHEWS, T. Sudden unexpected infant death: infanticide or SIDS? *The Lancet* 2005; 365:9453

59- BAJANOOWSKY, T et al. Detection and significance of adenoviruses in cases of sudden infant death. *Virchows Arch* 1996; 428:113-118

60-PERES, LC. SIDS- Síndrome infantil de defunção súbita. *Medicina, Ribeirão Preto* 2005; 38 (1); 34-41

61-<http://www.cdc.gov/SIDS/SUIDHowtoUseForm.htm>, acessado 20/09/2007

ANEXOS

ANEXO A

PROTOCOLO

RECÉM-NASCIDO	SIM	NAO	NAO HÁ REGISTRO
1-PESO			
2-ETNIA: a- branco b- negro c- pardo			
3-ESTAVA DOENTE			
4-IDADE			
5-POSIÇÃO AO DORMIR: a- supina b- decúbito lateral c- decúbito ventral			
6-POSIÇÃO AO ENCONTRAR MORTO:a,b,c,			
7-ONDE DORMIA: a- cama b- berço c-outros (qual?)			
8-COM QUEM DORMIA a- sozinho b- pais c- outros			
9- ONDE DORMIA a- cama b-berço c- outros (qual?)			
10-HORÁRIO DA MORTE a- manhã (06- 12h) b- tarde (11-17:59h) c- noite (18-23:59h) d- madrugada (00-5:59h)			
11- Amamentava			
12- MÊS/ ANO DA MORTE			
13-LOCALIDADE			

MÃE

14-IDADE			
15-GESTA/PARIDADE			
16-OCUPAÇÃO			
17-ESCOLARIDADE			
18-RENDIA			
19-VÍCIOS 1-FUMA/2-ÁCOOL/3-DIV			
20-PRÉ-NATAL			

ANEXO B

AAP Recoendações para diminuir o risco de SMSL

- Coloque o bebê para dormir em posição supina. Decúbito lateral não é recomendado.
- O bebê não deve ser colocado sobre colchões de água ou mole, sofás e outras superfícies moles.
- Materiais moles no ambiente em que a criança está dormindo devem ser evitados sobre, sob ou próximo ao bebê, como travesseiros, mantas, brinquedos.
- Evite aquecer ou vestir de mais o bebê. Ele deve estar com roupas leves para dormir e uma temperatura confortável.
- Não fume durante a gestação. Mantenha o bebê em um ambiente sem tabagismo.
- Compartilhe o mesmo ambiente que o bebê para dormir, porém em leitos diferentes. Não durma em sofás com o bebê e não permita que divida a cama com outras crianças.
- Considere o uso de chupeta durante o sono. Inicie esta prática após um mês do início da amamentação

AAP = Academia Americana de Pediatria; SMSL = síndrome da morte súbita do lactente.

Fonte: [New recommendations to reduce the risk of SIDS: what should we advise parents?](http://www.aafp.org/afp/20061201/editorials.html#e1) - Editorials
<http://www.aafp.org/afp/20061201/editorials.html#e1> – 2006, acessado em Fevereiro de 2007

ANEXO C

Dados dos Pacientes

<u>Paciente</u>	<u>Sexo</u>	<u>Idade</u>	<u>Doença prévia</u>	<u>Com quem dormia</u>	<u>Posição que dormia</u>	<u>Posição que foi encontrado</u>	<u>Local encontrado</u>	<u>Período</u>
1	M	5m	----- *	sozinho	-----	lateral	cama	-----
2	F	2m	não	-----	-----	-----	-----	manhã
3	M	2m	não	-----	-----	-----	-----	-----
4	M	1m	IVAS	pais	-----	-----	-----	-----
5	M	3m	-----	sozinho	-----	-----	berço	madrugada
6	M	2m	IVAS	-----	-----	-----	-----	-----
7	M	4m	IVAS	pais	-----	-----	-----	manhã
8	M	4m	não	sozinho	lateral	lateral	cama	madrugada
9	M	2m	-----	sozinho	lateral		berço	manhã
10	F	2m	alergia	-----	-----	-----	-----	manhã

<u>Paciente</u>	<u>Ano da morte</u>	<u>Laudo do IML</u>	<u>Histológico</u>	<u>Etnia</u>	<u>Mamava</u>	<u>Mês da Morte</u>	<u>Profissão materna</u>	<u>Idade materna</u>
1	2002	asfixia mecânica	não	-----	sim	setembro	-----	-----
2	2002	asfixia mecânica	não	pardo	-----	julho	do lar	-----
3	2002	SMSL	não	pardo	-----	janeiro	do lar	26 anos
4	2002	SMSL	não	pardo	-----	janeiro	-----	-----
5	2003	asfixia mecânica	não	pardo	sim	julho	do lar	21anos
6	2004	asfixia mecânica	não	pardo	sim	outubro	-----	-----
7	2004	asfixia mecânica	não	pardo	sim	agosto	-----	-----
8	2005	asfixia mecânica	não	Pardo	sim	dezembro	do lar	18anos
9	2005	asfixia mecânica	não	-----	sim	outubro	do lar	24 anos
10	2006	asfixia mecânica	não	-----	sim	agosto	do lar	35 anos

* ----- sem registro