

FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO PARA SÍNDROME DA MORTE SÚBITA DO LACTENTE (SMSL) – REVISÃO DE LITERATURA

RISK FACTORS AND PREVENTION FOR SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (SIDS) – LITERATURE REVIEW

Andréa Luciana CARDOSO¹

¹Centro Universitário Hermínio Ometto (UNIARARAS);
Hospital e Maternidade Santa Filomena – Rio Claro/SP

Autor responsável: Andréa Luciana Cardoso. Endereço: Av. Dr. Olindo Russolo, n. 435, Parque Terras de Santa Olívia, Araras – SP. CEP: 13607-568, E-mail: dea_card@hotmail.com

RESUMO

Introdução: A Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) é a morte de crianças menores de um ano de idade, de forma inesperada e sem sinais prévios, já que os bebês são aparentemente saudáveis. A SMSL também já foi chamada de “morte no berço” por estar diretamente relacionada com o local em que o bebê está dormindo.

Objetivo: Realizar uma revisão de literatura sobre fatores de risco e prevenção para a SMSL. **Material e Método:** Foi realizada uma revisão de literatura sobre fatores de risco e prevenção da Síndrome da Morte Súbita do Lactente, em artigos publicados em Língua Portuguesa e Inglesa com buscas feitas no Scielo, no Google Escolar e na Med Line. **Resultados:** A SMSL está diretamente relacionada com o tabagismo materno durante a gestação e o posicionamento da criança ao dormir (os decúbitos ventral e lateral são as posições de maior risco). O desfavorecimento socioeconômico-cultural pode ter interferência nos casos. Os fatores de risco de maior relevância podem ser prevenidos com baixo ou nenhum custo, já que envolvem medidas de conhecimento.

Conclusão: O Hábito de posicionar o bebê para o sono é potencialmente protetor para a SMSL e o tabagismo durante a gestação é fator isolado, e quando associados com outras medidas preventivas podem ter impacto positivo na redução da incidência destas mortes.

Palavras-chave: Mortalidade Infantil; Epidemiologia; Prevenção Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL).

ABSTRACT

Introduction: The Sudden infant death syndrome (SIDS) is the death of children under one year old, unexpectedly and without previous signs in apparently healthy babies. SIDS also has been called “crib death” because it is directly related to the place where the baby sleeps. **Objective:** To conduct a literature review on risk and prevention factors for SIDS. **Methods:** A literature review on risk factors and prevention of Sudden Infant Death Syndrome, in articles published in Portuguese and English, with searches made by Scielo, Google and Med School Line was carried out. **Results:** The SIDS is directly related to smoking during pregnancy and the children sleep position (freefall and nostalgic positions are the most risky). The socioeconomic disadvantage may have interfered in the case. The risk factors most relevant can be prevented with low or no costs, as it involves measures of knowledge. **Conclusion:** The habit of placing the baby to sleep is potentially protective for SIDS and smoking during pregnancy is a single factor, and when it is combined with other preventive measures it can have a positive impact in reducing the incidence of these deaths.

Keywords: Infant Mortality; Epidemiology; Prevention; Sudden Infant Death Syndrome (SIDS).

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) é definida como a morte de crianças menores de um ano de idade, de forma inesperada, que permanece inexplicada mesmo após extensa investigação (história clínica, revisão completa do local do óbito, cardiopatia, maus-tratos, sufocação acidental, distúrbios metabólicos e outros) e exame de necropsia, que não conseguem apontar a causa e afirmar o motivo da morte prematura (NUNES et al., 2001; FERNANDES et al., 2012). É, portanto, uma morte sem sinais prévios em bebês aparentemente saudáveis.

Como a maioria das mortes ocorre no local em que o bebê está dormindo (cama, berço ou carrinho), a síndrome recebeu o nome de “morte no berço” (NUNES et al., 2001). Em países desenvolvidos, é a causa mais comum de mortalidade nos lactentes (NUNES et al., 2001), sendo entre 2 e 5 meses de vida a faixa etária de maior risco, com maior prevalência no sexo masculino (NUNES et al., 2001; FERNANDES et al., 2012).

Vários mecanismos fisiopatológicos da SMSL têm sido apontados ao longo dos anos (NUNES et al., 2001; FERNANDES et al., 2012) e vários fatores de risco já são bem conhecidos e podem ser aplicados com baixo ou nenhum custo na prevenção deste evento (SANTOS; MÜLLER, 2011). Além da SMSL, os óbitos evitáveis em crianças com até 48 meses de idade podem ser reduzíveis por ações de imunoprevenção, adequada atenção à mulher na gestação e parto e ao recém-nascido, ações adequadas de diagnóstico e tratamento e de promoções à saúde (GORGOT et al., 2011). No Brasil, a prevenção da SMSL é pouco divulgada, tanto na rede pública quanto na rede particular (SANTOS; MÜLLER, 2011).

Com base no exposto, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre a Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL), seus fatores de risco e os métodos de prevenção.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura sobre fatores de risco e prevenção da Síndrome da Morte Súbita do Lactente, em artigos publicados em Língua Portuguesa e Inglesa com buscas feitas no Scielo, no Google Escolar e na Med Line.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de as causas de mortalidade infantil no Brasil terem mudado nas últimas décadas, os níveis de mortalidade em crianças menores de 1 ano permanecem elevados quando comparados com os níveis de outros países com semelhantes índices de desenvolvimento econômico (BRASIL, 2009; SILVA et al., 2012).

A taxa de mortalidade infantil (TMI) é um dos indicadores básicos de desenvolvimento humano e revela muito sobre as condições de vida e de assistência à saúde de uma população, além de ser um indicador importante da efetividade dos serviços de saúde e direcionamento de políticas públicas para que possam reduzir a ocorrência de óbitos que poderiam ser evitados (FERRARI, 2012) (mortes evitáveis: mortes redutíveis por imunoprevenção; adequado controle na gravidez; adequada atenção ao parto; ações de prevenção, diagnóstico e tratamento precoces; parcerias com outros setores (BRASIL, 2009).

No Brasil, as altas taxas de mortalidade estão nas regiões de população mais pobres, refletindo as desigualdades sociais e econômicas ainda bastante presentes no país (SILVA et al., 2012).

Cerca de 90% dos casos de SMSL ocorrem entre 1 e 6 meses de idade e raramente no período neonatal (FERNANDES et al., 2012), mas estão associados também a outros fatores de risco, como gênero masculino, baixo peso ao nascer, prematuridade, inverno, tabagismo materno durante a gestação, condições socioeconômicas ruins, mãe adolescente ou solteira, gestação múltipla e paridade elevada (ROMANELI; BACARAT, 2011; FERNANDES et al., 2012). Muitos destes fatores estão relacionados com o desfavorecimento socioeconômico, que geralmente é relatado na gravidez na adolescência (PINHO; NUNES, 2011).

Situações de vulnerabilidade social em mães e gestantes adolescentes estão também associadas ao consumo de bebida alcoólica e ao fumo (KROEFF et al., 2004; XAVIER et al., 2013). A nicotina, por exemplo, tem efeitos teratogênicos para o sistema nervoso central, levando a alterações nas vias autonômicas, como a capacidade de despertar em resposta à hipóxia e a outros estímulos

(FERNANDES et al., 2012; MENDES, 2012), principalmente durante a apneia transitória ou a obstrução das vias aéreas do recém-nascido, não havendo libertação de catecolaminas para a redistribuição do fluxo sanguíneo para o cérebro e coração e para a manutenção da frequência cardíaca durante a hipóxia (MENDES, 2012). O tabagismo é, portanto, o fator isolado mais importante de mortalidade infantil e Síndrome da Morte Súbita do Lactente.

Atualmente, a hipótese mais aceita para a SMSL refere-se à alteração no mecanismo de despertar por imaturidade do sistema autonômico cardiorespiratório e/ou uma falha no mecanismo de despertar a estímulos de hipóxia ou hipercapnia (NUNES et al., 2001; FERNANDES et al., 2012), induzida por apneia do sono ou reinalação do CO₂ exalado, principalmente quando o bebê dorme em decúbito ventral (ZHUANG; ZHAO; XU, 2014), agravada pelo tabagismo durante a gestação.

Pode-se dizer que eventos de SMSL têm relevante identificação com a posição adotada durante o sono da criança (SANTOS; MÜLLER, 2011). Estudos epidemiológicos desenvolvidos na década de 1990 nos EUA e na Europa indicaram como importante fator de risco dormir em decúbito ventral. Com base nestes dados, vários países, como Inglaterra, Holanda, Nova Zelândia, Austrália e EUA, promoveram campanhas de saúde pública recomendando que os lactentes dormissem em decúbito dorsal ou lateral, após as quais se verificou uma redução significativa (superior a 50%) da taxa de SMSL nestes países (NUNES et al., 2001).

Em 1992, a Academia Americana de Pediatria (AAP) publicou a sua primeira recomendação sobre a Síndrome da Morte Súbita do Lactente, na qual aconselhava como única posição para dormir o decúbito dorsal (de costas) (NEVES, 2011). Mudanças nos fatores de risco para a SMSL após o início da campanha “*Back to Sleep*” (de costas para dormir) foram observadas por Trachtenberg et al. (2012) quando analisaram as causas de mortes em crianças menores de 1 ano, em San Diego (EUA), entre os anos de 1991 e 2008, com base em investigações de cenas da morte e de necrópsias padronizadas. A porcentagem de crianças colocadas para dormir em posição prona diminuiu de 85,4 para 30,1%, e a adoção da posição supina aumentou de 1,9 para 41,7%.

No Brasil, somente em 2009, por iniciativa da Pastoral da Criança em parceria com várias outras entidades, com a divulgação simultânea da Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite e no 34º Congresso Brasileiro de Pediatria foi instituída a Campanha Nacional “Dormir de Barriga para Cima” (CESAR et al., 2013).

Crianças menores de 6 meses que dormem de barriga para baixo têm de 3 a 9 vezes mais risco de serem acometidas pela SMSL do que crianças que dormem de barriga para cima (MARANHÃO, 2011). Apesar de a campanha *Back to Sleep* (de costas para dormir) ter incentivado os cuidadores de lactentes a colocá-los para dormir em posição supina (ROMANELI; BACARAT, 2011), esta recomendação nem sempre é conhecida por pais e professores de creches ou berçários (MARANHÃO, 2011). No estudo de Nunes et al. (2001), em 71% dos casos de SMSL os bebês eram colocados para dormir na posição lateral. A maioria dos lactentes encontrados mortos por SMSL estavam em posição lateral (52%) e 19% em decúbito ventral.

De acordo com o estudo de Cesar et al. (2013), a proporção de mães com intenção de colocar o bebê para dormir na posição supina foi relativamente baixa (cerca de um quinto das mães, ou seja, 20,5%). As mães que tinham a informação sobre colocar seus filhos para dormir em decúbito dorsal foram orientadas por meio da campanha nacional e por médicos.

Com base em suas pesquisas, Fernandes et al. (2012) observaram que a maioria das mães entrevistadas tinha escassos conhecimentos sobre a SMSL, seus fatores de risco e medidas preventivas, além de ter obtido grande parte das informações de fontes pouco confiáveis. A maior insegurança das mães sobre colocar o bebê para dormir de barriga para cima, portanto, é que este pode vir a regurgitar ou vomitar, o que favoreceria a broncoaspiração de conteúdo eliminado; entretanto, a tosse é um mecanismo de defesa. Vale ressaltar que crianças com episódios frequentes de regurgitação ou hipótese de refluxo precisam ser avaliadas pelo médico, que poderá orientar os pais sobre cuidados adicionais (MARANHÃO, 2011).

Esta baixa aceitação sobre colocar o bebê para dormir de barriga para cima também foi relatada por outras mães entrevistadas, que

sugeriram que havia necessidade de mais esclarecimentos, e que, enquanto não estivessem seguras, não conseguiriam utilizar o método pelo medo da aspiração em caso de regurgitação ou refluxo (KRONBAUER; GOMES 2011).

Apesar do potencial da Campanha Nacional “Dormir de Barriga para Cima” no Brasil, esta obteve sucesso relativo. Atualmente, busca-se uma participação mais efetiva dos médicos, das avós, sobretudo da avó materna, e das mães (CESAR et al., 2013). As medidas preventivas devem ser amplamente disseminadas e reforçadas nas consultas individuais e nos grupos de gestantes pelos profissionais de lidam com a assistência pré-natal e nas orientações pré-alta hospitalar, uma vez que os fatores de risco preveníveis (tabagismo materno e posição de dormir) já são bem estabelecidos.

Medidas informativas de prevenção da SMSL podem ser aplicadas com baixo ou nenhum custo (SANTOS; MÜLLER, 2011), tanto se passadas diretamente aos pais quanto se passadas por meio de campanhas de saúde pública (FERNANDES et al., 2012). Assim, enquanto campanhas de prevenção comprovadamente eficazes não forem efetivadas, a população em risco permanece exposta e desinformada (NUNES et al., 2001).

Outros mecanismos têm sido propostos para a prevenção da SMSL, como o uso da chupeta durante o sono. A utilização da chupeta pode estar relacionada aos efeitos sobre o controle autonômico e à alteração da capacidade da ativação simpática. Crianças que usaram chupeta durante o sono tiveram diminuição da ativação simpática e aumento da parassimpática, além da ativação da frequência cardíaca em comparação com as crianças que nunca a tinham usado. Dessa maneira, o uso da chupeta durante o sono pode contribuir para a recomposição da autonomia cardíaca, melhorando, assim, as respostas comportamentais ao meio ambiente (MOON, 2011).

Entretanto, vale ressaltar que o uso da chupeta durante os primeiros 6 meses é controverso quando aponta para a redução das taxas de aleitamento exclusivo e total (CARRASCOZA et al., 2014). Além disso, pode aumentar a frequência de infecções (especialmente das otites), prejudicar

a dentição (má oclusão dentária ou mordida cruzada) e desestimular a criança a rolar para o decúbito ventral durante o sono, mas somente quando a amamentação não é bem estabelecida (HORNE et al., 2014).

Assim, os riscos de SMSL diminuem quando as mães possuem 20 anos de idade ou mais, são casadas, não fumantes e fizeram pré-natal adequado e quando a criança é sempre bem amamentada, a posição de dormir não é em decúbito ventral/lateral e não há compartilhamento de cama e colchão macio (MOON, 2012). Dessa maneira, o uso da chupeta durante o sono pode ser uma estratégia adicional para reduzir o risco de SMSL para crianças de alto risco ou em repouso em ambiente adverso.

Pode-se dizer que outro hábito que pode aumentar os riscos de SMSL é o de compartilhamento do leito. Em um estudo realizado em Passo Fundo (RS) no ano de 2006, de dez crianças levadas a óbito, nove compartilhavam a cama com os pais e uma compartilhava com outras cinco pessoas (GEIB; NUNES, 2006).

Embora o co-leito possa estar relacionado a questões culturais, como a frequência de amamentação, o fortalecimento do vínculo entre mãe e filho e o despertar constante tanto da mãe quanto da criança, normalmente está associado a fatores socioeconômicos, como limitação do espaço físico e situação conjugal da mãe. Neste último fator, a falta de um companheiro com quem compartilhar o local de dormir e a responsabilidade de cuidar da criança favorecem a prática do co-leito (ISSLER et al., 2010).

Recomenda-se, portanto, que a criança durma em um berço (“ambiente de sono seguro”), ainda que seja no mesmo quarto que os pais (TAMEGA, 2010).

O uso de colchão macio, cobertas muito espessas e fofas, cobertores com pelo de animais, travesseiros e fralda sobre a face também pode aumentar o risco da SMSL, já que a criança pode reinalar CO₂. Assim, a combinação da posição prona com o colchão macio aumenta em até 20 vezes o risco da SMSL (TAMEGA, 2010).

O Quadro 1 a seguir mostra outras medidas para a prevenção da SMSL.

Quadro 1 Medidas para a prevenção da SMSL.

• Evitar que o bebê durma de barriga para baixo ou de lado, dando preferência à posição supina.
• Não agasalhar excessivamente o bebê e manter o quarto ao redor de 22°C.
• Não usar colchões e travesseiros muito macios.
• Evitar bichos de pelúcia e outros objetos no berço enquanto a criança dorme.
• Colocar o bebê para dormir em sacos de dormir e posicionados aos pés do berço.
• Não compartilhar o leito com a criança.
• Não tomar bebidas alcoólicas nem fumar durante a gravidez.
• Jamais expor o bebê à fumaça de cigarro.
• Amamentar até os 6 meses de idade.
• Verificar a respiração do bebê durante seu sono (pausas podem indicar apneia).

Estudos recentes têm mostrado que fatores genéticos também podem contribuir para a ocorrência da SMSL. Um fator de risco genético que pode tornar os bebês suscetíveis a este risco é a presença de polimorfismos no gene transportador da serotonina, já que este neurotransmissor é importante para a regulação de várias funções autonômicas, como a respiração e o controle cardiovascular (TAMEGA, 2010).

Por ter origem controversa, causas multifatoriais e por acontecer em crianças aparentemente saudáveis, a determinação da causa da morte pode ser dificultada (NUNES et al., 2001; FERNANDES et al., 2012).

O termo SMSL não é comumente reconhecido por quem emite as certidões de óbito (BERGMAN, 2011) e a CID-10 (tabela de Classificação Estatística Internacional de Doenças Relacionadas à Saúde, 10ª edição) a classifica como morte mal definida (R95) (MARANHÃO et al., 2012).

Os óbitos por causas mal definidas podem avaliar o grau da qualidade da informação sobre causas de morte, sendo que os percentuais elevados expressam tanto problemas de qualidade no preenchimento da declaração de óbito quanto problema de acesso e disponibilidade de serviços de saúde.

CONCLUSÃO

Apesar de fatal, a SMSL pode ser prevenida. Alguns fatores de risco já foram muito bem estabelecidos, uma vez que estão ligados a

fatores socioeconômicos e culturais, que podem ser evitados com pouco ou nenhum gasto.

O Hábito de posicionar o bebe para o sono é potencialmente protetor para a SMSL e o tabagismo durante a gestação é fator isolado, e quando associados com outras medidas preventivas podem ter impacto positivo na redução da incidência destas mortes.

No Brasil, como houve baixa adesão à campanha *Back to Sleep*, sugere-se maior relevância ao treinamento, à conscientização e à divulgação das corretas informações aos pais, profissionais da saúde e cuidadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGMAN, A. B. Próximos passos no estudo da síndrome da morte súbita do lactente. **Jornal de Pediatria**, v. 87, n. 2, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p. 96 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

CARRASCOZA, K. C. et al. Fatores determinantes do uso de chupeta entre crianças participantes de programa de incentivo ao aleitamento materno. **Revista CEFAC**, v. 16, n. 2, p. 582-591, 2014.

CESAR, J. A. et al. Opinião das mães sobre a posição do bebê dormir após campanha nacional: estudo de base populacional no extremo sul do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 13, n. 4, p. 329-333, out./dez. 2013.

FERNANDES, A. et al. Síndrome da morte súbita do lactente: o que sabem os pais. **Acta Pediátrica Portuguesa**, v. 43, n. 2, p. 59-62, mar./abr., 2012.

FERRARI, R. A. P. **Mortalidade neonatal no município de Londrina - Paraná: características maternas, dos recém-nascidos e uso do sistema de saúde, de 2000 a 2009.** 2012. 239 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Departamento de Cuidado em Saúde, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

GORGOT, L. R. M. da R. et al. Óbitos evitáveis até 48 meses de idade entre as crianças da Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 334-42, 2011.

GEIB, L. T. C.; NUNES, M. L. Hábitos de sono relacionados à síndrome da morte súbita do lactente: estudo populacional. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 415-423, 2006.

HORNE, R. S. C. Dummy (pacifier) use and sudden infant death syndrome: Potential advantages and disadvantages. **Journal of Paediatrics and Child Health**, Australia, v. 50, p. 170-174, 2014.

ISSLER, R. M. S. et al. Coleito no primeiro semestre de vida: prevalência e fatores associados. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v26, n 5, p. 942-948, 2010.

KRONBAUER, K. F.; GOMES, C. F. Método barriga para cima: opinião de mães sobre a Síndrome da Morte Súbita do Lactente. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 7., 2011, Maringá - PR. **Anais...** Maringá-PEditora Cesumar, 2011. p. 01-05. Disponível em:

<<http://www.cesumar.br/>>. Acesso em: 25 out. 2011.

KROEFF, L. R. et al. Fatores associados ao fumo em gestantes avaliadas em idades brasileiras. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 261-267, 2004.

MARANHÃO, A. G. K., et al. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher.** Brasília: Editora MS, 2012, v. 1, p. 163-182. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2011.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2015.

MENDES. G. A. Gravidez e o tabagismo. **Revista da Associação Portuguesa dos Enfermeiros Obstetras**, n. 12, p. 13-17, 2012.

MOON Rachel Y. Sids and Other Sleep-Related Infant Deaths: Expansion of Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment - Task Force on Sudden Infant Death Syndrome., **PEDIATRICS**, 128, 5, November 2011.

MOON, R. Y. et al. Pacifier use and SIDS: evidence for a consistently reduced risk. **Maternal and child health Journal**, v. 16, n. 3, p. 609-14, 2012.

NUNES, M. L. et al. Síndrome da morte súbita do lactente: aspectos clínicos de uma doença subdiagnosticada. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 77, n. 1, p. 29-34, fev., 2001.

NEVES, C. M. Novas recomendações na prevenção da morte súbita do lactente. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, Lisboa, v. 27, n. 6, p. 566-8, 2011.

OPDAL, S. H.; ROGNUM, T. O. The Sudden Infant Death Syndrome Gene: Does It Exist? **Pediatrics**, Illinois, v. 114, n. 4, p. 506, Oct., 2004.

PINHO, A. P. S.; NUNES, M. L. Perfil epidemiológico e estratégias para o diagnóstico de SMSL em um país em desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 2, p. 115-122, 2011.

ROMANELI, M. T. das N.; BARACAT, E. C. E. Evento com aparente risco de morte: uma revisão. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 30, n. 4, p. 576-85, 2012.

SANTOS, C. G. dos; MÜLLER, A. B. Síndrome da morte súbita em lactentes: controvérsias na escolha da posição do sono. **Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 97-101, 2011.

SILVA, V. L. S da. et al. Mortalidade infantil na cidade de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul, Brasil, no período 2005-2008: uso da investigação de óbitos na análise das causas evitáveis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 265-274, 2012.

TÂMEGA, I. das E. Mistério a ser desvendado: síndrome da morte súbita do lactente (SMSL). **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba, v. 12, n. 1, p. 28 - 30, mar., 2010.

TRACHTENBERG, F. L. et al. Risk Factor Changes for Sudden Infant Death Syndrome After Initiation of back-to-Sleep Campaign. **Pediatrics**, v. 129, n. 4, p. 630-638, apr., 2012.

XAVIER, R. B. et al. Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p.1161-1171, abr., 2013.

ZHUANG, J.; ZHAO, L.; XU, F. Maternal nicotinic exposure produces a depressed hypoxic ventilatory response and subsequent death in postnatal rats. **Physiological Reports**, v. 2, n. 5, p. 1-12, may., 2014.