

SAÚDE E COMPORTAMENTO MATERNOS DURANTE A GESTAÇÃO E TEMPO DE SONO DE BEBÊS AOS TRÊS MESES DE IDADE

KAUANA FERREIRA ULGUIM¹; ADRIANA KRAMER²; MERLEN NUNES GRELLERT³; BIANCA DEL-PONTE⁴; INÁ SANTOS⁵; LUCIANA TOVO RODRIGUES⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – kauanaulguim@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – drikramerfm@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – gre.merlen@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – bianca.delponte@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – inasantos@uol.com.br

⁶Universidade Federal de Pelotas – luciana.tovo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O sono é de extrema importância para o funcionamento adequado do organismo (CARSKADON *et al.* 2000), sendo fundamental para processos de crescimento normal do lactente (DAVIS *et al.* 2004). Ainda, problemas de sono durante a infância estão relacionados com prejuízos na inteligência, memória e aprendizagem dos indivíduos ao longo da vida (FALLONE *et al.* 2005; ERATH *et al.* 2015).

Características da mãe podem interferir no sono de seus filhos durante a infância, entre eles, fatores comportamentais e de saúde da mãe durante a gestação. Na Finlândia, o consumo de álcool materno durante a gravidez aumentou em 2,9% o risco de a criança apresentar curta duração do sono (PESONEN *et al.* 2009).

Há uma escassez de estudos realizados no Brasil e no mundo que avaliem a relação entre o comportamento e características de saúde maternos durante a gestação e o sono do bebê. Com base nos prejuízos que o mesmo pode vir a causar, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a associação entre esses fatores e o tempo de sono de bebês aos três meses de vida na Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2015.

2. METODOLOGIA

Estudo longitudinal realizado com crianças pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2015. A amostra foi composta por díades (mãe/filho). Foram incluídas as crianças que nasceram saudáveis, de gravidez única e com idade gestacional de 37 semanas ou mais.

O desfecho analisado foi o tempo de sono dos bebês aos três meses de idade, sendo considerado curta duração menos de 13 horas de sono em um período de 24h (NATIONAL SLEEP FOUNDATION, 2013). Foi utilizado o instrumento BISQ (*Brief Infant Sleep Questionnaire*), que tem como objetivo criar uma breve e apropriada ferramenta para rastreamento de distúrbios do sono em lactentes e crianças pequenas, de 0-3 anos. Todas as informações foram coletadas por entrevistadoras devidamente treinadas.

As variáveis de exposição avaliadas foram IMC pré gestacional (baixo peso; eutrofia; sobrepeso; obesidade), número de consultas pré-natal (0-5; 6 ou mais), trabalho durante a gravidez (sim / não), diabetes gestacional (sim ou não), pré-eclâmpsia (sim / não), depressão ou problema de nervos (sim / não), fumo durante a gravidez (sim/ não) e consumo de bebidas alcoólicas na gravidez (sim/não).

A análise de dados foi realizada através do programa estatístico Stata 13.1. Inicialmente foi realizada a descrição da amostra, obtendo-se as prevalências e

os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). As variáveis de exposição foram testadas de maneira independente ao desfecho, utilizando regressão de Poisson com ajuste robusto da variância. A medida do desfecho foi expressa pela razão de prevalência (RP), e intervalo de confiança IC(95%). Foi adotado nível de significância de 5%.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 584 crianças e mães. A tabela 1 apresenta a caracterização da amostra, assim como a prevalência de curta duração do sono.

Nenhuma das variáveis consideradas foi associada ao desfecho. A tabela 2 apresenta as estimativas de efeito para cada variável de exposição.

Tabela 1. Distribuição das características maternas e prevalência de curta duração do sono em bebês aos três meses. Pelotas, 2015. (n=584)

Variáveis	n	Percentual (IC95%)
IMC pré gestacional*		
Baixo peso	29	5,1 (3,5; 7,2)
Eutrofia	247	43,2 (39,2; 47,4)
Sobrepeso	169	29,6 (26,0; 33,5)
Obesidade	126	22,1 (18,8; 25,7)
Diabetes gestacional		
Não	535	91,6 (89,1; 93,6)
Sim	49	8,4 (6,4; 10,9)
Depressão ou problema nervoso		
Não	520	89,0 (86,2; 91,3)
Sim	64	11,0 (8,7; 13,8)
Fumo		
Não	499	85,5 (82,4; 88,1)
Sim	85	14,5 (11,9; 17,7)
Bebida alcoólica		
Não	544	93,1 (90,8; 94,9)
Sim	40	6,9 (5,1; 9,2)
Trabalho		
Não	257	44,0 (40,0; 48,0)
Sim	327	56,0 (51,9; 60,0)
Número de consultas pré-natal		
0-5	50	8,6 (6,6; 11,1)
6 ou mais	533	91,4 (88,9; 93,4)
Curta duração do sono		
Não	279	47,8 (43,7; 51,8)
Sim	305	52,2 (48,2; 56,3)

*variável com maior número de missings (n=571); IC95%: Intervalo de confiança de 95%

Tabela 2. Associação entre tempo de sono e variáveis independentes. Pelotas, 2015. (n=584)

Variáveis	Prevalência curta duração do sono (%)	Razão de prevalência (IC95%)	Valor p
-----------	---	------------------------------------	---------

IMC pré gestacional*			0,954
Baixo peso	51,7	1,00	
Eutrofia	52,6	1,02 (0,70; 1,48)	
Sobrepeso	53,2	1,03 (0,70; 1,50)	
Obesidade	50,0	0,97 (0,65; 1,43)	
Diabetes gestacional			0,461
Não	52,7	1,00	
Sim	46,9	0,89 (0,65; 1,21)	
Depressão ou problema nervoso			0,479
Não	51,7	1,00	
Sim	56,3	1,08 (0,86; 1,38)	
Fumo			0,257
Não	51,3	1,00	
Sim	57,7	1,12 (0,92; 1,37)	
Bebida alcoólica			0,467
Não	51,8	1,00	
Sim	57,5	1,10 (0,83; 1,47)	
Trabalho			0,527
Não	53,7	1,00	
Sim	51,1	0,95 (0,81; 1,11)	
Número de consultas pré-natal			0,983
0-5	52,0	1,00	
6 ou mais	52,2	1,00 (0,75; 1,33)	

*variável com maior número de missings (n=571); IC95%: Intervalo de confiança de 95%

O presente estudo encontrou que mais da metade dos lactentes dormiam menos de 13 horas por dia aos três meses de idade, não cumprindo, portanto as recomendações para a idade (Hirshkowitz *et al.*, 2015). Apesar da alta prevalência de restrição do sono observada, as variáveis de exposição relacionadas com aspectos de saúde e de comportamento maternos não foram significativamente associadas ao desfecho.

Apesar de não ter sido observada associação entre as variáveis de exposição e o desfecho, algumas características tiveram um maior percentual relacionado à curta duração de sono, dentre elas, depressão ou problemas de nervos, tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação.

Estudo de coorte realizado na Finlândia, encontrou relação entre o consumo de álcool durante a gestação e menor tempo de sono em crianças com idade média de oito anos (PESONEN *et al.* 2009). Tal relação poderia ser explicada pelo fato de a exposição ao álcool durante a vida intrauterina poder afetar o eixo *hipotálamo-hipofisário-adrenal* (HHA) em desenvolvimento, o qual é responsável pela regulação da infra-estrutura do sono (PESONEN *et al.* 2009). Em relação ao tabagismo materno, estudos não encontraram associação desse com o sono de lactentes (SHANG *et al.* 2006; PESONEN *et al.* 2009).

No que diz respeito à depressão e à ansiedade durante a gestação, níveis mais elevados dessas condições foram associadas com maior risco de problemas de sono em bebês com idade entre 18 e 30 meses no Reino Unido. Entretanto, nenhuma associação foi encontrada em relação ao tempo de sono. É possível que essas morbidades causem o aumento de glicocorticóides na mãe, alterando o ciclo normal de sono da criança através de mudanças no eixo HHA (SHANG *et al.* 2006; PESONEN *et al.* 2009).

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, a duração do sono dos bebês foi avaliada através do relato das mães, não apresentando a mesma exatidão de métodos objetivos de avaliação de duração de sono, como a actigrafia. Entretanto, a utilização do questionário torna-se justificável tendo em vista que é um método de baixo custo e de fácil aplicação e o relato da mãe e a actigrafia apresentaram boa correlação (WERNER *et al.* 2009). Além disso, os comportamentos maternos, principalmente o consumo de álcool durante a gestação podem ter sido sub relatados pelas mães, pois são amplamente conhecidos pelos malefícios que podem causar ao feto (PESONEN *et al.*, 2009). Ainda, é possível que fatores sócio econômicos e demográficos possam atuar como confundidores das análises. Futuras análises explorando essas variáveis como confundidoras são necessárias para aumentar o conhecimento acerca do tema. Como pontos fortes o estudo apresenta delineamento longitudinal, sendo todas as informações coletadas através de instrumentos padronizados e por pessoas devidamente treinadas.

4. CONCLUSÕES

A prevalência de curta duração do sono nos lactentes do presente estudo foi bastante elevada, sendo preocupante, pois estudos mostram que problemas no sono podem acarretar futuramente na saúde física, cognitiva e emocional desses indivíduos (DAVIS *et al.* 2004). Os estudos existentes sobre o tema utilizam diferentes métodos e pontos de corte para a avaliação de tal desfecho, o que torna difícil a comparação dos resultados. Além disso, pesquisas avaliando o sono de lactentes ainda são escassos, sobretudo no Brasil. Assim, faz-se necessários estudos também de delineamento longitudinal, de preferência, que utilizem métodos diretos para avaliação da duração do sono, assim como levem em conta a qualidade deste.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARSKADON, M. A.; RECHTSCHAFFEN, A. Monitoring and staging human sleep. **Principles and practice of sleep medicine**, v. 3, p. 1197-1215, 2000.

FALLONE, G. et al. Experimental restriction of sleep opportunity in children: effects on teacher ratings. **Sleep**, v. 28, n. 12, p. 1561-1567, 2005. ISSN 1550-9109.

HIRSHKOWITZ, M. et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. **Sleep Health**, v. 1, n. 1, p. 40-43, 2015. ISSN 2352-7218.

National Sleep Foundation. International Bedroom Poll First to Explore Sleep Differences among Six Countries. 2013. Available from: <http://www.sleepfoundation.org/article/press-release/national-sleepfoundation-2013-international-bedroom-poll>.

WERNER, Helene et al. Agreement rates between actigraphy, diary, and questionnaire for children's sleep patterns. **Archives of pediatrics & adolescent medicine**, v. 162, n. 4, p. 350-358, 2008.

PESONEN, A.-K. et al. Prenatal origins of poor sleep in children. **Sleep**, v. 32, n. 8, p. 1086-1092, 2009. ISSN 0161-8105.

SHANG, C. Y.; GAU, S. S. F.; SOONG, W. T. Association between childhood sleep problems and perinatal factors, parental mental distress and behavioral problems. **Journal of sleep research**, v. 15, n. 1, p. 63-73, 2006. ISSN 1365-2869.