

INFLUÊNCIA DO USO DA CHUPETA E DO TABAGISMO MATERNO NA AMAMENTAÇÃO – REVISÃO DE LITERATURA

INFLUENCE OF PACIFIER'S USE AND OF MOTHER'S SMOKING ON BREASTFEEDING – REVIEW OF LITERATURE

FRANCISCO JOSÉ FERREIRA DA SILVEIRA*: JOEL ALVES LAMOUNIER**

RESUMO

O objetivo foi descrever e analisar os efeitos da chupeta e do tabagismo materno na amamentação. Utilizaram-se as bases de dados LILACS e MEDLINE, considerados apenas estudos com análise multivariada e sem fatores que trouxessem prejuízo à validade interna. Em oito estudos, encontrou-se associação significativa entre uso da chupeta e menor duração do aleitamento materno. Em um desses estudos foi encontrado efeito dose-resposta, tendo tido associação significativa apenas com o uso diário. A influência negativa sobre amamentação exclusiva foi analisada, em quatro estudos, e os resultados mostraram associação significativa para uso de suplementos nos primeiros dias e para menor duração de amamentação exclusiva. Em oito estudos, tabagismo materno teve associação significativa. Foi encontrado efeito dose-resposta, no estudo em que foi pesquisado. Houve associação significativa entre tabagismo materno e menor duração da amamentação exclusiva nos três estudos que fizeram esta análise. Uso de chupeta e tabagismo materno estão associados com menor duração da amamentação, evidenciando a necessidade de maiores informações à população e aos profissionais de saúde sobre seus efeitos negativos.

Palavras-chave: Tabagismo, Chupeta, Amamentação

O leite materno é considerado atualmente o melhor alimento para a criança de menos de dois anos de idade, e de forma exclusiva até seis meses.¹ Vários estudos demonstram suas vantagens para a saúde infantil.^{2,3,4,5,6,7} No entanto, em alguns momentos da história da humanidade, esse hábito não era valorizado e, como alternativa a essa prática, as amas-de-leite foram bastante utilizadas na Idade Média, principalmente na Europa, mas também no Brasil colonial.^{8,9} A partir do final do século XIX, transformações ocorridas na sociedade propiciaram condições para que houvesse desmame generalizado no mundo civilizado. Analisando as causas que desencadearam e mantiveram esse processo, Jelliffe e Jelliffe¹⁰ visualizam a ques-

* Professor do Internato Rural da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Mestrando do curso de Pós-Graduação (Programa de Pediatria) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
** Professor Adjunto - Doutor do Departamento de Pediatria da UFMG.

Endereço para correspondência:
Francisco José Ferreira da Silveira
Rua Galba Veloso 304/404,
Santa Tereza
Belo Horizonte, MG
CEP 31.015-080

tão como o resultado da interação de múltiplos fatores socioculturais. Na origem desses fatores estariam a rápida urbanização, a industrialização e as mudanças do papel da mulher na sociedade, ações governamentais insuficientes na promoção do aleitamento materno, ações negativas dos profissionais de saúde e promoção e marketing de fórmulas lácteas.

Esse fenômeno aconteceu principalmente após a Segunda Guerra Mundial, inicialmente em áreas urbanas e nos países desenvolvidos, estendendo-se posteriormente para as áreas rurais e países em desenvolvimento,^{11,12} com diminuição progressiva dos índices de amamentação até os anos 1970,^{13,14} com a disseminação de informações sobre os efeitos do desmame precoce na morbi-mortalidade infantil.¹ Desde então, várias entidades internacionais iniciaram campanhas no sentido de estimular e promover o aleitamento materno, com conseqüente tendência mundial (inicialmente em países desenvolvidos) de reversão do quadro.^{12,14} No Brasil, estudos mostram aumento na prevalência da amamentação, seguindo essa tendência mundial.^{13,14} Apesar disso, os índices ainda continuam relativamente baixos, principalmente em relação à amamentação exclusiva.

Entre os fatores que contribuem para a perpetuação do problema, alguns hábitos normalmente aceitos, e às vezes até incentivados pela sociedade moderna, podem ter influência negativa em relação à amamentação. O tabagismo materno e o uso de chupetas pelas crianças são dois exemplos, sendo que o uso de chupeta é, algumas vezes, até recomendado pelos profissionais de saúde, o que demonstra que, além da absorção cultural dessas práticas, há também escassez de informações e falta de consenso quanto aos seus possíveis efeitos negativos sobre a amamentação.

É necessária, portanto, a procura de evidências científicas que possam estabelecer as bases que propiciem maior confiabilidade a informações sobre esses fatores como determinantes para o desmame precoce, principalmente se considerarmos que são passíveis de intervenção.

O objetivo do estudo é descrever e analisar a associação entre tabagismo materno e uso de chupetas com o desmame precoce, por meio da revisão de literatura

HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

O município de Caparaó, localizado na Zona da Mata Mineira, possui população estimada em 7.936 habitantes e dista 340 km de Belo Horizonte. Sua área está compreendida na vertente ocidental da Serra do Caparaó, onde se situa o Parque Nacional do Caparaó. A sede do município, Caparaó, dista 14 km de estrada não-pavimentada de seu distrito, Alto Caparaó. Recentemente, o

distrito de Alto Caparaó foi desmembrado, tornando-se município independente.

O café predomina na produção econômica do município, atividade que ocupa cerca de 80% de sua população, além de milho, feijão e arroz (30% da superfície é área agrícola cultivada). A produção leiteira tem crescido como atividade econômica. A colheita do café se faz em período bastante irregular, de abril, às vezes, até dezembro, com grande rotatividade da mão-de-obra. A baixa fertilidade dos solos, associada ao relevo montanhoso, além da ocorrência de baixas temperaturas, são os principais fatores que contribuem para a baixa produção da lavoura cafeeira.

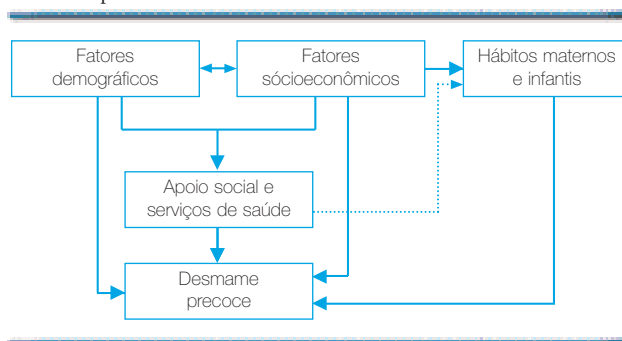
METODOLOGIA

Inicialmente, procurou-se identificar os principais fatores determinantes e condicionantes para o desmame precoce, habitualmente denominados fatores de risco para o desmame precoce (Quadro 1), e as prováveis interações entre essas variáveis e sua associação com o desmame precoce (Figura 1).

Quadro 1 - Principais fatores de risco para o desmame precoce por grupo específico de variáveis

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
Fatores socioeconômicos	Fatores demográficos	Apoio social e serviços de saúde	Hábitos maternos e infantis
Renda familiar	Idade materna	Assistência médica	Uso de chupeta
Trabalho materno	Paridade	Alojamento conjunto	Tabagismo materno
Trabalho paterno	Sexo da criança	Preparação prévia	
Escolaridade materna	Peso ao nascer	Creches em caso de mães que trabalham	
Escolaridade paterna	Tipo de parto		
Área de residência	Pai reside com a criança		
Classe social	Fatores étnicos		
	Peso da mãe		

Figura 1 - Diagrama mostrando a associação entre os fatores de risco e desmame precoce



O interesse em realizar estudo especificamente sobre a influência das variáveis descritas no Grupo 4 deve-se ao fato de que elas são passíveis de intervenção, não há consenso e são escassas as informações entre os profissionais de saúde e a população sobre sua influência na amamentação, além do que a maioria dos estudos que analisa os fatores de risco para o desmame precoce dá pouca ênfase a esses hábitos. A revisão da literatura seguiu a seguinte estrutura:

- Artigos publicados no Brasil e no exterior, no período de 1990 a 2001, que relacionem tabagismo materno e/ou uso de chupetas com desmame precoce. O período foi restrito aos últimos 12 anos devido ao fato de que estudos anteriores são raros, tendo sido a imensa maioria das pesquisas sobre este tema realizadas nos últimos anos.
- Pesquisa de artigos realizada por meio de publicações em revistas especializadas, usando como referência as bases de dados LILACS e MEDLINE.
- Considerados apenas estudos observacionais realizados com o intuito de avaliar o uso da chupeta pela criança e o tabagismo materno durante a amamentação e seus efeitos sobre o desmame precoce.
- Excluídos estudos com validade interna questionável (p.ex., viés resultantes de uso de grupo controle histórico, perdas de seguimento acima de 25% ou ajuste inadequado de fatores de confundimento).

- Considerados apenas estudos nos quais foi feita análise multivariada para ajuste de covariáveis de confusão.

RESULTADOS

A Tabela 1 mostra os estudos que buscaram associar duração da amamentação e uso de chupetas, de acordo com os autores, o ano de sua publicação, o local onde foi realizado, o número de participantes e os resultados após análise multivariada, de acordo com a influência na duração do aleitamento materno exclusivo e do aleitamento materno. Os resultados são apresentados sob a forma de valores de p, Risco Relativo (RR) e Odds Ratio (OR). RR e OR são medidas de força de associação, sendo que o RR só é utilizado em estudos de corte e o OR pode também ser utilizado em estudos caso-controle.

A Tabela 2 mostra os estudos que buscaram avaliar a associação entre duração do aleitamento materno e tabagismo materno, de acordo com os autores, e a data em que o estudo foi publicado, o local, o número de participantes e os principais resultados, após análise multivariada, apresentados sob a forma de valores de p, RR e OR.

Os estudos que constam nessa revisão de literatura diferem quanto a sua área de abrangência, tendo sido alguns realizados em municípios, outros em regiões e até mesmo em todo o país. Na descrição do local do estudo nas tabelas, em casos de amostragem representativa de todo o país, constará apenas o nome deste, e, no restante, o nome do município ou região e do país.

Tabela 1 - Influência do uso da chupeta na diminuição da duração do aleitamento materno

Referência	Local do estudo	Número de crianças	Influência na duração do aleitamento materno exclusivo	Influência na duração do aleitamento materno
Victoria et al, 1993	Pelotas, Brasil	354	Não analisada	Desmame antes de 6 meses. OR = 2,7 (IC 95% 1,4-4,2)
Victoria et al, 1997	Pelotas, Brasil	650	Não analisada	Desmame antes de 3 meses. OR = 2,5 (95% 1,4-4,01)
Righard et al, 1997	Malmö, Suécia	82	Não analisada	Desmame antes de 4 meses. p=0,03
Clements et al, 1997	Inglaterra - região sudeste	700	Suplementos já nos primeiros dias. OR = 1,85 (IC 95% 1,11-3,06)	Menor duração. OR = 2,64 (IC 95% 1,81-3,84)
Howard et al, 1999	Rochester, E.U.A.	265	Menor duração. OR = 1,53 (IC 95% 1,15-2,05)	Menor duração. OR = 1,61 (IC 95% 1,19-2,19)
Aarts et al, 1999	Uppsala, Suécia	506	Antes de 4 meses. p = 0,009	Desmame antes de 4 meses. p=0,02 OR = 2,17 (IC 95% 1,53-3,09)
Riva et al, 1999	Milão, Itália	1601	Não analisada	Menor duração (p < 0,01)
Vogel et al, 2001	Auckland, Nova Zelândia	441	Menor duração. RR = 1,35 (IC 95% 1,05-1,74)	Menor duração, com uso diário. RR = 1,71 (IC 95% 1,29-2,28). Uso menos frequente, associação não significativa.

OR = odds ratio
RR = risco relativo

Tabela 2 - Influência do tabagismo materno na diminuição da duração do aleitamento materno

Referência	Local do estudo	Número de crianças	Influência na duração do aleitamento materno exclusivo	Influência na duração do aleitamento materno
Hill et al, 1996	EUA região centro-oeste	200* 110**	Não analisada	Desmame com menos de oito semanas. $p < 0,02$ Desmame com menos de oito semanas. $p < 0,01$
Eriksen, 1996	Oslo, Noruega	312	$p < 0,00001$	Desmame com menos de três meses. $p < 0,00001$
Horta et al, 1997	Pelotas, Brasil	1.098	Não analisada	Desmame com menos de seis meses. OR = 1,34 (IC 95% 1,00-1,80)
Nafstad, 1997	Oslo, Noruega	3.020	Não analisada	Fumantes (≥ 10 cigarros/dia) - OR = 2,0 (IC 95% 1,7-2,3). Fumantes (< 10 cigarros/dia) - OR = 1,3 (IC 95% 1,2-1,5)
Edwards et al, 1998	Ottawa-Carleton, Canadá	794	Menos de 12 semanas. OR = 3,53 (IC 95% 2,31-5,38)	Desmame com 12 semanas. OR = 2,48 (IC 95% 1,56-3,93)
Haug et al, 1998	Noruega	22.543	Não analisada	Desmame com menos de seis meses. RR = 1,7 (IC 95% 1,6-1,8), sendo o pai não fumante
Evers et al, 1998	Ontario, Canadá	493	Não analisada	Desmame com menos de três meses. $p < 0,01$
Ratner et al, 1999	Vancouver, Canadá	228	Não analisada	Desmame antes de 26 semanas. OR = 3,6 (IC 95% 2,1-6,4)
Homell et al, 1999	Uppsala, Suécia	506	Com dois meses. $p = 0,01$	Não significativo

* Crianças a termo

** Crianças nascidas de baixo peso

OR = odds ratio

RR = risco relativo

Uso de chupetas e desmame precoce

A revisão da literatura revelou estudos publicados, inicialmente, em 1993, com a existência de oito publicações até o ano de 2001.

Victora et al.¹⁵ analisaram 249 crianças que ainda estavam amamentando, com um mês de idade, na cidade de Pelotas, sul do Brasil. O uso de chupetas foi relatado em 67% com um mês de idade e em 80% com três meses de idade. Os métodos estatísticos utilizados foram tábuas de vida, teste de Qui-quadrado e análise de regressão de Cox. O risco de desmame entre um e 24 meses era mais alto para as que usavam chupeta com um mês de idade (OR = 2,7, IC 95% 2,0 – 4,6). Entre as crianças com seis meses de idade ou mais, a possibilidade de que as que usavam chupeta estarem desmamadas com seis meses de idade era significativamente maior ($p < 0,01$), sendo que, entre as usuárias, as que usavam chupeta durante todo o tempo tinham possibilidade maior de estarem desmamadas em relação às que usavam parcialmente, sugerindo efeito dose/resposta ($p < 0,001$). Mesmo após o ajuste para possíveis fatores de confundimento, esses resultados se mantiveram. Posteriormente, Victora et al. (1997)¹⁶ acompanharam 650 crianças, que foram visitadas com um, três e seis meses de idade. O uso de chupetas era freqüente (85% dos casos com um mês), porém havia processo dinâmico, com o abandono ou início do uso posteriormente. As crianças que usavam chupeta durante a maior parte do dia, e pelo menos, até o início do sono tiveram quatro vezes mais probabilidade de serem desmamadas antes de seis meses de idade. Após ajuste para variáveis de confundimento, o uso de chupeta apresentou OR de 2,5 (IC 95% 1,4 – 4,0) em relação à interrupção da amamentação. Essa influência era maior nas mães mais ansiosas e

que apresentavam menor autoconfiança em relação à amamentação.

Righard et al.¹⁷ fizeram estudo longitudinal com 82 crianças na Suécia. As mães foram contactadas por telefone regularmente até os quatro meses de idade, quando 91% das crianças que não usavam chupeta e 44% das que usavam estavam sendo amamentadas ($p = 0,03$). O estudo demonstrou também que, na maioria dos casos, o desmame precoce era relacionado a técnica inadequada de sucção no seio, combinada ao uso de chupeta.

Clements et al.¹⁸ realizaram estudo transversal com 700 crianças, entre 30 e 302 dias de vida, no sudoeste da Inglaterra. A análise para verificação de fatores de risco para o desmame foi feito por meio de tábua de vida, análises univariada e multivariada, tendo utilizado para a última o modelo de regressão de Cox. O resultado final da análise multivariada encontrou associação significativa entre uso de chupeta nas duas semanas anteriores à entrevista e desmame precoce (OR = 2,64, IC 95% 1,81 – 3,84).

Howard et al.¹⁹ estudaram prospectivamente 265 crianças no estado de Nova York, Estados Unidos da América, tendo sido as mães entrevistadas após o nascimento da criança e, posteriormente, com duas, seis e 24 semanas de vida. Demonstrou-se que 68% das mães introduziram a chupeta com menos de seis semanas. O efeito desse hábito com a duração da amamentação foi avaliado por meio de análise de sobrevivência e do modelo de Cox. A introdução de chupeta antes de seis semanas de idade foi associada com a duração da amamentação exclusiva (OR = 1,53, IC 95% 1,5 – 2,05) e de amamentação (OR = 1,61, IC 95% 1,19 – 2,19). No entanto, o uso de chupeta não era associado significativamente com

menor duração da amamentação antes de três meses de idade. Observaram também que as mães que introduziram as chupetas tinham tendência de amamentar menos vezes por dia, e apresentavam mais queixas sobre a amamentação e a insuficiência de leite.

Aarts et al.²⁰ realizaram estudo longitudinal com 506 crianças nascidas em hospital universitário da Suécia para determinar a associação entre uso de chupeta e sucção do dedo com duração da amamentação. O uso de chupeta teve associação significativa com frequência menor de sucção ao seio, menor duração da amamentação exclusiva ($p=0,009$) e da amamentação total ($p=0,02$), indiferentemente da motivação da mãe em relação à amamentação. Após ajuste de variáveis, o OR foi de 1,62, (IC 95% 1,28 – 2,07), no caso das que faziam uso intermitente, porém freqüente, e de 2,17, (IC 95% 1,53 – 3,09) para as que faziam uso contínuo, em relação às que nunca usaram. No entanto, a associação não foi significativa naquelas que usaram chupeta por menos de dois meses e nas que usaram apenas ocasionalmente. O hábito de a criança sugar o dedo não teve associação com duração da amamentação.

Para avaliar os fatores associados com início e duração do aleitamento materno, Riva et al.²¹ realizaram estudo com 1.601 mães em Milão, Itália. Aquelas que iniciaram o aleitamento materno foram acompanhadas durante o primeiro ano de vida da criança. A utilização do modelo de regressão de Cox demonstrou associação entre uso de chupeta e menor duração da amamentação ($p=0,03$).

Vogel et al.²² realizaram estudo de coorte prospectivo com 441 mães em Auckland, Nova Zelândia, para determinar o impacto do uso de chupeta na amamentação. O seguimento foi feito durante um ano. O uso diário de chupeta foi associado com desmame precoce (RR = 1,71, IC 95% 1,29 – 2,28) e com menor duração da amamentação exclusiva (RR = 1,35, IC 95% 1,05 – 1,74), enquanto o hábito de sugar os dedos não teve essa associação. O uso de chupeta com menor frequência (não-diário) também não foi associado com menor duração da amamentação. Demonstraram ainda que o uso de chupeta estava associado com criança do sexo masculino, tabagismo materno e menor confiança da mãe em relação à amamentação.

Tabagismo materno e amamentação

A maioria dos estudos que associam tabagismo materno e desmame precoce é também recente. A revisão da literatura revelou nove estudos publicados de 1991 a 1999.

Hill et al.²³ realizaram estudo transversal, com dados retrospectivos, com 400 mães de crianças nascidas a termo, que residiam em um estado na região centro-oeste

dos Estados Unidos, e amamentaram ou estavam amamentando seus filhos, e com 110 mães de crianças que nasceram de baixo peso (entre 1.500 e 2.500 g.) e que foram amamentadas até seis semanas após o nascimento. A análise multivariada (regressão logística) demonstrou associação significativa entre tabagismo materno e desmame com menos de oito semanas, tanto entre as crianças de termo ($p < 0,02$), quanto entre as de baixo peso ($p < 0,01$).

Eriksen²⁴ realizou estudo com 312 mães na Noruega. A entrevista foi feita na visita de um profissional de saúde quando a criança tinha seis semanas de idade, e outra entrevista foi feita um mês após. A probabilidade de introdução de complementos alimentares e a interrupção da amamentação aumentavam de acordo com o número de cigarros consumidos pela mãe, comparando entre as que não fumavam, as que fumavam de um a cinco cigarros por dia e as que fumavam mais de cinco cigarros por dia ($p < 0,0001$). No caso das mães não-fumantes, a presença de pais fumantes era significativamente associada com introdução precoce de suplementos alimentares ($p < 0,00001$).

No Brasil, Horta et al.²⁵ acompanharam 1.098 crianças, em Pelotas, RS, até seis meses de idade, para verificar a exposição materna ao tabaco e sua influência no aleitamento materno. Houve associação significativa do uso de fumo pelas mães e desmame antes dos seis meses (OR = 1,34, IC 95% 1,00 – 1,80), com relação dose/resposta demonstrada por meio de associação mais consistente, de acordo com o número de cigarros utilizados por dia, não sendo significativa nas que fumavam menos de dez (OR = 0,99, IC 95% 0,67 – 1,45). Os resultados no restante foram OR = 1,61, IC 95% 1,00 – 2,61, nas que fumavam de dez a 19, e OR = 1,94, IC 95% 1,10 – 3,39, nas que fumavam 20 ou mais cigarros por dia.

Nafstad et al.²⁶ fizeram estudo de coorte com 3.020 crianças nascidas em Oslo, Noruega, em período de 15 meses, em 1992-93, para relacionar o ganho de peso com tabagismo e aleitamento materno. Após análise por meio de tábua de vida e pelo modelo de regressão de Cox, mostraram que as mães que fumavam menos de dez cigarros por dia tinham chance 1,3 vezes (OR = 1,3 IC 95% 1,2 – 1,5) maior de ter desmamado suas crianças antes de um ano de idade, enquanto as que fumavam dez ou mais cigarros por dia tinham duas vezes (OR = 2,0 IC 95% 1,7 – 2,3) mais possibilidade de ter desmamado seus filhos.

No Canadá, Edwards et al.²⁷ fizeram estudo com 769 crianças nascidas em Ottawa-Carleton, em período de seis meses, do ano de 1993. As mães foram entrevistadas, quando as crianças estavam com três meses de idade, por meio de questionário que procurava obter dados retros-

pectivos sobre tabagismo materno e hábitos alimentares da criança. As mães foram divididas em três categorias: as que nunca fumaram, as que fumaram até a gravidez, mas que haviam abandonado o hábito, e as que ainda fumavam na época da entrevista. Os dados foram analisados por meio de regressão logística. Os resultados mostraram que as crianças filhas de mães que haviam abandonado o cigarro não estavam associadas significativamente com não-início da amamentação, introdução de suplementos alimentares com menos de 12 semanas de vida e com interrupção da amamentação antes desse período. Já as mães que ainda fumavam estavam associadas com menores índices de início da amamentação (OR = 3,01, IC 95% 1,89 – 4,78), introdução precoce de suplementos alimentares (OR = 3,53, IC 95% 2,31 – 5,38) e interrupção precoce da amamentação (OR = 2,48, IC 95% 1,56 – 3,93).

Na Noruega, estudo de âmbito nacional foi realizado com mães de crianças que nasceram nos anos de 1970, 1975, 1980, 1985, 1989, 1990 e 1991, nas 20 maiores maternidades do país, e era parte de pesquisa que relacionava posição de dormir e síndrome da morte súbita infantil²⁸. Os questionários, que buscavam obter dados retrospectivos, foram enviados e respondidos por 22.543 mães. Após ajuste pelo método de Mantel-Haenszel para idade materna, os resultados mostraram que o efeito do tabagismo materno em relação ao desmame antes de seis meses de idade era maior quando o pai não fumava (RR = 1,7, IC 95% 1,6 – 1,8) do que quando o pai também fumava (RR = 1,4, IC 95% 1,3 – 1,4). Quando a mãe não fumava, o efeito do tabagismo paterno era significativo (RR = 1,3, IC 95% 1,3 – 1,4), porém menor quando havia também tabagismo materno (RR = 1,1, IC 95% 1,0 – 1,1).

Em Ontário, Canadá, Evers et al.²⁹ realizaram estudo com 270 mães em área pobre da cidade. A entrevista foi feita quando a criança estava na faixa etária de três a cinco meses de idade, com a obtenção de dados retrospectivos. Após análise de regressão logística, o tabagismo materno esteve entre os fatores associados de forma significativa com desmame antes de três meses de idade ($p < 0,01$).

Ratner et al.³⁰ conduziram estudo em Vancouver, Canadá, no sentido de avaliar o efeito do tabagismo materno no aleitamento materno, em mães que haviam abandonado o hábito durante a gestação. Participaram do estudo 228 mães. Os resultados mostraram que 65,1% das mães que voltaram a fumar desmamaram seus filhos antes de 26 semanas, enquanto 33,8% das que se mantiveram sem o hábito desmamaram as crianças nesse período. Após ajuste de covariáveis, em mães que fumavam diariamente, a chance de desmame precoce era 3,6 vezes maior (OR = 3,6, IC 95% 2,1 – 6,4).

Hornell et al.³¹ realizaram estudo longitudinal prospectivo com 506 mães na cidade de Uppsala, Suécia. O seguimento foi feito até a primeira menstruação pós-parto ou até nova gestação. Após análise pelo método de regressão logística, os resultados mostraram que o aleitamento materno exclusivo com dois meses de idade era praticado por 45% das que fumavam e por 70% das não-fumantes ($p=0,01$) e, aos 4 meses, era praticado por 18% das fumantes e por 42% das não-fumantes ($p=0,01$). No entanto, não houve diferenças significativas em relação ao aleitamento materno total.

DISCUSSÃO

Os estudos que analisam a associação entre uso de chupetas e duração da amamentação são consistentes em relação a uma associação significativa entre as duas variáveis, sendo que em alguns há evidências de relação dose/resposta.^{15,20,22} No entanto, não ficou ainda bem estabelecida a relação causal. A chupeta poderia ser introduzida já como consequência de problemas na amamentação,¹⁵ porém o seu uso poderia também diminuir a frequência de mamadas no seio, como já foi demonstrado em alguns estudos,^{19,20,32} e, como consequência, a diminuição da produção de leite. Em alguns casos, pode ser ainda mais utilizada após o desmame, no sentido de contrabalançar menor exercício de sucção exigido pela mamadeira.

O efeito do uso da chupeta pode não ser de igual intensidade em todas as mulheres e seus filhos. As mulheres não-brancas, as que tiveram parto normal e as mães de crianças do sexo feminino foram menos afetadas em relação à duração da amamentação, aparentemente por terem mais autoconfiança, serem menos sensíveis a pressões sociais e serem menos ansiosas em relação ao crescimento de suas crianças.¹⁶

Os estudos utilizaram análise multivariada para ajuste de covariáveis de confusão e foram realizados em localidades, países e populações diferentes, sob o ponto de vista socioeconômico-cultural, com resultados semelhantes, o que sugere não haver influência desses fatores na associação entre uso de chupeta e amamentação.

Além do efeito prejudicial na amamentação, o uso da chupeta, aparentemente, tem outras consequências, como aumento de incidência de diarreia³², problemas respiratórios³³ e problemas na dentição.³⁴

Várias pesquisas demonstram que a chupeta é usada pela maioria das crianças lactentes, e poucas abandonam o hábito após o seu início.^{15,16,32,35} O estudo de Tomasi et al.³⁵ mostra que somente 15% das crianças de baixa renda não usaram esse acessório, tendo sido o uso mais frequente em crianças do sexo feminino. Houve também associa-

ção de mais uso e menor escolaridade materna, mostrando tendência de maior frequência em classes socioeconômicas mais baixas. Portanto, a repercussão nos hábitos alimentares infantis, principalmente em relação ao aleitamento materno, pode ser bastante significativa, e é necessário que haja mais estudos, principalmente para que o impacto real desse hábito em relação à saúde infantil seja esclarecido, além da elucidação das suas interações, aparentemente complexas, com a amamentação. As mães precisam também ser informadas sobre as possíveis consequências a partir da introdução do hábito, porém levando-se em consideração que essa introdução, às vezes, pode estar camuflando ansiedade e insegurança da mãe frente ao processo alimentar da criança. Nesse caso, o mais importante talvez não fosse a simples retirada da chupeta, e sim a tentativa de elucidar e solucionar esses problemas.

Em relação ao tabagismo materno, todos os estudos demonstram efeito significativo na duração da amamentação, embora em alguns esse efeito só é significativo com consumo diário maior de cigarros.^{18,24,25} As explicações possíveis são a diminuição na produção de prolactina^{23,36} e a alteração no sabor do leite materno.²⁶ Em alguns estudos, a presença de outros fumantes no domicílio também está associada a menor duração da amamentação, mesmo quando a mãe não tem esse hábito.^{24,25,28} As explicações possíveis são aumento da incidência de doenças respiratórias na criança, com provável diminuição do apetite e menos sucção no seio materno, e talvez pela diminuição da produção de prolactina pela mãe, que se tornou fumante passiva. Além disso, o hábito de fumar do pai da criança pode refletir a atitude paterna em relação à saúde, sendo assim menos motivado em relação à amamentação.

Os estudos aqui descritos foram realizados em países diferentes e em populações com características diferentes, com resultados semelhantes. Além disso, em todos a análise multivariada foi feita para ajuste de covariáveis de confusão, o que sugere ser esse hábito fator de risco para o desmame precoce. No entanto, Haug et al.²⁸ demonstram, em seu estudo, que o efeito de tabagismo materno e paterno na amamentação pode estar ligado a fatores sociais, em alguns casos. Analisando dois períodos em que o padrão do consumo de fumo entre as mulheres passou a ser mais frequente entre as de menor renda, houve aumento do efeito do tabagismo materno na amamentação. Além disso, a duração da amamentação foi maior nas mães fumantes com mais de 25 anos, em relação às de menor idade. Sugerem então combinação de fatores biológicos e padrões sociais de tabagismo como prováveis variáveis de confusão. Eriksen²⁴ também demonstra que as mães fumantes que convivem com o pai da criança têm maior tendência a iniciar precocemente com suplementos alimentares do que as que vivem sós, revelando talvez

maior necessidade da mãe no envolvimento com o aleitamento materno, no último caso. O autor sugere ainda que não é possível afastar totalmente os fatores de confusão, pois o tabagismo materno pode ser mantido por depressão e ansiedade, que podem também afetar a amamentação.

O hábito materno e paterno de fumar está tendo, provavelmente, repercussão negativa na saúde infantil pela ação direta, com o aumento de doenças respiratórias, e pela diminuição do aleitamento materno, também com o conseqüente aumento da incidência de várias doenças, principalmente infecciosas. Considerando-se que há tendência a aumentar o uso de fumo entre as mulheres, esse fato é bastante preocupante. Alguns estudos mostram prevalência de tabagismo próxima a 30% entre mulheres,^{37,38,39} inclusive gestantes,^{40,41} sendo que o início é mais frequente na adolescência.³⁷

Há necessidade, portanto, da adoção de políticas de saúde que assumam mais o combate a esse hábito, buscando sempre o esclarecimento da população sobre os seus possíveis efeitos em relação à saúde da criança.

Os efeitos dos dois hábitos (uso de chupetas e tabagismo materno) parecem estar bem estabelecidos em relação a sua associação com o desmame precoce, embora a relação causal da chupeta ainda precise ser mais bem estudada e explicada. Esses hábitos são bastante difundidos e culturalmente arraigados no Brasil e em outros países. Os mecanismos pelos quais eles interferem na amamentação são aparentemente distintos, e os efeitos prejudiciais de cada um foram demonstrados em locais e países com características diferentes, sugerindo que sua ação sobre o desmame precoce pode existir, independentemente de fatores socioeconômico-culturais, embora tenha sido demonstrado efeito mais significativo do tabagismo materno em algumas situações.^{24,28}

Os programas de incentivo, promoção e apoio ao aleitamento materno deveriam considerar esses fatores como de importância fundamental, principalmente levando-se em consideração que são, de alguma forma, evitáveis. É necessário também melhor esclarecimento da população sobre os possíveis efeitos prejudiciais desses hábitos sobre a amamentação e outros aspectos de saúde infantil.

SUMMARY

The objective was to describe and analyse the effects of mother's smoking and infant's use of pacifier in breastfeeding, using LILACS and MEDLINE databases, considered only studies with the use of multivariate analysis and without factors that could prejudice internal validity. In 8 studies was showed association statistically significant

between use of pacifier and shorter duration of breastfeeding. Clements et al. found OR = 2,64 and Howard et al. OR = 1,61. Dose-response relation was found by Vogel. Whatever the negative influence on exclusive breastfeeding, Clements et al. found OR = 1,85, Howard et al. OR = 1,53. In 8 studies mother's smoking showed significant association with shorter duration of breastfeeding. Ratner et al. found OR = 3,6, Edwards et al. OR = 2,48. Only in Hornell et al. didn't found significant association. Dose-response relation was found by Nafstad. In relation to negative influence on exclusive breastfeeding, Edwards et al. found OR = 3,53. Use of pacifier and mother's smoking are associated with shorter duration of breastfeeding, making evident the need of higher informations to the population and health professionals about these negative effects.

Keywords: : Smoking, Pacifier, Breastfeeding

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Giugliani ERJ. O aleitamento materno na prática clínica. *J Pediatr* 2000; 76 (Supl 3):S238.
- 2- Cunningham AS, Jelliffe DB, Jelliffe EFP. Breast-feeding and health in the 1980s: A global epidemiologic review. *J Pediatr* 1991; 118:659-66.
- 3- Dewey KG, Heinig MJ, Nommsen-Rivers LA. Differences in morbidity between breast-fed and formula-fed infants. *J Pediatr* 1995; 126:696-702.
- 4- César JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA. Impact of breast feeding on admission for pneumonia during postneonatal period in Brazil: nested case-control study. *BMJ* 1999; 318:1316-20.
- 5- Victora CG, Vaughan JP, Lombardi C, Fuchs SMC, Gigante LP, Smith PG, et al. Evidence for protection by breast-feeding against deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet* 1987; 319:21.
- 6- Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA, Clark A, Florey CV. Protective effect of breast feeding against infection. *BMJ* 1990; 300:11-6.
- 7- Chen Y, Yu S, Li W. Artificial feeding and hospitalization in the first 18 months of life. *Pediatrics* 1988; 81:58-62.
- 8- Arantes CIS. Amamentação – visão das mulheres que amamentam. *J Pediatr* 1995; 71:195-202.
- 9- Almeida JAG. Amamentação um híbrido natureza-cultura. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999.
- 10- Jelliffe DB, Jelliffe EFP. Human milk in the modern world. Oxford: Oxford University Press, 1978.
- 11- Issler H, Leone C, Quintal VS. Duração do aleitamento materno em uma área urbana de São Paulo, Brasil. *Bol Of Sanit Panam* 1989; 106:513-20.
- 12- Passos MC, Lamounier JA, Silva CAM, Freitas SN, Baudson MFR. Práticas de amamentação no município de Ouro Preto, MG, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000; 34:617-22.
- 13- Venâncio SI, Monteiro CA. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. *Rev Brasil Epidemiol* 1998; 1:40-9.
- 14- Lamounier JA. Tendências do aleitamento materno no Brasil. *Rev Med Minas Gerais* 1999; 9:59-65.
- 15- Victora CG, Tomasi E, Olinto MTA, Barros FC. Use of pacifiers and breastfeeding duration. *Lancet* 1993; 341:404-6.
- 16- Victora CG, Behague, Parej D. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence? *Pediatrics* 1997; 99:445-60.
- 17- Righard L, Alade MO. Breastfeeding and the use of pacifiers. *Birth* 1997; 24:116-20.
- 18- Clements MS, Mitchell EA, Wright SP, Esmail A, Jones DR, Ford RPK. Influences on breastfeeding in southeast England. *Acta Paediatr* 1997; 86:51-6.
- 19- Howard CR, Howard FM, Lanphear B, DeBlicke EA, Eberly S, Lawrence RA. The effects of early pacifier use on breastfeeding duration. *Pediatrics* 1999; 103:659.
- 20- Aarts C, Hurnell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in relations to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics* 1999; 104:50.
- 21- Riva E, Banderali G, Agostoni C, Silano M, Radaelli G, Giovannini M. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatr* 1999; 88:411-5.
- 22- Vogel AM, Hutchison BL, Mitchell EA. The impact of pacifier use on breastfeeding: a prospective cohort study. *J Paediatr Child Health* 2001; 37:58-63.
- 23- Hill PD, Aldag JC. Smoking and breastfeeding status. *Research Nurs Health* 1996; 19:125-32.
- 24- Eriksen W. Breastfeeding, smoking and the presence of the child's father in the household. *Acta Paediatr* 1996; 85:1272-7.
- 25- Horta BL, Victora CG, Menezes AM, Barros FC. Environmental tobacco smoke and breastfeeding duration. *Am J Epidemiol* 1997; 146:128-33.
- 26- Nafstad P, Jaakkola JJK, Hagen JA, Pedersen BS, Qvigstad E, et al. Weight gain during the first year of life in relation to maternal smoking and breast feeding in Norway. *J Epidemiol Commun Health* 1997; 51:261-5.
- 27- Edwards N, Sims-Jones N, Breithaupt K. Smoking in pregnancy and postpartum: relationship to mothers' choices concerning infant nutrition. *Can J Nurs Res* 1998; 30:83-98.
- 28- Haug K, Irgens LM, Baste V, Markestad T, Skjaerven R, Schreuder P. Secular trends in breastfeeding and parental smoking. *Acta Paediatr* 1998; 87:1.023-7.
- 29- Evers S, Doran L, Schellenberg K. Influences on breastfeeding rates in low income communities in Ontario. *Can J Public Health* 1998; 89:203-7.
- 30- Ratner PA, Johnson JL, Bottorff JL. Smoking relapse and early weaning among postpartum women: is there an association? *Birth* 1999; 26:76-82.
- 31- Hornell A, Aarts C, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in exclusively breastfed infants: a longitudinal prospective study in Uppsala, Sweden. *Acta Paediatr* 1999; 88:203-11.

INFLUÊNCIA DO USO DA CHUPETA E DO TABAGISMO MATERNO
NA AMAMENTAÇÃO – REVISÃO DE LITERATURA

- 32- Tomasi E, Victora CG, Post PR, Olinto MTA, Béhague D. Uso de chupeta em crianças: contaminação fecal e associação com diarreia. *Rev Saúde Pública* 1994; 28:373-9.
- 33- Righard L, Alade MO. Sucking technique and its effect on success of breastfeeding. *Birth* 1992; 19:185-9.
- 34- Soncini F, Dornelles S. Ocorrência de hábitos orais nocivos em crianças com 4 anos de idade, de creches públicas no município de Porto Alegre (RS), Brasil. *Pró-fono* 2000; 12:103-8.
- 35- Tomasi E, Victora CG, Olinto MTA. Padrões e determinantes do uso de chupeta em crianças. *J Pediatr* 1994; 70:167-71.
- 36- Del Rio FV, Albala CB, Salinas JC, Mardones FS, Truffello IC. Influencia del habito de fumar en la lactancia materna. *R Med Chile* 1987; 115:611-5.
- 37- Berenzon S, Villatoro J, Mora MEM, Fleiz C, Alcántar EM, Navarro C. El consumo de tabaco de la población estudiantil de la ciudad de México. *Salud Ment* 1999; 22:20-5.
- 38- Moreira LB, Fuchs FD, Moraes RS, Bredemeir M, Cardozo S. Prevalência de tabagismo e fatores associados em área metropolitana da região sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 1995; 29:46-51.
- 39- Griep RH, Chór D, Camacho LAB. Tabagismo entre trabalhadores de empresa bancária. *Rev Saúde Pública* 1998; 32:533-40.
- 40- Cabello GF, Hrepic NG, Nicolás IAL, Benitez RV, Ortega LV, Poblete SH, et al. Hábito de fumar y su relación con el embarazo y la lactancia en Arica: Chile. *Rev Chil Pediatr* 1991; 62: 386-9.
- 41- Horta BL, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Menezes AMB. Tabagismo em gestantes de área urbana da região sul do Brasil, 1982 e 1993. *Rev Saúde Pública* 1997; 31:247-53.