

Comportamento motor oral e global de recém-nascidos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína

Oral and general motor behavior of newborns from crack and/or cocaine using mothers

Marisa Gasparin¹, Josiele Larger Silveira¹, Letícia Wolff Garcez², Beatriz Salle Levy²

RESUMO

Objetivo: Analisar o comportamento motor oral e global de recém-nascidos de mães que fizeram uso de *crack* e/ou cocaína durante a gestação e verificar se há relação entre o desenvolvimento dos sistemas sensório motor oral (SSMO) e motor global. **Métodos:** Estudo transversal, em que foram avaliados 25 recém-nascidos prematuros e a termo de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína, pareados com outro grupo de 25 recém-nascidos sem o fator em estudo. As avaliações do SSMO e motor global foram realizadas por meio do Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral e do *Test of Infant Motor Performance* (TIMP), respectivamente. Os resultados compararam os escores encontrados nas duas escalas e a relação destes com o uso materno do *crack* e/ou cocaína durante a gestação. **Resultados:** No TIMP não foi constatada diferença na comparação entre os escores de recém-nascidos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína e os de mães não usuárias. No Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral, os resultados apresentaram diferença. Foi observada associação entre os resultados de bebês que apresentaram atraso no TIMP com menor escore no Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral. **Conclusão:** O baixo desempenho observado no Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral sugere que as respostas motoras orais estão alteradas pelo uso materno das drogas. A correlação entre os dois instrumentos mostra que o desenvolvimento do SSMO pode estar relacionado ao desenvolvimento motor global.

Descritores: Recém-nascido; Prematuro; Cocaína *crack*; Desempenho psicomotor; Sistema estomatognático; Desenvolvimento infantil

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor oral apresenta associação com o desenvolvimento motor global. A teoria dos sistemas dinâmicos destacam uma relação de organização e interação entre os diferentes componentes do sistema^(1,2).

A dependência de drogas envolve transtornos físicos, psicológicos e sociais. Em 2005, o Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID) realizou uma pesquisa para estimar a prevalência do uso de drogas em 108 cidades brasileiras, abrangendo uma população total de 47.135.928

habitantes na faixa etária compreendida entre os 12 e 65 anos de idade. Dos 7939 entrevistados, 0,7% teriam feito uso do *crack* durante a vida⁽³⁾.

O *crack* foi descrito na literatura na década de 80, por socioetnógrafos americanos, como uma nova e potente forma do uso da cocaína que, quando inalado, permitia uma disseminação maciça da substância para o cérebro, obtendo efeitos mais estimulantes e prazerosos⁽⁴⁾. Os efeitos do *crack* no usuário são idênticos aos da cocaína, porém mais rápidos e intensos⁽⁵⁻⁷⁾. O que mais impressiona na expansão do uso do *crack* é a velocidade com que a droga deteriora a vida mental, orgânica e social do indivíduo⁽⁴⁾.

Sabe-se que o uso de *crack* durante a gestação pode desencadear abortos espontâneos, prematuridade, diminuição no crescimento do feto e outras alterações perinatais. Além disso, aqueles que nascem vivos podem apresentar retardo mental ou outros transtornos mentais e comportamentais que trarão sérias consequências para a vida^(8,9).

Nos recém-nascidos, a exposição pré-natal a drogas pode acarretar sintomas relacionados à intoxicação ou abstinência⁽⁶⁾. A cocaína atravessa a barreira hematoencefálica atingindo concentrações cerebrais, e pode afetar a formação do cérebro⁽¹⁰⁾.

Trabalho realizado na UTI Neonatal do Hospital da Criança Conceição e Unidade Neonatal e Alojamento Conjunto do Hospital Nossa Senhora da Conceição, Grupo Hospitalar Conceição – GHC – Porto Alegre (RS), Brasil.

Conflito de interesses: Não

(1) Programa de Residência Integrada em Saúde, Grupo Hospitalar Conceição – GHC – Porto Alegre (RS), Brasil.

(2) Hospital da Criança Conceição, Grupo Hospitalar Conceição – GHC – Porto Alegre (RS), Brasil.

Endereço para correspondência: Marisa Gasparin. Av. Coronel Lucas de Oliveira, 2075/204, Petrópolis, Porto Alegre (RS), Brasil, CEP: 90460-000. E-mail: marisagasparin@gmail.com

Recebido em: 21/8/2011; **Aceito em:** 10/10/2012

Pode ocasionar alterações no crescimento cerebral e no desenvolvimento cortical, causando desordens na diferenciação e na migração neuronal⁽¹¹⁻¹³⁾. Os efeitos neurocomportamentais da cocaína são inúmeros, como dificuldade na alimentação e no sono, alteração na regulação dos estados de consciência, sinais de estresse, excitabilidade, imaturidade motora, reflexos alterados e sinais de abstinência⁽¹³⁻¹⁷⁾.

Em relação ao padrão motor oral e global dos neonatos, estudos indicam aumento de tônus e reflexos alterados nos bebês expostos à cocaína no período pré-natal, além de alterações na manutenção do estado de consciência, nos reflexos orais e no padrão de sucção^(18,19).

Acredita-se que crianças nascidas de gestações desfavoráveis ou incompletas e vindas de situação socioeconômica adversa são expostas a vários riscos, como atrasos no crescimento e desenvolvimento motor. Sendo assim, possuem uma maior tendência de ocorrência de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor⁽²⁰⁾.

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar o comportamento motor oral e global de recém-nascidos filhos de mães que fizeram uso de *crack* e/ou cocaína durante a gestação, e compará-lo com o comportamento de recém-nascidos de mães não usuárias. Além disso, buscou-se verificar se há relação entre o desenvolvimento dos sistemas motor global e motor oral.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, em que a coleta dos dados foi realizada no Alojamento Conjunto e UTI Neonatal do Hospital Nossa Senhora da Conceição e do Hospital da Criança Conceição, pertencentes ao Grupo Hospitalar Conceição (GHC), instituição pública da cidade de Porto Alegre. A amostra total foi composta por 25 recém-nascidos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína, que foram pareados em relação à idade gestacional e idade corrigida a outro grupo de 25 recém-nascidos de mães não usuárias. Os recém-nascidos foram divididos em quatro grupos: Grupo 1 (GEP) recém-nascidos prematuros filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína (oito bebês); Grupo 2 (GCP) recém-nascidos prematuros filhos de mães não usuárias de *crack* e/ou cocaína (oito bebês); Grupo 3 (GET) recém-nascidos a termo filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína (17 bebês); Grupo 4 (GCT) recém-nascidos a termo filhos de mães não usuárias de *crack* e/ou cocaína (17 bebês).

Foi realizada a caracterização da amostra quanto à idade gestacional (IG), idade gestacional corrigida (IGC), dias de vida, idade da mãe, peso ao nascer, Apgar e peso no momento da avaliação está descrita (Tabela 1). Do total, 12 bebês eram do gênero feminino e 38 do gênero masculino.

A população alvo do estudo foi composta por todos os bebês identificados como filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína, nascidos no período entre maio e outubro de 2010. Os casos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína foram identificados por meio do contato das pesquisadoras com as equipes médica e de enfermagem das unidades, serviço social e revisão de prontuários. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os pais e/ou responsáveis que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os critérios de exclusão estabelecidos foram: recusa em participar do estudo; alta hospitalar ou óbito antes de 24 horas de vida ou sem que um dos instrumentos tivesse sido aplicado; idade corrigida inferior a 34 semanas (no momento da avaliação) e idade gestacional inferior a 30 semanas; malformações congênitas; cardiopatias congênitas; síndromes em investigação; uso de medicações depressoras do sistema nervoso central até seis horas antes da avaliação; hemorragia intraventricular graus II, III e IV; anóxia neonatal; alimentação por via alternativa; instabilidade clínica no momento da avaliação como uso de oxigênio, necessidade de monitorização, infusão venosa e ventilação mecânica.

As avaliações do sistema sensorio motor oral e global foram realizadas por uma fonoaudióloga e duas fisioterapeutas. Utilizou-se, como instrumentos, o *Test of Infant Motor Performance* (TIMP)⁽²¹⁾ e o Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral (IAPPIAO)^(22,23). A escala TIMP avalia o desempenho motor e a qualidade do movimento em recém-nascidos de 32 semanas pós conceptual até os 4 meses de idade corrigida, e é composta por 42 itens divididos em 13 observados e 29 elicitados. Os 13 primeiros são avaliados somente por meio da observação das respostas dos bebês, e os 29 itens elicitados, ou seja, que provocam reações são marcados conforme o desempenho motor, por meio de uma escala de pontuação de 0 a 6⁽²¹⁾. O IAPPIAO é composto por itens que avaliam o estado de organização comportamental, postura e tônus global, postura oral (lábios e língua), reflexos orais e padrão de sucção não nutritiva. Neste último item são

Tabela 1. Caracterização da amostra

Variável	Prematuros		A termo	
	Casos	Não casos	Casos	Não casos
IG (em semanas) (média±DP)	34,2±2,1	33,8±2,1	38,8±1,0	38,6±1,3
IGC (em semanas) (média±DP)	36,2±1,2	36,5±1,0		
Dias de vida (média±DP)	14,6±13,6	21, 1±14,3	6,2±7,0	6,8±3,3
Idade da mãe (em anos) (média±DP)	25,6±5,3	29,8±7,2	26,7±6,8	24,0±5,05
Peso ao nascer (em gramas) (média±DP)	1982,5±418,7	1866,3±625,6	2664,7±562,1	3131,7±421,9
Apgar 1' (mediana)	8 (8-9)md	8 (7,25-8)	8,5 (8-9)	8 (7,5-9)
Apgar 5' (mediana)	9 (8-9)md	9 (8,25-9)	9 (9-9)	9 (9-9)
Peso atual (em gramas) (média±DP)	2010,0±205,6	2136,2±292,6	2643,5±492,3	3137,9±444,3

Legenda: IG = idade gestacional; IGC = idade gestacional corrigida; DP = desvio-padrão

observados movimentos das estruturas orais, força, ritmo e sinais de estresse. Os instrumentos foram aplicados a partir de 34 semanas de idade gestacional corrigida para o grupo de prematuros, e apenas uma vez em cada recém-nascido. Para o IAPPIAO, verificou-se melhor ou pior desempenho no instrumento, visto que o mesmo não classifica, por meio do escore, em padrão de normalidade ou atraso. Os dados da TIMP foram interpretados por meio do escore total obtido e correlacionados com a tabela de classificação de desempenho motor (baixo, médio ou superior).

Além da aplicação das escalas, foi realizada a avaliação clínica fonoaudiológica da aceitação da dieta por via oral pelo método do copinho e/ou mamadeira. O comportamento apresentado era registrado como adequado, alterado, presente ou ausente. Portanto, o protocolo fonoaudiológico foi aplicado no período pré-prandial. As avaliações não ocorreram no mesmo momento, mas com intervalo máximo de 48 horas e tempo mínimo de nascimento de 24 horas de vida.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado por meio do Programa SPSS versão 16. Os testes empregados foram Teste t de Student e Teste Exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

Conforme o escore obtido na escala TIMP, os recém-nascidos de mães usuárias de drogas e de mães não usuárias foram classificados como apresentando resultado dentro da média ou com atraso. No Grupo 1 (GEP), 37,5% obtiveram escore dentro da média e 62,5% tiveram escore indicando atraso; no Grupo 2 (GCT), metade dos bebês permaneceu dentro da média e os outros 50% apresentaram atraso; no Grupo 3 (GET), 17,6% apresentaram-se dentro da média e 82,4% tiveram atraso; no Grupo 4 (GCT), 23,5% obtiveram escore dentro da média e 76,5% apresentaram atraso 76,5%. Não houve associação entre os resultados.

Quanto ao desempenho dos recém-nascidos no IAPPIAO (Tabela 2), foi verificada diferença entre os Grupos 3 e 4 ($p=0,02$). Este resultado indica que os recém-nascidos a termo filhos de mulheres que fizeram uso de *crack* e/ou cocaína durante a gestação apresentaram um pior desempenho (menor escore) no IAPPIAO.

Tabela 2. Desempenho dos recém-nascidos no Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral (IAPPIAO)

Grupos	n	Escore Média±DP	Valor de p
G1	8	32,3± 3,9	0,57
G2	8	31,3± 2,8	
G3	17	30,0± 5,2	0,02*
G4	17	33,3± 1,9	

* Valores significativos ($p<0,05$) – Teste T de Student

Legenda: G1 = prematuros filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína; G2 = prematuros filhos de mães não usuárias de *crack* e/ou cocaína; G3 = a termo filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína; G4 = a termo filhos de mães não usuárias de *crack* e/ou cocaína; DP = desvio-padrão

Foi verificada a associação entre os escores obtidos no IAPPIAO e no TIMP, considerando atraso ou desempenho dentro da média (Tabela 3). Pôde-se observar associação entre o IAPPIAO e o grupo com escore do TIMP, que demonstrou atraso no comportamento global (grupo de bebês a termo). A significância foi limítrofe quando o IAPPIAO foi comparado ao grupo do TIMP com escore dentro da média (grupo de bebês prematuros).

Tabela 3. Associação entre os resultados do TIMP e do IAPPIAO

Escore TIMP	n	IAPPIAO Média±DP	Valor de p
Dentro da média	14	33,4± 1,7	0,06
Atraso	36	31,1± 4,3	0,01*

* Valores significativos ($p<0,05$) – Teste T de Student

Legenda: IAPPIAO= Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral; TIMP = *Test of Infant Motor Performance*; DP = desvio-padrão

Os recém-nascidos, prematuros e a termo, filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína, apresentaram peso ao nascimento e peso no momento da avaliação inferior aos de filhos de mães não usuárias. O Grupo 3 apresentou média de peso ao nascer de 2664±562 gramas, enquanto no Grupo 4 a média foi de 3131±421 gramas, estabelecendo diferença. Quanto à média do peso no momento da avaliação, no Grupo 3 foi de 2643±492 gramas e no Grupo 4 de 3137±444 gramas, sendo esta associação também significativa. O mesmo não ocorreu na comparação entre os grupos 1 e 2.

DISCUSSÃO

A prematuridade é descrita na literatura como uma das consequências do uso de drogas durante a gestação⁽²³⁾. Entretanto, encontramos um número reduzido de bebês prematuros quando comparado ao número de recém-nascidos a termo.

Com a finalidade de realizar um estudo em que a diferença entre os grupos fosse somente o uso materno de *crack* e/ou cocaína durante a gestação, procuramos parear a amostra no que diz respeito à idade gestacional e idade gestacional corrigida, visto que recém-nascidos prematuros têm necessidades específicas e se apresentam mais frágeis em termos de condições clínicas pós-natais quando comparados a recém-nascidos a termo. Podemos notar uma importante diferença ao comparar peso ao nascimento e peso no momento da avaliação entre os grupos com risco e sem risco, tanto no caso de prematuros quanto para os nascidos a termo. Encontramos associação significativa entre uso materno de *crack* e/ou cocaína, reduzido peso ao nascer e peso no momento da avaliação. Este resultado sugere que o uso de tais drogas durante a gestação pode acarretar baixo peso ao nascimento e, conseqüentemente, um menor peso no momento da alta hospitalar. De acordo com a literatura, o baixo peso é descrito como consequência do uso de cocaína durante a gravidez⁽²⁴⁾.

Analisando os resultados encontrados através da avaliação do desempenho motor pela escala TIMP, foi possível detectar atrasos na população estudada, como previamente verificado⁽²¹⁾. A mesma autora comparou os resultados do TIMP com

os da *Alberta Infant Motor Scale* e concluiu que, em bebês menores de 3 meses de idade, o TIMP tem um alto grau de validade para predizer o desempenho motor e identificar crianças suscetíveis a uma intervenção precoce⁽²⁵⁾.

Em nosso estudo não foi possível observar diferença nos atrasos quando os grupos de recém-nascidos filhos de mães usuárias de *crack* e/ou cocaína (Grupos 1 e 3) foram comparados os grupos de recém-nascidos filhos de mães não usuárias de drogas (Grupos 2 e 4), tanto no desempenho motor oral quanto no global. Este resultado pode sugerir que a droga como fator isolado não seria capaz de acarretar atrasos motores nesta população, considerando também que os recém-nascidos de mães não usuárias de drogas também apresentaram atrasos. Um grupo de pesquisadores utilizou a Escala Bayley de Desenvolvimento Infantil para avaliar recém-nascidos filhos de mães usuárias de cocaína nas primeiras 30 horas de vida. Este instrumento avalia desde recém-nascidos até crianças com 30 meses de idade e é dividido em 3 escalas: mental, psicomotora e comportamental. No referido estudo, também não foi encontrada alteração na avaliação motora dos recém-nascidos de mães usuárias de cocaína⁽²⁶⁾.

Outro estudo, realizado em Amsterdã, avaliou um grupo controle e um grupo de bebês de mães usuárias de cocaína, e os acompanhou até os 5,5 anos de idade. O autor concluiu que as crianças filhas de mães usuárias de drogas tinham problemas de comportamento e no desenvolvimento cognitivo. Porém, referente ao desenvolvimento motor, não foi encontrada diferença⁽²⁷⁾.

O uso materno de drogas durante a gestação, além de outros fatores, pode acarretar reflexos alterados, tanto no padrão motor oral quanto global⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. O presente estudo mostrou associação entre o escore encontrado no Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral e o uso materno de drogas para os grupos 3 e 4, de bebês nascidos a termo. Os itens com maior alteração foram “reflexo de sucção” e “padrão de sucção não nutritiva (SNN)”, demonstrando incoordenação e inconsistência na manutenção do ritmo. No que se refere ao padrão de sucção, foi observada alteração no movimento de língua, com ausência do canolamento e sucção arritmica. Sabe-se que respostas inadequadas de sucção e padrão incoordenado de SNN podem estar associadas a respostas reduzidas ou exacerbadas dos recém-nascidos, e não somente a atraso ou comportamento abaixo do normal. Respostas exageradas de sucção, possivelmente relacionadas à atividade dopaminérgica alterada, foram observadas em um estudo que avaliou recém-nascidos expostos à cocaína intraútero⁽¹³⁾.

Outro fator importante diz respeito à incoordenação sucção/deglutição/respiração observada durante a avaliação clínica da alimentação. Este dado não pôde ser medido por meio do instrumento utilizado, visto que ele avalia somente a prontidão do bebê para início da alimentação por via oral. Porém, de acordo com a avaliação clínica sucedida, os recém-nascidos dos grupos de risco apresentavam irritabilidade

durante a oferta do alimento e, após receber todo o volume da dieta, não demonstravam saciedade. Este padrão foi muitas vezes relatado durante o período de coleta de dados por enfermeiros e técnicos de enfermagem que atendiam tais bebês diariamente nas unidades onde a pesquisa foi realizada. Como efeitos neurocomportamentais da cocaína, pode-se observar a dificuldade de alimentação, além da excitabilidade e sinais de estresse nos recém-nascidos, provavelmente relacionados a sintomas de abstinência^(13,15,16).

De acordo com o Conceito Neuroevolutivo Bobath, as respostas adaptativas necessárias para o desenvolvimento do indivíduo são resultado da interação de vários sistemas, entre eles o motor global e o sensorio motor oral⁽²⁸⁾. Este estudo mostrou associação significativa e significância limítrofe entre o Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral e a escala TIMP, independentemente do uso materno de *crack* e/ou cocaína durante a gestação. O resultado demonstra que recém-nascidos, a termo ou prematuros, com escore na TIMP sugerindo atraso, apresentaram um pior desempenho das funções do sistema sensorio motor oral, de acordo com o Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral. No caso dos bebês com desempenho dentro da média na escala TIMP, não observamos diferença estatística, mas significância limítrofe ($p=0,06$). Existe uma forte relação entre a aquisição das habilidades motoras globais e orais em crianças normais⁽²⁹⁾. Sendo assim, nosso estudo indica que o desenvolvimento do sistema sensorio motor oral pode estar relacionado ao desenvolvimento motor global, corroborando os achados da literatura^(6,29).

CONCLUSÃO

O uso materno de drogas acarreta consequências no desempenho do recém-nascido para o início da alimentação por via oral, com alteração do reflexo de sucção e padrão de sucção não nutritiva (SNN), e incoordenação/inconsistência na manutenção do ritmo. Além disso, há associação entre o desenvolvimento dos sistemas sensorio motor oral e global, dado de extrema importância se considerarmos que ambos são essenciais para a formação de uma melhor coordenação e um melhor desempenho nas habilidades dos RNs submetidos a fatores de risco para atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Nossos resultados reforçam a necessidade da realização de outros estudos voltados às possíveis alterações trazidas pelo uso de drogas durante a gestação, bem como o acompanhamento de sua repercussão em longo prazo.

AGRADECIMENTOS

Às equipes da UTI Neonatal, Unidade Neonatal e Alojamento Conjunto do Grupo Hospitalar Conceição e aos usuários (pais e bebês).

ABSTRACT

Purpose: analyzing the oral and general motor behavior of newborns from women who used crack and/or cocaine during pregnancy, and verifying if there is a relation between the development of the oral and general sensory motor system. **Methods:** Cross-sectional study with 25 premature and full-term newborns from women who were crack and/or cocaine users were compared with another group composed of 25 newborns without the studied factor. The evaluations of the oral and general sensory motor system were carried out by the Instrument to Assess the Readiness of Preterm Infants for Oral Feeding and by the Test of Infant Motor Performance (TIMP). The results compared the scores obtained in both scales and their relation to the use of crack and/or cocaine during pregnancy. **Results:** No significant difference was found by the TIMP when comparing the newborns from crack and/or cocaine-using mothers to the ones from non-using mothers. The results from the Instrument to Assess the Readiness of Preterm Infants for Oral Feeding showed statistic significance. A significant relation between the results from babies who presented delay in the TIMP to the lowest score in the Instrument to Assess the Readiness of Preterm Infants for Oral Feeding was observed. **Conclusion:** The low performance observed in the Instrument to Assess the Readiness of Preterm Infants for Oral Feeding suggests that the oral motor responses are altered by the use of drugs during the pregnancy. The significant correlation between both instruments shows that the development of the oral sensory motor system is directly related to the general motor development.

Keywords: Infant, newborn; Infant, premature; Crack cocaine; Psychomotor performance; Stomatognathic system; Child development

REFERÊNCIAS

- Rocha NA, Tudela E, Barela JA. Perspectiva dos sistemas dinâmicos aplicados ao desenvolvimento motor. *T Desenv.* 2005;79(14):5-13.
- Rogers B, Arvedson J. Assessment of infant oral sensorimotor and swallowing function. *Mental Retardation Developmental Disabilities Research Reviews.* 2005;11(1):74-82.
- Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP), 2005. *Maconha e Gravidez.* [citado 2009 Out 19]. Disponível em: www.abpbrasil.org.br/departamentos/coordenadores/coordenador/noticias/?not=82&dep=62.
- Kessler F, Pechansky F. Uma visão psiquiátrica sobre o fenômeno do crack na atualidade. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2008;30(2):96-8.
- Secretaria Estadual da Saúde. [citado 2009 Ago 17]. Disponível em: www.saude.rs.gov.br/wsa/portal/index.jsp.
- Rotta NT, Cunha GB. Exposição pré-natal à cocaína: revisão dos efeitos neurocomportamentais. *J Ped (Rio J).* 2000;76(3):179-84.
- Guimarães CF, Santos DV, Freitas RC, Araujo RB. Perfil do usuário de crack e fatores relacionados à criminalidade em unidade de internação para desintoxicação no Hospital Psiquiátrico São Pedro de Porto Alegre (RS). *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2008;30(2):101-8.
- Litt J, McNeil M. Biological markers and social differentiation: crack babies and the construction of the dangerous mother. *Health Care Women Int.* 1997;18(1):31-41.
- Lyons P, Rittner B. The construction of the crack babies phenomenon as a social problem. *Am J Orthopsychiatry.* 1998;68(2):313-20.
- Mayes LC. Neurobiology of prenatal cocaine exposure. Effecton development monoamine systems. *Infant Mental Health Journal.* 1994;15:121-33.
- Malanga CJ 3rd, Kosofsky BE. Mechanisms of action of drugs of abuse on the developing fetal brain. *Clin Perinatol.* 1999;26(1):17-37.
- Mayes LC. A behavioral teratogenic model of the impact of prenatal cocaine exposure on arousal regulatory systems. *Neurotoxicol Teratol.* 2002;24(3):385-95.
- Maone TR, Mattes RD, Beauchamp GK. Cocaine-exposed newborns show an exaggerated sucking response to sucrose. *Physiol Behav.* 1992;51(3):487-91.
- Regalado MG, Schechtman VL, Del Angel AP, Bean XD. Sleep disorganization in cocaine-exposed neonates. *Inf Behav Dev.* 1995;18(3):319-27.
- Chasnoff IJ, Burns WJ, Schonoll SH, Burns KA. Cocaine use in pregnancy. *N Engl J Med.* 1985;313(11):666-9.
- Myers BJ, Dawson KS, Britt GC, Lodder DE, Meloy LD, Saunders MK, et al. Prenatal cocaine exposure and infant performance on the Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale. *Substance Use Misuse.* 2003;38(14):2065-96.
- King TA, Perlman JM, Laptook AR, Rollins N, Jackson G, Little B. Neurologic manifestation of in utero cocaine exposure in near-term and terms infants. *Pediatrics.* 1995;96(2 Pt 1):259-64.
- Lester BM, Tronick EZ, LaGasse L, Seifer R, Bauer CR, Shankaran S, et al. The maternal lifestyle study: effects of substance exposure during pregnancy on neurodevelopmental outcome in 1-month-old infants. *Pediatrics.* 2002;110(6):1182-92.
- Martin JC, Barr HM, Martin DC, Streissguth AP. Neonatal neurobehavioral outcome following prenatal exposure to cocaine. *Neurotoxicol Teratol.* 1996;18(6):617-25.
- Halpern R, Giugliani ER, Victora CG, Barros FC, Horta BL. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. *J Pediatr (Rio J).* 2000;76(6):421-8.
- Campbell SK. *The Test of Infant Motor Performance. Test User's Manual Version 2.0.* Chicago. 2005. [cited 2010 April 15]. Available from: www.thetimp.com.
- Fujinaga CI. *Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral: proposta de um instrumento de avaliação.* [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2002.
- Schiller C, Allen PJ. Follow up of infants prenatally exposed to cocaine. *Pediatr Nurs.* 2005;31(5):427-36.
- Lester B, Tronick E. The effect of prenatal cocaine exposure and child outcome. *Infant Mental Health Journal.* 1994;15:107-20.
- Campbell SK, Kolobe TH, Wright BD, Linacre JM. Validity of the Test of Infant Motor Performance for prediction of 6-, 9- and 12-month scores on the Alberta Infant Motor Scale. *Dev Med Child Neurol.* 2002;44(4):263-72.
- Van Baar A. Development of infants of drug dependent mothers. *J Child Psychol Psychiatry.* 1990;31(6):911-20.
- Van Baar AL, Soepatmi S, Gunning WB, Akkerhuis GW. Development after prenatal exposure to cocaine, heroin and methadone. *Acta Paediatr Suppl.* 1994;404:40-6.
- Bobath B, Bobath K. *Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral.* 1a ed. São Paulo: Manole; 1989.
- Telles MS, Macedo CS. Relação entre desenvolvimento motor corporal e aquisição de habilidades orais. *Pró-Fono.* 2008;20(2):117-22.
- Hans SL. Demographic and psychosocial characteristics of substance-abusing pregnant women. *Clin Perinatol.* 1999;26(1):55-74.