

# As decorrências da ingestão de bebida alcoólica no desenvolvimento fetal

Maria Cecília Leite de Moraes<sup>1</sup>, Roseli Maura da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública. Centro Universitário Adventista de São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> Psicóloga. Pós-Graduada em Saúde da Família pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, Brasil

Rev Fac Cien Med (Quito), 2014; 39(2): 31-37

## Resumo

A ingestão de bebida alcoólica durante a gestação é considerada um problema de saúde pública mundial. Resulta em um conjunto de sequelas irreversíveis para o concepto, que poderiam ser evitadas com a abstinência alcoólica da gestante. Entre as anormalidades encontradas cita-se um quadro grave denominado Síndrome Alcoólica Fetal (SAF). Essa patologia causa, no indivíduo afetado, alterações faciais, falência de crescimento além de distúrbios do neurodesenvolvimento. O escopo do artigo foi reunir e sintetizar a produção sobre o tema. As bases de dados consultadas foram: LILACS e SCIELO. Constituíram-se como descritores de busca as palavras gravidez, alcoolismo e Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), no período entre 2009 a 2013. Foram encontrados dezoito artigos na área de interesse. Os estudos foram elaborados por profissionais de formações diversas, o que indica complexidade. Os achados mostraram que o conhecimento sobre a síndrome ainda não está concluído; a capacitação profissional para intervenção não é eficiente e, inexistem políticas e programas que observem a questão. A divulgação da SAF seria uma ferramenta que poderia contribuir para a mudança do contexto atual.

**Palavra Chave:** Alcoolismo; Gravidez; Síndrome Alcoólica Fetal

## The consequences of alcohol consumption for fetal development

**Abstract:** Alcohol consumption during pregnancy is considered a worldwide public health problem. It results in a set of irreversible sequelae for the conceptus that could be prevented if the pregnant woman practiced alcohol abstinence. One of the abnormalities that can be found is a serious condition called Fetal Alcohol Syndrome (FAS). This pathology causes, in the affected individual, facial alterations, growth failure, and neurodevelopment disorders<sup>9</sup>. The paper's scope was to gather and synthesize the production on the theme. The following databases were consulted: LILACS and SCIELO. The search descriptors were the words pregnancy, alcoholism and Fetal Alcohol Syndrome (FAS), in the period from 2009 to 2013. Eighteen papers were found in the area of interest. These studies were produced by professionals with diverse backgrounds. It is observed that there is still much to be revealed about the matter. This lack of knowledge reflects on the professional qualification for intervention, and on the absence of specific programs and policies that approach the theme.



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No comercial - Sin obras derivadas 4.0 International Licence

**Keywords:** Alcoholism; pregnancy; Fetal Alcohol Syndrome.

**Correspondência:** Maria Cecília Leite de Moraes Endereço: Rua Manuel Dutra, 539.

Tel:55-11- 99181-5026. Email: leimo7@hotmail.com

**Recibido:** 16/06/14 – Aceptado: 24/08/14

## Introdução

O etilismo é um importante agravo que atinge todas as camadas da população. Em algumas etapas da vida o desenlace pode ser devastador. A ingestão de bebida alcoólica durante a gravidez produz anomalias diversas no feto em formação. São complicações na gestação e malformações embrionárias, as quais podem provocar danos irreversíveis como: descolamento de placenta, parto prematuro, falência do crescimento intrauterino, aborto e episódio de natimorto. Também, as características faciais típicas, retardo mental e alterações do Sistema Nervoso Central são sequelas observadas nos conceptos<sup>1</sup>. O uso de álcool no período gestacional causa diferentes patologias. Dentre estas destaca-se um quadro grave denominado Síndrome Alcoólica Fetal (SAF).

Até o momento, não existe uma avaliação de incidência mundial da SAF. No Brasil, estima-se que o consumo de bebida alcoólica pelas gestantes, venha a prejudicar anualmente de 3.000 a 9.000 crianças que nascem com essa condição clínica e, como consequência dependem da intervenção de vários profissionais para seu restabelecimento<sup>2</sup>. É possível avaliar os prejuízos sociais advindos de toda esta situação, entretanto existem poucas pesquisas sobre a prevalência da SAF no Brasil e no mundo<sup>3</sup>. Um dos fatores que dificultam o registro da incidência de SAF é o constrangimento que as mães sentem em confirmar que fizeram e/ou fazem uso de álcool na gestação. O despreparo de profissionais da área de saúde em nada contribui para uma averiguação mais aprofundada<sup>4</sup>.

Os pesquisadores<sup>5</sup> afirmam que as sequelas se evidenciam nas crianças entre os dois e onze anos de idade, quando as dismorfias faciais e os problemas clínicos do Sistema Nervoso Central, relacionados a SAF, se tornam mais claros. Essa síndrome é um problema de saúde pública mundial evitável, desde que, a gestante se abstenha de ingerir bebida alcoólica<sup>6</sup>. Com este trabalho pretende-se informar e divulgar a Síndrome Alcoólica Fetal, os conceitos e as consequências, e esclarecer os profissionais de saúde; a partir das publicações encontradas entre os anos de 2009 e 2013.

## Alcoolismo e gestação

As bebidas alcoólicas há muito estão presentes na história da humanidade. Tal fato é comprovado por vestígios arqueológicos que apontam para o consumo de álcool desde o ano 6.000 A.C. Essa prática se perpetua até os dias atuais, sendo admitida em quase todas as sociedades<sup>7</sup>. O álcool é uma droga psicotrópica de grande aceitação popular pelo fato de ser lícita, contudo sabe-se que esta pode provocar grandes variações no comportamento humano. As alterações devido ao consumo de álcool relacionam-se ao tipo de bebida, quantidade ingerida, falta de alimentação simultânea a ingestão e, deficiência do organismo para metabolizar a substância. Esses fatores influenciam a presença e/ou o grau de álcool no sangue<sup>8</sup>.

Os prejuízos produzidos pelo consumo de álcool são de ordens diversas: pessoais, familiares, sociais e mentais<sup>9</sup>. Os motivos que levam os indivíduos ao uso abusivo de álcool apontam, de maneira genérica, para uma combinação de fatores biológicos, sociais e psicológicos. Afirma-se que existem, no âmbito biológico: predisposição genética, histórico de exposição ao álcool na gestação e, alcoolismo na família. Quanto aos fatores sociais que favoreceriam o alcoolismo encontram-se: o baixo nível socioeconômico, a baixa escolaridade e, a aceitação familiar ao uso de álcool. Discute-se, também, condições psicopatológicas que predisporiam este quadro, onde constam abuso sexual, violência doméstica, baixa tolerância à frustração e depressão<sup>9</sup>.

A dependência química pelo álcool é presente no cotidiano de muitas pessoas que, usualmente, justificam seu uso/abuso como fonte de alívio das situações desagradáveis e difíceis como a timidez e o estresse. De acordo com estudos nacionais e internacionais o alcoolismo é a 3<sup>o</sup> causa mundial de enfermidades e morte<sup>8</sup>. Ressalta-se o impacto e os prejuízos fetais da ingestão de bebida alcoólica por todas as mulheres em idade fértil. Considerando-se que, quase a metade das gestações são indesejadas, e milhões de mulheres férteis são ativas sexualmente sem se proteger contra a concepção, cerca de 2% dessas mulheres podem estar expondo seus fetos ao álcool, todos os anos<sup>10</sup>.

O consumo de álcool durante o período gravídico associa-se com alterações afetivas e, muitas vezes com a própria gravidez indesejada. Além disso, para algumas gestantes o álcool pode ser fonte de caloria, por falta de alimentação e substituto de outros nutrientes mais caros<sup>3</sup>. Depreende-se que o uso de álcool na gravidez tem grande prevalência e custo comunitário. Como decorrência, o cuidado para este público deveria ser reiterado. É real a possibilidade da criança em formação adquirir algum quadro patológico associado ao uso abusivo do álcool pela gestante.

Em relação às políticas públicas brasileiras, ainda não surgiu nenhuma que mencione os riscos que o consumo de álcool pode apresentar para o feto, nem mesmo no recente Decreto-lei nº 6.117/2007, que aprovou a Política Nacional sobre o Álcool<sup>2</sup>.

Espera-se ações efetivas para coibir o consumo de álcool na gravidez, Nenhuma dose de álcool é considerada segura durante a gestação porque, ainda se desconhece em qual momento da vida intrauterina a bebida passa a influenciar o desenvolvimento fetal<sup>11</sup>.

## Síndrome alcoólica fetal

Entre as sequelas mais importantes do uso abusivo de álcool durante a gestação existe um quadro denominado Síndrome Alcoólica Fetal (SAF). Trata-se de uma doença grave, que resulta em alterações faciais, falência de crescimento e distúrbios do neurodesenvolvimento<sup>12</sup>. Lemoine et.al<sup>13</sup> foram os primeiros autores a descrever estas alterações, a partir de observações feitas junto a crianças nascidas de mães usuárias de álcool. Os estudos enfatizavam as deformidades nos recém-nascidos. Em 1973 Jones & Smith<sup>14</sup> registraram os eventos consequentes do efeito do uso de bebida alcoólica estudando aspectos de má formação fetal. As informações colhidas os levaram a instaurar critérios de diagnóstico para os efeitos deletérios em crianças filhas de mães usuárias deste tipo de bebida durante a gestação<sup>9</sup>.

O diagnóstico da SAF, em sua forma mais severa, pode ser reconhecido por alterações e sinais clínicos, que demonstram o comprometimento em várias áreas. O Espectro de Desordens Fetais Alcoólicas (FASD) é uma versão branda dessa síndrome, que apresenta uma multiplicidade de

alterações encontradas em crianças gestadas por alcoolistas. Esta patologia não se expressa somente por problemas físicos, as alterações comportamentais também estão presentes. A síndrome alcoólica fetal (SAF), os defeitos congênitos relacionados ao álcool (ARBD – alcohol-related birth defects) e as desordens de neurodesenvolvimento relacionadas ao álcool (ARND – alcohol-related neurodevelopmental disorders) estão nos limites das FASDs, sendo o mais grave representado pela primeira. Os FASD representam o maior problema de Saúde Pública de todos os países do mundo<sup>15</sup>.

## Procedimento metodológico

Foi realizado um estudo de revisão, de caráter descritivo com artigos publicados entre os anos de 2009 a 2013. A captação das publicações foi realizada nas bases de dados da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) que inclui Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS) Scientific Eletronic Library online (SCIELO). Os descritores de busca utilizados foram: gravidez, alcoolismo e Síndrome Alcoólica Fetal. Após a definição das publicações, estas foram organizadas e classificadas em ordem cronológica onde incluíram-se título, autores, formação dos autores e ano de publicação. Os critérios norteadores para a inclusão dos textos foram: causas, diagnóstico e caracterização da Síndrome Alcoólica Fetal.

## Resultados e discussão

De acordo com os critérios de inclusão foram encontrados dezoito artigos na área de interesse. Os estudos foram desenvolvidos por profissionais de diferentes formações conforme pode ser consultado observado na **tabela 1**.

**Tabela 1.** Distribuição de artigos segundo tema, autores, ano de publicação e formação dos autores.

Publicação/Autores	Ano	Formação dos autores
1-Frequência dos efeitos do álcool no feto e padrão de consumo de bebidas alcoólicas pelas gestantes de maternidade pública da cidade de São Paulo. Autor(es): 1 Mesquita, Maria dos Anjos; 2 Segre, Conceição Aparecida de Mattos.	2009	1 Graduação em Medicina 2 Graduação em Medicina

2-Desenvolvimento de método analítico para determinação de ésteres de efílicos de ácido graxos (biomarcadores de etano) em amostra de mecônio. Autor: Roehsig, Marli.	2009	Graduação em Farmácia Bioquímica	10-Malformações congênitas em recém-nascidos de gestantes consumidoras de álcool. Autor(es): 1Mesquita, Maria dos Anjos; 2Segre, Conceição Aparecida de Mattos.	2010	1 Graduação em Medicina
3-Análise do custo social do uso de álcool no Brasil no ano de 2007. Autor: Gallassi, Andrea Donatti.	2010	Graduação em Terapia Ocupacional	11-Síndrome alcoólica fetal: relato de caso na clínica odontológica, Autor(es): 1Volpato, Solidê; 2Dotta, Lisiane Miranda; 3Muller, Ortência; 4Frey, Marta Garrastazu; 5Traiano, Maria Luiza; 6Dallanora, Léa Maria Franceschi; 7Gallon, Andréa.	2010	1 Graduação em Odontologia 2 Graduação em Odontologia 3 Graduação em Odontologia 4 Graduação em Odontologia 5 Graduação em Odontologia 6 Graduação em Odontologia 7 Graduação em Odontologia
4-Avaliação do consumo de álcool entre gestantes cadastradas no Sis prenatal em Londrina/PR. Autor (es): 1Gouvea, Pollyana Bortholazzi; 2Souza, Sarah Nancy Deggau Hegeto; 3Haddad, Maria do Carmo Lourenço; 4 Mello, Débora Falleiros.	2010	1 Graduação em Enfermagem 2 Graduação em Enfermagem e Obstetrícia 3 Graduação em Enfermagem 4 Graduação em Enfermagem	12-Características clínicas e oftalmológicas de indivíduos com necessidades especiais institucionalizados, Brasil, Autor(es): 1Jorge, Priscila de Almeida; Ventura, 2Liana Maria de Oliveira; 3Teló, 4Cíntia Rubia; Sarmiento, Andrea Gondim Leitão; Rego, 5 Patrícia Rios da Silva.	2011	1 Graduação em Medicina 2 Graduação em Medicina 3 Graduação em Medicina 4 Graduação em Medicina 5 Graduação em Medicina
5-Desordens do espectro alcoólico fetal e habilidades de comunicação: relato de caso familiar. Autor(es): 1Lamônica, Dionísia Aparecida Cusin; 2Gejão, Mariana Germano; 3 Aguiar, Sushila Ninfa Rodrigues; 4 Silva, Greyce Kelly; 5Lopes, Andréa Cintra; 6 Richieri-Costa, Antônio.	2010	1 Graduação em Fonoaudiologia 2 Graduação em Fonoaudiologia 3 Graduação em Fonoaudiologia 4 Graduação em Fonoaudiologia 5 Graduação em Fonoaudiologia 6 Graduação em Medicina	13-Exposição pré-natal ao etanol: toxicidade, biomarcadores e métodos de detecção. Autor(es): 1Cassini, Carina; 2Linden, Rafael.	2011	1 Graduação em Farmácia 2 Graduação em Farmácia
6-Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido. Autor(es): Coordenadora 1Sagre, Conceição Aparecida de Mattos, 2 Costa, Helenilce de Paula Fiod; 3 Grinfeld, Hermann; 4 Börder, Lygia Mendes dos Santos; 5 Freitas, Marcia; 6 Mesquita, Maria dos Anjos.	2010	1 Graduação em Medicina 2 Graduação em Medicina 3 Graduação em Medicina 4 Graduação em Medicina 5 Graduação em Medicina 6 Graduação em Medicina	14-Avaliação da eficácia de intervenções breves com gestantes na redução do consumo de álcool. Autora: Aliane, Poliana Patrício.	2012	Graduação em Psicologia
7-Efeitos do álcool no recém-nascido. Autora: Mesquita, Maria dos Anjos	2010	Graduação em Medicina	15-Consumo de álcool na gestação e sua relação com desenvolvimento dos filhos na idade escolar. Autora: Alcântara, Luciana Inácia.	2012	Graduação em Psicologia
8-Exposição ao álcool na gestação e sintomas psiquiátricos na idade escolar. Autor(es): Angelucci, Mateus Andrea.	2010	Graduação em Medicina	16-Síndrome alcoólica fetal. Autor: Sagre, Conceição Aparecida de Mattos	2012	Graduação em Medicina
9-Síndrome Alcoólica Fetal: reflexões para a prática de enfermagem obstétrica e neonatal. Autor(es): 1Reis, Adriana Teixeira; 2Gama, Vanessa Cavalcanti; 3Santos, Rosângela da Silva	2010	1 Graduação em Enfermagem 2 Graduação em Enfermagem 3 Graduação em Enfermagem	17-Desempenho intelectual na exposição alcoólica fetal: relato de série de 10 casos. Autor(es): 1Ferreira, Vanessa Kara Lima; 2Ferreira, Gisele Viegas Dias; Lima, 3 Lima, José Mauro; 4Cruz, Marcelo Santos.	2013	1 Graduação em Psicologia 2 Graduação em Psicologia 3 Graduação em Medicina 4 Graduação em Medicina
			18-Aspectos da fluência na narrativa oral de indivíduos com Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal. Autor(es): 1Ganthous, Giulia; 2 Rossi, Natalia Freitas; 3 Gichetiz, Célia Maria.	2013	1 Graduação em Fonoaudiologia 2 Graduação Fonoaudiologia 3 Graduação em Fonoaudiologia

Observa-se que o maior número de publicações sobre o tema aconteceu no ano de 2010, onde constam com nove artigos. Entre os profissionais pesquisadores existem: 20 médicos, 8 fonoaudiólogos, 7 enfermeiros, 7 odontólogos, 3 farmacêuticos, 2 psicólogos e 1 terapeuta ocupacional. A diversidade das áreas indica a complexidade do problema. Os resultados apontam desfechos permanentes e desfavoráveis para os indivíduos expostos ao álcool no período intrauterino.

Observa-se que o maior número de publicações sobre o tema aconteceu no ano de 2010, onde constam com nove artigos. Entre os profissionais pesquisadores existem: 20 médicos, 8 fonoaudiólogos, 7 enfermeiros, 7 odontólogos, 3 farmacêuticos, 2 psicólogos e 1 terapeuta ocupacional. A diversidade das áreas indica a complexidade do problema. Os resultados apontam desfechos permanentes e desfavoráveis para os indivíduos expostos ao álcool no período intrauterino.

No que diz respeito aos aspectos odontológicos a SAF responde por irregularidades do seio maxilar como a hipoplasia, a retromicrognatia, a micrognatia, entre outras anomalias. Volpato et.al<sup>6</sup> abordaram sobre a falta de higiene bucal relacionada as alterações da coordenação motora as quais dificultam a escovação e a higiene bucal, o que resulta, também, em cárie. Tal problema poderia ser minimizado se houvesse uma assistência odontológica contínua nas crianças afetadas. Jorge et. al<sup>16</sup> descreveram as manifestações oftalmológicas decorrentes da SAF: “[...] epicanto, filtro nasal hipoplásico, base nasal alargada, achatamento da face média, baixa acuidade visual, hipoplasia do nervo óptico, miopia [...]”.

Estes fatores reforçam a importância do acompanhamento oftalmológico cujo objetivo principal seria diminuir as sequelas dos distúrbios visuais relacionados a síndrome<sup>16</sup>. No contexto da fonoaudiologia observaram-se alterações no grau de domínio da fala, presença de hesitação e da pausa silenciosa em narrativas orais de história, indicando que os indivíduos portadores de SAF apresentam dificuldades no âmbito da neurolinguística<sup>17</sup>. A área da aprendizagem está prejudicada, com déficit de compreensão das informações passadas o que resulta em significativos obstáculos na adaptação escolar.

Repercutem, notadamente, nas dificuldades de integração social<sup>18</sup>. Alcântara<sup>21</sup> avaliou os distúrbios neurocomportamentais relacionados ao déficit de atenção e hiperatividade.

Quanto ao funcionamento intelectual, os estudos de Ferreira et al.<sup>2</sup> descreveram os resultados das avaliações do QI no desempenho de dez crianças e adolescentes que tiveram confirmados a exposição intrauterina ao álcool. Os testes utilizados foram WISC-III e Matrizes Progressivas de Raven, que aferem as funções cognitivas superiores. Os resultados estiveram abaixo do esperado, demonstrando dificuldades nas áreas da atenção, de informação não verbal, de percepção viso espacial, e de resolução dos cálculos numéricos.

É possível identificar os recém-nascidos afetados pela SAF através de exames clínicos, laboratoriais e outros mais recentes relacionados a novas tecnologias. As pesquisas mostraram que o álcool etílico pode ser rastreado no conceito já na vida intrauterina. Os rastreamentos podem ser feitas por meio dos biomarcadores: EEAG, EtG EtS. Para tais procedimentos são utilizadas matrizes biológicas como os cabelos e/ou o mecônio do neonato com objetivo de esclarecer a amplitude do prejuízo.

As informações obtidas no screening podem indicar a presença da SAF, o que contribuiria para a intervenção precoce e prescrição dos fármacos necessários para a criança afetada. Tais ações concorreriam para minimizar os danos de desenvolvimento na criança. Entretanto, sabe-se que estes biomarcadores, apesar da eficiência, tem alto custo financeiro<sup>19</sup>.

Pesquisa feita junto a uma maternidade pública da cidade de São Paulo buscou identificar as mães que consumiram álcool na gestação e as possíveis consequências em seus recém-nascidos, por meio de exames clínicos e laboratoriais. Entre as 1.964 mulheres entrevistadas, 654 confirmaram o consumo de álcool durante a gestação. O resultado confirmou a presença de SAF em 3 recém-nascidos, em uma proporção de 1,5/1.000. Seis crianças apresentaram defeitos congênitos relacionado a exposição ao álcool (3,0/1.000). Ainda, 67 neonatos foram diagnosticados com desordens de desenvolvimento associados ao álcool (34,1/1.000). A importância do resultado desta pesquisa se confirma na possibilidade de identificar neonatos afetados pelo álcool

precocemente<sup>3,15</sup>.

Todas essas anomalias são evitáveis, se houver um trabalho de investigação, entre as gestantes que possam ser risco para o feto, principalmente, no primeiro trimestre de gestação<sup>1</sup>. Os profissionais de enfermagem afirmaram que as intervenções voltadas para prevenir este agravo são incipientes; outros declararam que esta abordagem é uma realidade a ser construída. A precocidade das ações poderiam minimizar os problemas socioeconômicos gerado pelo quadro<sup>20</sup> Analisa-se, também, os gastos sociais diretos e indiretos gerados para a coletividade próxima da criança, assim como, para a sociedade geral.

É importante conhecer e considerar os fatores que colaboram para que a gestante faça uso de álcool na gravidez. Cabe destacar a ineficiência dos profissionais de saúde em identificar as gestantes usuárias de álcool. Seria fundamental que os profissionais da área materno-infantil estivessem familiarizados com a abrangência e implicações da SAF. Por meio de seus conhecimentos, poderiam orientar sobre os danos causados pelo consumo de álcool na gravidez para a saúde fetal. A prevenção é o único modo para evitar esta patologia<sup>22</sup>.

O acolhimento e o cuidado humanizado são ferramentas prioritária para a recepção nos serviços de saúde. Poderiam ser utilizadas como dispositivos para diminuir o constrangimento das mães em afirmar que são adictas. A atitude do profissional é um forte aliado nas ações que auxiliariam na prevenção e/ou minimização de danos para o feto<sup>4</sup>.

Ferreira et al.<sup>2</sup> discutiram sobre a falta de políticas públicas voltadas para a prevenção dessa síndrome. No Brasil não existem políticas públicas e programas voltados para os riscos do consumo de álcool na gestação<sup>2</sup>.

A Política Nacional de Atenção a Mulher (PNAISM) tem como diretriz a promoção, a prevenção e, a assistência em todas as áreas de sua vida. É reconhecida a importância do trabalho de equipes de saúde nos grupos de gestantes. Espaço privilegiado que serviria para introdução e discussão do tema, com a contribuição das diferentes áreas de conhecimento<sup>22</sup>. A gravidade

do problema pede uma posição de urgência.

## Considerações finais

Analisando a gravidade das consequências as publicações e pesquisas ainda são numericamente escassas, destacando se um aumento no ano de 2010.

Os artigos encontrados reforçam os danos fetais causados pelo consumo de álcool da gestante durante a gravidez. Os resultados evidenciaram os prejuízos provocados ao feto em desenvolvimento, atingindo diferentes áreas e com possíveis repercussões durante toda a vida. É fundamental o esclarecimento sobre os riscos.

A literatura revisada aponta que os profissionais de saúde, assim como, a população em geral, têm pouco, ou nenhum conhecimento dos prejuízos advindos da presença de álcool na gestação. Destaca-se a importância da divulgação da Síndrome Alcoólica Fetal para toda a população. A capacitação e o envolvimento dos profissionais de saúde são itens fundamentais no atendimento desta clientela. Entretanto, estes aspectos ainda são incipientes. Novas pesquisas poderão elucidar de forma mais abrangente a magnitude das consequências do álcool na saúde fetal. Os estudos sobre os efeitos deletérios do álcool na gestação ainda não foram concluídos.

A área materno-infantil deve se debruçar sobre o tema já que é porta de entrada do serviço de saúde para a mãe e concepto. É urgente um sistema de informação e diagnóstico sobre este quadro sindrômico. Há necessidade de implementação de políticas públicas e programas de saúde voltados para a prevenção da SAF. A grande meta é garantir melhor qualidade de vida para seres humanos em formação.

## Conflictos de interés

Ninguno declarado por los autores.

## Financiamiento

Fondos propios de los investigadores.

## Referencias:

1. Gouvea PB, Souza SNDH, Haddad MCL, Mello DF. Avaliação do consumo de álcool entre gestantes cadastradas no sisprenatal em Londrina/PR. *Cogitare Enferm.* 2010;15(4): 624-630.
2. Ferreira VKL, Ferreira GVD, Lima JMB, Cruz MS. Desempenho intelectual na exposição alcoólica fetal: relato de série de 10 casos. *J. bras. psiquiatr.* 2013. 234-239.
3. Segre CAM. Síndrome alcoólica fetal. *Pediatr. mod.* 2012; 48(7): 261-268.
4. Aline PP. Avaliação da eficácia de intervenções breves com gestantes na redução do consumo de álcool. Ribeirão Preto 2012. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
5. Costa HPF, Mesquita MA. Conceitos e quadro clínico da exposição pré-natal ao álcool. Efeitos do álcool. In: *Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém nascido.* São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo. 2010
6. Volpato S, Dotta LM; Muller O; Frey MG; Traiano ML; Dallanora LMF; Gallon, A. Síndrome alcoólica fetal: Relato de caso na clínica odontológica. *Unoesc & Ciência - ACBS.* 2010; 1(2): 165-182
7. Observatório Brasileiro de Informações Sobre Drogas – OBID. Disponível em: <<http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/index.php#historico>> Acessado em: 23 abr. 2014.
8. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas - SENAD. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/senad/data/Pages/MJD0D73EAFPTBRNN.htm>> Acessado em: 23 abr. 2014.
9. Angelucci MA. Exposição ao álcool na gestação e sintomas psiquiátricos na idade escolar. Ribeirão Preto, 2010. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Universidade de São Paulo.
10. Grinfeld H. - Consumo nocivo de álcool durante a gravidez. In: *Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual.* Barueri: Minha Editora, 2009.
11. Roehsig, M. Desenvolvimento de método analítico para determinação de ésteres de ácidos de ácido graxos (biomarcadores de etano) em amostra de mecônio. São Paulo, 2009. Dissertação de Mestrado, Departamento Análises Clínicas e Toxicológicas, Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo.
12. Reis AT, Gama VC, Santos RS. Síndrome alcoólica fetal: reflexões para a prática de enfermagem obstétrica e neonatal síndrome alcoólica fetal. *Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online).* 2010; 2(4): 1488-1494.
13. Lemoine P, Harousseau H, Borteyru JP, et al. Les enfants de parents alcooliques: anomalies observées, a propos de 127 cas. *Ouest Med.* 1968; 21: 476-482.
14. Jones K.L, & Smith DW. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet.* 1973; 2: 999-1001
15. Mesquita, MA. Efeitos do Álcool no Recém-Nascido. *Einstein.* 2010; 8: 368-375.
16. Jorge PA, Ventura LMO, Teló CR, Samento AGL, Rego PRS. Características clínicas e oftalmológicas de indivíduos com necessidades especiais institucionalizados, Brasil. Recife, Estado de Pernambuco. *Rev. bras. oftalmol.* 2011; 70 (2): 93-98.
17. Ganthous G, Rossi NF, Giachetiz CM. Aspectos da fluência na narrativa oral de indivíduos com transtorno do espectro alcoólico fetal. *ACR* 2013;18(1):37-42.
18. Lamônica DAC, Gerjão MG, Aguiar SNR, Silva GK, Lopes AC, Costa A. Desordens do espectro alcoólico fetal e habilidades de comunicação: relato de caso familiar. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2010; 15(1): 129-133.
19. Cassini C, Linden R. Exposição Pré-Natal ao Etanol: toxicidade, biomarcadores e métodos de detecção. *Rev. psiquiatr. clín. (São Paulo).* 2011; 38(3): 116-121.
20. Gallasi AD. Análise do Custo Social do Uso do álcool no Brasil no Anos de 2007. São Paulo 2010. Tese. Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.
21. Alcântara LI. Consumo de álcool na gestação e sua relação com o desenvolvimento cognitivo dos filhos na idade escolar. Ribeirão Preto 2012. Tese Saúde Mental. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
22. Segre, CAM. Efeitos do álcool na gestante: no feto e no recém-nascido. São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo, 2010.