

Uso de drogas ilícitas na gestação: quais os malefícios à integridade do bebê?*Illicit drug use during pregnancy: what is the harm to the baby's integrity?**Consumo de drogas ilícitas durante el embarazo: ¿cuáles son los daños a la integridad del bebé?***Thaís Orona Machado¹**

ORCID: 0000-0001-6335-4816

Thais Christine Pereira de Souza¹

ORCID: 0000-0003-3842-3060

Gabrielly Mikely Normandia Lopes¹

ORCID: 0000-0001-9882-6545

Maria Luciana Lara da Silva¹

ORCID: 0000-0002-9564-3353

Wender Garcia Ramos da Silva¹

ORCID: 0000-0002-0711-4081

Rayanni Monteiro dos Santos¹

ORCID: 0000-0002-6193-4697

Milena Preissler das Neves¹

ORCID: 0000-0002-3890-924X

Wenderson Bruno Herculano da Silva¹

ORCID: 0000-0001-5288-4264

Paulo Roberto Ferreira Machado¹

ORCID: 0000-0003-3578-6907

Cristiano Bertolossi Marta¹

ORCID: 0000-0002-0635-7970

¹Universidade Veiga de Almeida.
Rio de Janeiro, Brasil.**Como citar este artigo:**

Machado TO, Souza TCP, Lopes GMN, Silva MLL, Silva WGR, Santos RM, Neves MP, Silva WBH, Machado PRF, Marta CB. Uso de drogas ilícitas na gestação: quais os malefícios à integridade do bebê? Glob Acad Nurs. 2021;2(Spe.1):e102.
<https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200102>

Autor correspondente:

Wenderson Bruno Herculano da Silva
E-mail: brunowbhs14@gmail.com

Editor Chefe: Caroliny dos Santos
Guimarães da Fonseca
Editor Executivo: Kátia dos Santos
Armada de Oliveira

Submissão: 31-03-2021

Aprovação: 08-04-2021

Resumo

Objetivou-se descrever os principais resultados negativos na integridade do bebê e no seu desenvolvimento decorrentes do uso de drogas lícitas/ilícitas pela gestante durante a gravidez. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com levantamento bibliográfico do período de 2015 a 2020 nas bases de dados e bibliotecas eletrônicas SciELO, MEDLINE, LILACS, BDENF, Index Psicologia Periódicos Técnico-Científicos e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Utilizando os descritores: “drogas ilícitas, gravidez e crianças”. Foram analisados 10 artigos que fizeram parte dos critérios de inclusão. Evidenciou-se que o consumo de drogas lícitas/ilícitas durante a gravidez pode acarretar danos irreversíveis ao bebê/criança e, que apesar desse tema ser considerado um importante problema de saúde pública, carece de estudos, sendo necessário então, novas pesquisas para um maior entendimento dessa conjuntura.

Descritores: Crianças; Drogas Ilícitas; Gravidez; Usuários de Drogas; Teratogênese.**Abstract**

The aim was to describe the main negative results in the baby's integrity and in its development resulting from the use of legal/illicit drugs by the pregnant woman during pregnancy. This is an integrative literature review, with a bibliographic survey from 2015 to 2020 in databases and electronic libraries SciELO, MEDLINE, LILACS, BDENF, Index Psychology Technical-Scientific Journals and Virtual Health Library (VHL). Using the descriptors: “illicit drugs, pregnancy and children”. Ten articles that were part of the inclusion criteria were analyzed. It was evident that the consumption of legal/illicit drugs during pregnancy can cause irreversible damage to the baby/child and, despite this topic being considered an important public health problem, it lacks studies, and further research is needed for greater understanding of this situation.

Descriptors: Children; Illicit Drugs; Pregnancy; Drug Users; Teratogenesis.**Resumen**

El objetivo fue describir los principales resultados negativos en la integridad del bebé y en su desarrollo derivados del uso de drogas legales / ilícitas por parte de la gestante durante el embarazo. Se trata de una revisión bibliográfica integradora, con un relevamiento bibliográfico de 2015 a 2020 en bases de datos y bibliotecas electrónicas SciELO, MEDLINE, LILACS, BDENF, Índice de Revistas Técnico-Científicas de Psicología y Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Utilizando los descriptores: “drogas ilícitas, embarazo e hijos”. Se analizaron diez artículos que formaron parte de los criterios de inclusión. Se evidenció que el consumo de drogas lícitas / ilícitas durante el embarazo puede causar daños irreversibles al bebé / niño y, a pesar de que este tema se considera un problema importante de salud pública, carece de estudios y se necesita más investigación para comprender mejor esta situación.

Descritores: Niños; Drogas Ilícitas; Embarazo; Consumidores de Drogas; Teratogénesis.

Introdução

Durante a gestação, ocorrem diversas mudanças fisiológicas necessárias para o desenvolvimento do bebê e para o momento do parto, além de alterações psicológicas e sociais que influenciam na característica psíquica individual e as demais relações sociais da mulher. A gestação define-se pelo período do desenvolvimento fetal que dura de cerca de 40/42 semanas nos seres humanos, contado a partir da fecundação e nidação do zigoto até o nascimento, o modo de vida levado pela gestante interfere diretamente em sua gestação¹.

É possível acompanhar o desenvolvimento fetal através da assistência pré-natal, segundo Ministério da Saúde (MS) o pré-natal deve ser iniciado desde a descoberta da gravidez e feito uma vez por mês até a 36ª semana, a partir 36ª semana o indicado são consultas de 15 em 15 dias e a partir da 38ª semana as consultas devem ocorrer toda semana até o parto, o pré-natal é dividido em 6 etapas para que a experiência dessa gestação seja positiva².

As etapas consistem em intervenções nutricionais, visando que as mulheres façam uma dieta equilibrada e saudável, avaliação materna que consiste na realização de exames, avaliação fetal das medidas gerais, intervenções para sintomas fisiológicos comuns, intervenções nos sistemas de saúde para melhorar a utilização e a qualidade dos cuidados pré-natais. Essa é uma lista resumida das recomendações para o pré-natal onde se espera que as mulheres e recém-nascidos tenham os melhores cuidados durante toda a gravidez, parto e puerpério³.

Atualmente discute-se muito sobre o uso de álcool e drogas, contudo iniciar essa discussão durante a gravidez não é fácil. O rastreamento do uso de drogas durante a gestação é de suma importância para identificar possíveis complicações e riscos aditivos ao bebê durante o seu desenvolvimento e para, a partir da identificação, planejar as intervenções^{1,4}.

O consumo de drogas lícitas/ilícitas é considerado um problema significativo de vulnerabilidade e de saúde pública, estando entre as 20 principais causas de problemas de saúde catalogadas pela Organização Mundial de Saúde, entretanto a identificação de gestantes usuárias de drogas tem sido frequente, o que torna o problema mais grave, já que a integridade da mãe e do feto é comprometida com a exposição às drogas durante a gestação⁵.

A Divisão Estadual de Prevenção e Repressão ao Narcotráfico (DENARC) foi fundada em 24 de setembro de 1987 como um departamento da Polícia Civil do Estado de São Paulo - Brasil, sendo definida o termo droga por eles como:

“O termo droga refere-se a qualquer entidade química ou mistura de entidades que altere a função biológica e possivelmente a estrutura do organismo. Aquelas que atuam diretamente no funcionamento do Sistema Nervoso Central (SNC) e causam uma variedade de mudanças de comportamento ou percepção são chamadas de drogas psicotrópicas e dividem-se em três grupos: drogas depressoras do SNC – álcool, barbitúricos, benzodiazepínicos, inalantes e opiáceos,

As drogas podem ser classificadas também de acordo com a sua legalidade, onde drogas lícitas, são aquelas que não há nenhuma proibição na legislação quanto à produção, uso e comercialização e ilícitas que são aquelas proibidas por leis específicas e que têm a produção, a comercialização e o consumo considerados como crime⁷.

Drogas lícitas e ilícitas são consideradas doenças pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e um problema de saúde pública, tendo em vista que são usadas de forma compulsiva. Dessas as mais utilizadas são: álcool, cigarro, crack e cocaína, o que preocupa nações do mundo inteiro pois afetam valores culturais, sociais, econômicos, políticos e a qualidade de vida das pessoas em dependência química⁸.

A drogadição é um grande problema de saúde pública e têm aumentado entre as gestantes, a exposição pré-natal do bebê a essas substâncias aumenta o risco de complicações obstétricas e tem consequências graves. Não apenas na fase de desenvolvimento fetal, mas também implicações ao longo de sua vida. Existem poucos estudos de acompanhamento recente sobre essa temática, principalmente no Brasil⁹.

O objetivo desse estudo é identificar o impacto negativo no bebê decorrente do uso de drogas tanto lícitas quanto ilícitas durante a gestação, como teratogenicidade, danos mentais e neurológicos, bem como sua repercussão no desenvolvimento da criança e do adolescente.

Metodologia

O presente estudo foi realizado por meio de uma revisão integrativa da literatura, a qual possibilita o resumo e a análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema abordado. A pesquisa foi elaborada a respeito da problemática do uso de drogas de abuso por mulheres enquanto gestantes e as possíveis consequências para o bebê.

A construção de uma revisão integrativa se desenvolve a partir de 6 etapas, com isso, as seguintes etapas foram seguidas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão/busca na literatura, identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados, categorização dos estudos selecionados, análise e interpretação dos resultados e síntese do conhecimento sobre a temática e apresentação da revisão^{10,11}.

Os dados foram coletados no período entre agosto e outubro de 2020, utilizando-se as bases de dados e bibliotecas eletrônicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Base de dados em Enfermagem (BDENF), index psicologia - periódicos técnico-científicos e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

Fram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) “drogas ilícitas” e seus sinônimos “drogas de



abuso”, “drogas de clube”, “drogas de rua”, “drogas de uso indevido”, “drogas ilegais”, “drogas recreativas” e “medicamentos proibidos”, “gravidez” e seu sinônimo “gestação” e “crianças” e seu sinônimo “criança”, usando “OR” e “AND”. Nenhum artigo foi encontrado na SciELO; através da plataforma BVS foram encontrados o total de 442 artigos sendo 385 na base de dados MEDLINE, 45 artigos no LILACS, 5 artigos na Sec. Est. Saúde SP, 4 artigos na Index Psicologia- Periódicos técnicos-científicos e 3 artigos na BDNF¹².

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: Literatura branca (documento convencional ou formal que apresenta facilidades para identificação, divulgação e obtenção, produzidos dentro dos circuitos comerciais) dos últimos 5 anos, texto completo disponível gratuitamente e artigos em inglês e português que abordassem assuntos diretamente ligados ao objeto de pesquisa do presente estudo, sendo este as complicações que possam vir a ocorrer com o bebê em fase intrauterina mediante o uso de drogas pela mãe durante o período gestacional, resultando em 10 artigos que se encaixaram nos critérios estabelecidos. Os

critérios para eliminação foram: artigos em idiomas diferentes dos quais buscamos, artigos de anos anteriores aos últimos 5 anos e através da exclusão por título, teses, revisões integrativas e artigos com temáticas que divergiam do foco da pesquisa¹².

A organização dos dados foi realizada através de instrumento de avaliação por quadros que facilitam a identificação das estruturas dos artigos, constando título do artigo, ano de publicação, autores, nível de evidência, base, resultados e conclusão. Quanto a avaliação crítica, foi realizada a leitura na íntegra dos estudos e a releitura dos resultados, com o intuito de identificar pontos relevantes que se repetiam ou se destacavam, o fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) apresentado na Figura 1 mostra como se seguiu para a escolha dos artigos de estudo¹².

O estudo objetivou identificar os principais efeitos negativos na integridade do bebê e no seu desenvolvimento a partir do consumo de substâncias lícitas/ilícitas pela mãe durante a gestação.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos da revisão integrativa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2020



Resultados

Após o levantamento dos estudos utilizados para produção desta revisão bibliográfica, foram selecionados 10 artigos, onde foram organizados em um quadro que compõe: título, autores, ano, base de dados e a síntese dos

resultados, onde se expressa no Quadro 1. Os estudos nacionais contemplam 40% do referencial teórico utilizado, seguido dos Estados Unidos com 30%, e Thêquia, Nova Zelândia e China, representando respectivamente 10% cada.

Quadro 1. Síntese dos estudos sobre uso de drogas na gestação. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2020

TÍTULO	AUTORES	ANO	BASE	SÍNTESE DE RESULTADOS
<i>A unique opportunity to study short- and long-term consequences in children prenatally exposed to illicit drugs and opioid maintenance treatment using czech and scandinavian registers</i>	Roman Gabrhelik, Blanka Nechanská, Viktor Mravčík, Svetlana Skurtveit, Ingunn Olea Lund, Marte Handal.	2016	MEDLINE	Verificou-se com o estudo que apesar dos medicamentos utilizados no OMT apresentarem melhores resultados obstétricos e perinatais em comparação com o uso de heroína e metanfetamina, o seu uso pode estar associado a efeitos negativos de curto prazo, como parâmetros de crescimento mais baixos e a consequências percebidas a longo prazo, como problemas no desenvolvimento cognitivo.
Características do desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes filhos de mães que fizeram uso de drogas durante a gestação	Roberta Elian de Lima, Andrezza Aparecida Aleixo, Lúcio Borges de Araújo, Camila Piqui Nascimento e Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo.	2017	LILACS	Dos 51 prontuários analisados, 39,2% pertenciam ao grupo de filhos de mães usuárias de drogas de abuso e 60,8% ao grupo de filhos de mães não usuárias. Lactentes filhos de mães usuárias de drogas de abuso apresentaram maior atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.
<i>Cigarette Smoking Status and Substance Use in Pregnancy</i>	Emmanuel A. Oga, Katrina Mark e Victoria H. Coleman-Cowger	2018	MEDLINE	Foi constatado com o estudo que as mulheres fumantes são mais propensas a usar substâncias ilícitas durante a gravidez, em comparação com fumantes recentes e não fumantes. As mulheres que fumam durante a gravidez, quando comparadas com as que abandonaram o cigarro, mostram maior probabilidade de usar drogas ilícitas, além de apresentarem ainda mais fatores de risco que podem afetar negativamente os resultados maternos e fetais.
Desfecho Perinatal Em Gestantes Usuárias De Drogas Atendidas Em Um Centro Especializado	Marcos Benatti Antunes, Marcela de Oliveira Demitto, Camila Padovani, Kelye Cristina de Moura Elias, Antonio Carlos Monteiro de Miranda e Sandra Marisa Pelloso	2018	INDEX Psicologia-periódicos técnico científicos	Os resultados da pesquisa mostraram que as gestantes que fazem uso de drogas lícitas/ilícitas estão mais propensas a apresentarem resultados perinatais desfavoráveis como a prematuridade, baixo peso ao nascer e baixo valor Apgar no 1º minuto, comprometendo a vitalidade do RN e da própria mãe.
<i>Perinatal Outcomes inn Pregnant Women Users of Illegal Drugs</i>	Tenilson Amaral Oliveira, Ana Aparecida Sanches Bersusa, Tatiana Fiorelli dos Santos, Márcia Maria Auxiliadora de Aquino e Corintio Mariani Neto.	2016	MEDLINE	A prevalência de grávidas usuárias de drogas ilícitas hospitalizadas foi de 1,9% do número total de participantes durante o período de estudo. Observamos que crack ou cocaína pura sozinho ou junto com outras drogas, foi a substância mais comum consumida por 95% dos usuários. Baixo peso ao nascer e sífilis materna foram associados com o uso dessas drogas ilícitas.
<i>Prenatal Exposure to Recreational Drugs Affects Global Motion Perception in Preschool Children</i>	Arijit Chakraborty, Nicola S. Anstice, Robert J. Jacobs, Linda L. LaGasse, Barry M. Lester, Trecia A. Wouldes e Benjamin Thompson.	2019	MEDLINE	Com o estudo, pode perceber que bebês que foram expostos à maconha apresentaram melhoras em relação a percepção do movimento global quando comparados aos que foram expostos ao álcool. Nos bebês expostos a combinação de álcool e maconha, não foi observado alterações.
<i>Prenatal Ketamine exposure causes abnormal development of prefrontal cortex in rat</i>	Tianyun Zhao, Chuanxiang, Wei Wei, Haixing Zhang, Daqing Ma, Xingrong Song e Libing Zhou.	2016	MEDLINE	Estudo realizado em ratos, pôde concluir que a exposição pré-natal a Cetaminas é capaz de causar danos neurológicos como apoptose cerebral, perda e perturbações na maturação neuronal.



<i>Psychological Functioning of women taking illicit drugs during pregnancy and the growth and development of their offspring in early childhood</i>	Dana Serino, Bradley S. Peterson e Tove S. Rosen,	2018	MEDLINE	Foi concluído que crianças nos grupos de cocaína e metadona eram neurologicamente atípicas em relação a outros. Ao nascer, as crianças do grupo da maconha eram menores e as crianças do grupo da cocaína tiveram atrasos motores e cognitivos, ambos problemas foram resolvidos com o tempo. As crianças do grupo da metadona apresentaram crescimento persistente e déficits cognitivos.
<i>Recreational use of marijuana during pregnancy and negative gestational and fetal outcomes: Na experimental study in mice</i>	Sarah G. Benevenuto, Marlise D. Domenico, Marco Antônio G. Martins, Natália S. Costa, Ana Rosa L. de Souza, Jose L. Costa, Marina F.M. Tavares, Marisa Dolhnikoff e Mariana Matera Veras.	2016	MEDLINE	Nesse estudo experimental em ratos, foi comprovado que cinco minutos de exposição diária de dose baixa de maconha durante a gravidez resultaram em redução peso-natal, tamanho maior da ninhada, aumento do peso úmido placentário e diminuição do peso-fetal placentário. Fumar maconha durante a gravidez, mesmo em doses baixas, causa embriotoxicidade e fetotoxicidade.
<i>Sex-specific alterations of White matter developmental trajectories in infants with prenatal exposure</i>	Linda Chang, Kenichi Oishi, Jon Skranes, Steven Buchthal, Eric Cunningham, Robyn Yamakawa, Sara Hayama, Caroline S. Jiang, Daniel Alicata, Antonette Hernandez, Christine Cloak, Tricia Wright e Thomas Ernst.	2016	MEDLINE	As trajetórias de desenvolvimento alteradas da substância branca, que são frequentemente específicas do sexo, em vários tratamentos importantes de bebês com exposição pré-natal a estimulantes, podem ser devido a influências epigenéticas que levam a atrasos específicos do sexo ou mielinização interrompida, ou crescimento neuronal aberrante, como observada em estudos pré-clínicos.

Os artigos selecionados para esse estudo de revisão bibliográfica abordaram diferentes tipos de substâncias, lícitas e ilícitas, tais como: maconha, cigarro, cocaína, crack, heroína e metanfetamina, sendo a maconha como substância de maior predominância nos estudos. Com tal fato, fez-se necessário uma abordagem inicialmente individual dos resultados obtidos pelos artigos, haja visto as discrepâncias de resultados quando comparado drogas distintas, e posteriormente a análise e síntese das informações agrupadas.

Discussão

Através da análise dos estudos, verificou-se que o uso de drogas de abuso por gestantes teve prevalência nos Estados Unidos (EUA). Em 2014, o índice era de aproximadamente 5,4% gestantes usuárias de drogas⁹. Na faixa etária de 15-44 anos de idade a prevalência foi de 10,8% para o uso de álcool, 3% para o uso de tabaco, 4,4% para o uso de drogas ilícitas e 11,8% para o uso de drogas ilícitas concomitante com drogas lícitas, sendo o consumo mais frequente entre mulheres menores de idade. A prevalência geral de uso de drogas ilícitas ou prescritas na gravidez, em uma amostra de conveniência realizada em Maryland – EUA, com 500 gestantes, foi de 27%^{4,13}.

O uso de drogas de abuso é um importante problema de saúde pública que carece de estudos epidemiológicos no Brasil, algo que não é observado em países como o supracitado. Contudo, dentre os artigos analisados, o país em questão foi o segundo mais abordado,

seguido de países europeus, Nova Zelândia e China. Em São Luiz, um dos estados brasileiros, foi realizada uma análise com 1447 gestantes onde concluiu-se que o uso de substâncias psicoativas durante a gravidez foi de 22,3% em relação ao uso de álcool, 4,2% de tabaco e 1,4% em relação a algum tipo de droga ilícita^{9,13}.

Quanto aos países da Europa, Nova Zelândia e China, não foram encontrados dados sobre o uso de substâncias ilícitas de forma geral, uma vez que nos estudos dos países em questão a abordagem se volta para drogas específicas prevalentes em cada território. Tomando como exemplo, na Europa, em níveis nacionais, o Opióide é o psicoativo de uso predominante^{14,15,16}.

Estima-se que o quantitativo de pessoas que fazem uso de Opióides no continente europeu, de acordo com uma média anual realizada em 2012, foi de cerca de 0,4% – o que corresponde a 1,3 milhões de indivíduos – na faixa etária entre 15 e 64 anos, sendo 20% desse índice composto por mulheres em idade fértil. Foram investigados, dentro da Australásia, efeitos da exposição intraútero à metanfetaminas devido à alta prevalência de indivíduos que fazem uso da mesma, apesar da carência de dados estatísticos gerais, o estudo é rico em informações sobre os efeitos deletérios do consumo abusivo de substâncias ilícitas^{14,15}.

Uma pesquisa realizada na China aponta que a Cetamina, uma substância com finalidade anestésica comumente utilizada em cirurgias procedidas em mulheres grávidas devido a segurança de seu uso, contudo, é



popularmente utilizada por gestantes do Oeste e Sudeste da Ásia como droga de abuso recreativa. Tais informações foram precursoras para iniciar um estudo experimental em ratos, tendo sucesso na comprovação de efeitos neurotóxicos na prole¹⁶.

Baseado nos artigos analisados, os experimentos realizados em animais possuem a vantagem da não interferência do estilo de vida, de fatores ambientais e socioeconômicos, que podem vir a dificultar a interpretação dos resultados, como exemplo, a maioria do conhecimento toxicológico em relação aos efeitos da maconha no desenvolvimento fetal e no sistema reprodutor vem de estudos em roedores¹⁷.

No que tange os efeitos deletérios ao bebê provindos do uso de drogas de abuso pela mãe, a exposição à maconha – droga mais utilizada no mundo, com 140 milhões de usuários, pode alterar a estrutura neuronal e sua função através de receptores endocanabinóides, que estão bem distribuídos no cérebro do feto^{9,17}.

Foram observados danos neuropsicológicos em aprendizado, atenção, memória, função executiva, circunferência cefálica, peso e estatura menores ao nascer em comparação com lactentes filhos de mães usuárias de outras drogas⁹, aumento do risco para infecção neonatal, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, retardo de crescimento intrauterino e teratogenicidade¹⁷.

O uso de cocaína está associado a alteração no crescimento neuronal e na citoarquitetura, déficits neuropsicológicos em memória, atenção, aprendizado e no desempenho escolar, anomalias neurocomportamentais (orientação diminuída, hiperatividade, irritabilidade), síndrome de abstinência neonatal, déficit no desenvolvimento cognitivo e motor, anormalidades na estrutura cerebral (necrose, hemorragia intraventricular, e lesões cavitárias), risco para infecção neonatal, parto prematuro e baixo peso ao nascer^{4,9,13}.

Fatores como as condições clínicas no nascimento e na internação, os distúrbios psicossociais, os riscos socioeconômicos e comportamentais maternos podem influenciar no processo de desenvolvimento desses lactentes, outro fator de grande influência é o uso concomitante de drogas ilícitas com drogas lícitas, um estudo realizado com 10.000 mulheres grávidas evidenciou que 93% do total de mulheres que usaram cocaína durante a gravidez também usaram álcool e tabaco. Embora o enfoque da pesquisa não seja voltado ao abuso de substâncias lícitas, por este motivo, é inexorável abordá-las¹³.

Em um estudo realizado em 2012, na Europa, cerca de 734.000 usuários de opioides receberam o tratamento de manutenção com opioides, que se tornou a principal escolha de tratamento para mulheres grávidas viciadas em heroína. A metadona, um narcótico do grupo dos opioides, foi prescrita com esta finalidade para aproximadamente 20% dessas mulheres e independentemente de resultados obstétricos e perinatais positivos obtidos através desses medicamentos, o seu uso pode ser prejudicial¹⁴.

Essa substância atua nos receptores opioides interferindo na síntese de DNA e mitose de células cerebrais fetais, levando a síndrome de abstinência neonatal e parâmetros de crescimento mais baixos (peso, comprimento e perímetro encefálico) em crianças que foram expostas a essa droga no período pré-natal, além de acarretar a longo prazo problemas no desenvolvimento cognitivo, nas habilidades motoras e eventualmente nas habilidades sociais^{9,14}.

O crack, por sua vez, também resulta em atraso no desenvolvimento psicomotor, anormalidades estruturais no cérebro - como cistos subependimais, doença vascular, hemorragia subependimal e cistos no plexo coroide - além do risco de infecção neonatal. O uso dessa droga durante a gravidez pode ocasionar descolamento da placenta, ruptura hepática, ruptura uterina, infarto e até morte para essa gestante, já para o bebê as consequências do uso do crack são, o retardo do crescimento intrauterino, possível parto prematuro e baixo peso ao nascer^{5,13}.

O uso de anfetaminas e metanfetaminas durante a gravidez foi associado a um risco cardíaco maior do que o esperado, gastrosquise e atresias do intestino delgado, lábio leporino e palato fendido. Entretanto, esses resultados não se restringem ao uso isolado de metanfetaminas, já que a prevalência de seu uso durante a gestação é mais baixa do que o uso de heroína, cocaína e outros narcóticos¹⁴.

Ademais, 70-90% dos usuários de metanfetamina fazem uso concomitante com tabaco, o que pode levar a resultados não fidedignos de uso restrito de metanfetamina. Apesar de existir poucas evidências sobre os efeitos a longo prazo do seu uso, crianças expostas a metanfetamina in útero apresentaram diminuição da excitação, aumento do estresse, diminuição do empenho escolar, distúrbios de movimento e pontuações mais baixas em atenção sustentada, espacial e verbal^{14,17}.

Em relação ao consumo de Heroína durante a gestação, existe um número considerável de consequências negativas para o bebê, como parâmetros e sintomas de abstinência dessa droga após o nascimento, parto prematuro, resultados negativos de longo prazo, físicos e mentais, além de relatos de déficits no desenvolvimento¹⁴.

Com o intuito de analisar os efeitos da Cetamina, ratas prenhas foram expostas a ela em doses sedativas por duas horas no décimo quarto dia de gestação, para posterior estudo da prole. A partir desse estudo os resultados obtidos concluíram que a Cetamina causa um efeito prolongado no SNC, toxicidade neurológica do cérebro em desenvolvimento da prole, levando a apoptose cerebral do feto, perda neural e perturbações na maturação dos neurônios. Através desses resultados pode ser observado que o uso de Cetamina durante a gestação é extremamente prejudicial ao feto tendo efeitos prejudiciais no desenvolvimento do cérebro, especificamente no hipocampo e do córtex pré-frontal (PFC) de ratos¹⁶.

O vício em drogas durante a gravidez é um desafio no que tange os cuidados obstétricos e a análise perinatal dos indivíduos que fazem uso de drogas ilícitas. Os efeitos negativos gerados para o binômio mãe-bebê ainda é motivo de controvérsia nos estudos, visto que há outros fatores



associados que podem contribuir para alteração desses resultados, como o uso concomitante de álcool e tabaco, a baixa adesão ao atendimento pré-natal, a distinção de classes sociais, distúrbios psicológicos, abusos físicos e sexuais, estressores ambientais, entre outros^{9,13,17}.

Analisando os estudos, notou-se que existem fatores de vulnerabilidade associados ao uso abusivo de substâncias ilícitas por mulheres grávidas, tais como idade, raça/etnia, escolaridade, estado civil, vícios no passado ou no presente em outras drogas, incluindo álcool e tabaco, violência física ou sexual, estado civil, entre outros. A essas mulheres que foram expostas a drogas ilícitas/lícitas durante a gestação foram associadas maiores incidências de complicações clínicas e obstétricas, verificando-se menores números de consultas e maiores números de hospitalizações^{4,5,14}.

Diante aos achados, constata-se que a maconha é a droga mais utilizada no mundo e seu uso apresenta-se predominante em determinados países, como por exemplo nos EUA onde a prevalência é de 5,4%, sendo 11-20% o índice do uso por gestantes. No Brasil, a prevalência do uso desta droga também é alta, assim como para cocaína e crack,

contudo, devido à carência de estudos sobre a consequência do uso de droga durante a gestação, os resultados obtidos com as pesquisas acerca da temática tentem a ser muito específicos e restritos a determinados territórios^{9,13,17}.

Alguns países possuem outras drogas que são usadas com mais frequência, como a heroína que se tornou o opioide mais usado na Europa, com uma prevalência de 0,4% o equivalente a 1,3 milhões da população. No que se refere aos outros países mencionados neste estudo, não foram encontrados dados de uma determinada droga em relação a sua prevalência em todo o território, mas sim em regiões específicas¹⁴.

Retomando o foco ao objeto de estudo, o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e danos neuropsicológicos foram os efeitos negativos em comum associados ao bebê de todas as drogas abordadas. Como houve outros efeitos negativos iguais encontrados em mais de uma droga, a tabela abaixo mostra outros efeitos iguais encontrados em drogas distintas, dentre as analisadas. Os efeitos não incluídos no quadro são aqueles isolados a cada tipo de droga.

Quadro 2. Relação entre os efeitos negativos de drogas distintas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2020	
Efeitos negativos	Drogas com efeitos em comum
Baixo peso ao nascer	Maconha, Cocaína, Metadona e Crack
Risco para infecção neonatal e anormalidades estruturais no cérebro	Maconha, Cocaína e Crack
Parto Prematuro	Cocaína e Crack
Síndrome de Abstinência Neonatal (SAN)	Cocaína e Opioides

Outras substâncias ilícitas, como o ecstasy, foram abordadas de forma superficial nos artigos analisados, não fornecendo informações aprofundadas e relevantes para a elaboração deste estudo¹³.

Não obstante o presente estudo ter como objeto os efeitos negativos decorrentes da exposição da gestante as drogas ilícitas, o álcool e o tabaco foram as drogas mais frequentemente relatadas nos estudos analisados, pois quase a totalidade das mulheres que consomem drogas ilegais durante o período perinatal fazem uso concomitante com drogas legais. As drogas lícitas podem ter efeitos igualmente ou mais nocivos para o feto em desenvolvimento do que as drogas ilícitas¹³.

Considerações Finais

Apesar do uso de drogas de abuso durante a gestação ser um importante problema de saúde pública no mundo, há carência de estudos voltados para essa temática, principalmente no Brasil, podendo ser decorrente da baixa adesão dessas gestantes ao pré-natal. Sendo assim, faz-se

necessário novos estudos aprofundados a fim de elucidar melhores resultados.

Foram observados resultados distintos em relação aos efeitos gerados não só no desenvolvimento fetal como também no decorrer de sua vida, há também grande discrepância em relação aos dados encontrados nos estudos em diferentes países, alguns deles possuem maior índice de gestantes usuárias de drogas do que outros, além de que a prevalência do tipo de substância utilizada apresenta mudanças de acordo com a localidade.

Contudo, mesmo diante a tais discrepâncias dos resultados encontrados nas pesquisas, de forma unânime, pode-se concluir que o consumo de drogas durante a gestação, sejam estas substâncias lícitas ou ilícitas, resultam em danos tanto físicos quanto cognitivos ao bebê. Sendo assim, sugere-se o desenvolvimento de novas pesquisas para obter resultados mais esclarecidos e contribuir com conhecimento científico sobre o tema.

Este estudo analisou por meio da metodologia de revisão bibliográfica o impacto negativo no bebê decorrente



do uso de drogas tanto lícitas quanto ilícitas durante a gestação, conseqüentemente, existiu limitações que essa abordagem metodológica proporciona, visto que foi constatado discrepâncias de resultados quando comparado

diferentes países e substâncias, o que extinguiu uma abordagem específica de uma droga, necessitando abordar um aspecto mais abrangedor dos malefícios.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco. Caderno de Atenção Básica. Brasília (DF): MS; 2012.
2. Ministério da Saúde (BR). Assistência pré-natal manual técnico. Brasília (DF): MS; 2000.
3. Organização Mundial da Saúde (OMS). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. [internet]. OMS, 2016. Disponível em: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/anc-positive-pregnancy-experience-summary/en/>
4. Oga EA, Mark K, Coleman-Cowger VH. Cigarette Smoking Status and substance use in pregnancy. *Matern Child Health* [internet] 2018 jun [acesso 2020 set 20]; 22 (10), 1477-1483. <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2543-9>
5. Antunes MB, Demitto MO, Padovani C, Elias KCM, Miranda ACM, Peloso SM. Desfecho perinatal em gestantes usuárias de drogas atendidas em um centro especializado. *SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas* [internet] 2018 out/dez [acesso 2020 out 20];14 (4), 211-218. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2018.000371>
6. Ministério da Saúde (BR). 20/02 - Dia Nacional de Combate às Drogas e ao Alcoolismo. Brasília (DF): MS; 2019.
7. Diagn JD. Psychological Functioning of Women Taking Illicit Drugs during Pregnancy and the Growth and Development of Their Offspring in Early Childhood. *HHS Public Access* [internet] 2018 set [acesso 2020 out 01]; 14(3), 158-170. <https://doi.org/10.1080/15504263.2018.1468946>.
8. Neves MP, Silva RR, Silva LA, Silva MVG, Silva MMS, Francisco MTR, et al. Adição à drogas, o consumo de substâncias psicoativas por jovens, utilizando o instrumento assist. *Saúde Coletiva* [internet] 2019 out [acesso em 15 de out 2020]; 9 (51), 1913-1919. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/176/170>
9. Silva WBH, Côrtes EMP, Ferreira MA, Machado PRF, Silva VRF, Marta CB, et al. Intervenções não farmacológicas no manejo da dor do paciente adulto em terapia intensiva. *Saúde Coletiva* [internet] 2019 out [acesso em 15 de out 2020]; 9 (51),1926-1932. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/178/172>
10. Márcia Garcia F, Rosa T. Assistência de enfermagem frente aos transtornos na lactação: uma revisão integrativa. *Glob Acad Nurs* [Internet]. 2020 nov [acesso em 17 de dez 2020];1(2):e29. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200029>
11. Lima RE, Aleixo AA, Araújo LB, Nascimento CP, Azevedo VMGO. Neuropsychomotor development characteristics of the infants who born from women who used drugs during pregnancy. *J. Hum. Growth Dev.* [internet] 2018 jan-mar [acesso em 19 out 2020]; 28 (1), 27-34. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.134374>
12. Gabrhelík R, Nechanská B, Mravčík V, Skurtveit S, Lund OI, Handal M. A Unique Opportunity to Study Short- and Long-Term Consequences in Children Prenatally Exposed to Illicit Drugs and Opioid Maintenance Treatment Using Czech and Scandinavian Registers. *Cent Eur J Saúde Pública* [internet] 2016 set [acesso 19 out 2020]; 24 (3), 248-251. <https://doi.org/10.21101/cejph.a4474>
13. Chakraborty A, Anstice NS, Jacobs RJ, LaGasse LL, Lester BM, Woules T, et al. Prenatal exposure to recreational drugs affects global motion perception in preschool children. *Scientific Reports* [internet] 2015 nov [acesso em 21 nov 2020]; v. 5, e16921. <http://dx.doi.org/10.1038/srep16921>
14. Zhao T, Li C, Wei W, Haixing Z, Ma D, Song X, et al. Prenatal ketamine exposure causes abnormal development of prefrontal cortex in rat. *Scientific Reports* [internet] 2016 maio [acesso 21 nov 2020]; v. 6, e26865. <https://dx.doi.org/10.1038%2Fsrep26865/>
15. Benevenuto SG, Domenico MD, Martins MAG, et al. Recreational use of marijuana during pregnancy and negative gestational and fetal outcomes: An experimental study in mice. *Toxicology* [internet] 2015 dez [acesso 20 nov 2020]; v. 376, e2017, 94-101. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tox.2016.05.020>
16. Chang L, Oishi K, Skranes J, Buchthal S, Cunningham E, Yamakawa R, et al. Sex-Specific Alterations of White Matter Developmental trajectories in infants with prenatal exposure to methamphetamine and tobacco. *JAMA Psychiatry* [internet] 2016 dez [acesso 20 nov 2020]; 73 (12), 1217-1227. <https://dx.doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.2794>.
17. Oliveira TA, Bersusa AAS, Santos TF, Aquino MMA, Neto CM. Perinatal Outcomes in Pregnant Women Users of Illegal Drugs. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [internet] 2016 abr [acesso 2020 dez [acesso 2020 dez 07]; 38 (4). <http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1580710>

