

## ALTERAÇÕES CONGÊNITAS COMO RESULTADO DA UTILIZAÇÃO DE CANNABIS POR MULHERES GRÁVIDAS

Luana Ribeiro Jamorigo da Silva<sup>1</sup>

Mylena dos Santos Braga<sup>2</sup>

Igor Rodrigues de Sousa<sup>3</sup>

Cláudio Cesar Cirne-Santos<sup>4</sup>

Henrique Barbosa Rocha<sup>5</sup>

Henrique de Barros<sup>6</sup>

Sara Lúcia Silveira de Menezes<sup>7</sup>

Fernanda Catharino<sup>8</sup>

Philippe Godefroy<sup>9</sup>

Raphael Riodades de Mendonça dos Santos<sup>10</sup>

Rodrigo Tonioni Vieira<sup>11</sup>

### RESUMO:

A maconha é a droga ilícita mais consumida a nível mundial, atingindo cerca de 5% das gestantes, por isso a importância de estudar seus efeitos sobre o desenvolvimento fetal. Durante a pesquisa, é possível observar que os efeitos causados na criança ainda na barriga da mãe ocorrem e muitos deles acabam gerando consequências para a vida toda. Além disso, a relação entre o médico e o paciente, a falta de preparo dos hospitais ao abordar uma mãe usuária de drogas e a importância da atenção básica durante toda gestação, especialmente se for de

<sup>1</sup> Discente do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup> Discente do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>3</sup> Discente do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>4</sup> Coordenador do Curso de Biomedicina da Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo.

<sup>5</sup> Docente do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>6</sup> Colaborador do Departamento de Ensino da Universidade Salgado de Oliveira.

<sup>7</sup> Docente do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>8</sup> Colaborador do Departamento de Ensino da Universidade Salgado de Oliveira.

<sup>9</sup> Colaborador do Departamento de Ensino da Universidade Salgado de Oliveira.

<sup>10</sup> Colaborador do Departamento de Ensino da Universidade Salgado de Oliveira.

<sup>11</sup> Gestor do Farmácia na Universidade Salgado de Oliveira, São Gonçalo, Rio de Janeiro, Brasil.

risco é de extrema importância para que não falte informação e assistência para ambos. Serão discutidos os riscos da utilização de cannabis durante a gestação, bem como a biotransformação da droga no organismo da mãe e do feto, a passagem da droga pela barreira fisiológica e os riscos da abstinência neonatal. É importante destacar que a atenção básica é essencial para garantir que a gestante saiba exatamente como cuidar do seu filho, o que pode ajudar a reduzir os riscos para o bebê e melhorar a qualidade de vida da família. O objetivo é trazer mais informações sobre o tema: as alterações congênitas resultantes da utilização de cannabis por mulheres grávidas, alcançar os profissionais de saúde e as gestantes que utilizam cannabis ou que estão em tratamento para dependência de drogas.

**Palavra-chave:** Marijuana. Gravidez. Abstinência neonatal. Uso de drogas na gravidez. Cannabis.

## 1 INTRODUÇÃO

O uso de substâncias ilícitas está cada vez maior, o que gera um fator de risco social, econômico e principalmente para a saúde do usuário, tornando-se um problema de saúde pública. Além de problemas familiares, dependência e quando consumido por gestantes, afeta tanto a genitora quanto ao feto, pois essas substâncias atravessam a barreira placentária e hematoencefálica. (MEGAN et al. 2022).

De acordo com o 3º Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas realizado em 2015 no Brasil entre a população de 12 a 65 anos de ambos os sexos, observou-se que 3,2% dos indivíduos usaram substâncias ilícitas – cerca de 4,9 milhões de pessoas- no ano anterior a pesquisa, sendo a cannabis como a droga mais consumida seguida pela cocaína/crack. (BRASIL, FIOCRUZ 2022).

A Cannabis, também conhecida popularmente como “maconha”, é a droga ilícita mais consumida no mundo todo, perdendo apenas para o álcool e o cigarro. Atua no Sistema Nervoso Central (SNC), e tem como princípio ativo o delta-9-tetrahydrocannabinol (THC), a sua administração é realizada através da inalação e em apenas 30 minutos, os níveis máximos da droga já se encontram no sangue do indivíduo, causando um efeito sedativo (EMILY et al. 2015).

Como o uso de drogas tem aumentado, encontram-se diversos estudos sobre

o uso do mesmo em mulheres em idade fértil e gestantes. De acordo com os Dados em Pesquisa Nacional sobre Drogas, indica que o uso da maconha, por exemplo, atinge cerca de 2% a 5% das gestações, como também, a cocaína atinge cerca de 90% das mulheres em período fértil. Muitas delas, acabam não procurando a atenção necessária durante a gravidez, como o pré-natal, o que dificulta os cuidados com a mãe e com o bebê, nesse caso, quando o indivíduo permanece sendo usuário e sem realizar o pré-natal, pode causar sérios danos ao feto, já que a substâncias atravessam a barreira placentária chegando até a corrente sanguínea. (MEGAN et al. 2017).

Como essa substância atinge o sistema nervoso central do feto, faz com que ele desenvolva uma variedade de problemas cognitivos, déficits e alguns distúrbios. Tendo em vista a falta de procura por atendimentos necessários durante a gravidez e a permanência à exposição das substâncias ilícitas, a mãe também fica exposta a complicações ao longo da gestação, como o nascimento prematuro ou até mesmo a perda do bebê. Quando a usuária é dependente química, muita das vezes pode ocorrer a síndrome de abstinência neonatal, sendo necessário o acompanhamento do desenvolvimento da criança, para que não haja problemas futuros na saúde. (COUTINHO et al. 2014).

Dentro deste cenário, visto como um problema social e de saúde pública, as consequências do uso abusivo de drogas ilícitas são claras quando se trata da usuária gestante e do feto, podendo necessitar de cuidados até uma certa idade. Assim como a falta de procura por ajuda ou até mesmo a dificuldade de obter uma relação médico-paciente adequada sem preconceitos sobre o uso de substâncias ilícitas para a realização de um pré-natal, faz com que muitas mulheres não procurem realizar esse método, o que dificulta os cuidados e negligência a saúde da criança. (COUTINHO et al. 2014).

O presente trabalho tem como objetivo analisar estudos sobre os efeitos causados no feto e em sua infância quando relacionado ao uso da cannabis pela genitora, evidenciando riscos para ambos.

## **2 METODOLOGIA**

Para elaboração deste estudo foram pesquisados artigos científicos com o objetivo de investigar os efeitos da exposição fetal à maconha. A busca pelos artigos

foi realizada nas bases eletrônicas de dados: Pubmed, Scielo e Scholar Google, entre os anos de 2006 a 2023.

Foram utilizadas para a pesquisa os seguintes descritores: *“Marijuana”*; *“Efeitos toxicológicos da cannabis na gravidez”*; *“Gravidez”*; *“Abstinência neonatal”*; *“Uso de drogas na gravidez”*; *“Efeitos da maconha no feto”*; *“Exposição do recém-nascido ao crack e maconha”*; *“Consequências para o desenvolvimento da exposição fetal a drogas”*; *“Cannabis”*.

Cada palavra pesquisada entre os anos de 2006 a 2023 foi possível encontrar em média mais de 1000 resultados de artigos diferentes. Para a seleção dos artigos, foram aplicados critérios de inclusão e exclusão, com base na relevância e na pertinência para o tema em estudo. Foram excluídos estudos que tratavam de outras drogas ilícitas e opioides que não eram o objetivo deste trabalho.

A análise dos dados foi realizada por meio de uma comparação dos artigos selecionados, buscando identificar informações atuais e ideias apresentando nexos e uniformidade, destacando aspectos de convergência e divergência entre os autores. Foram utilizados cerca de 15 artigos para que pudéssemos concluir o trabalho em forma de artigo. Alguns não foram citados devido à diferença grande de estudos em países diferentes, já que aqui no Brasil existem poucos estudos sobre o tema, e outros por não abordar exatamente o que queríamos proporcionar com o trabalho.

### **3 BARREIRAS FISIOLÓGICAS E A BIOTRANSFORMAÇÃO DE DROGAS**

O cannabidiol (CBD) e o 11-nor-9-carboxy- $\Delta$ 9-tetrahydrocannabinol (THC-COOH) são duas substâncias químicas encontradas na planta de cannabis, mas possuem diferentes propriedades e efeitos. CBD é um composto não psicoativo encontrado na planta de cannabis, conhecido por suas propriedades medicinais potenciais, por ser neuroprotetor, analgésico, sedativo, antiemético, antiespasmódico e anti-inflamatório, enquanto o THC-COOH ( $\Delta$ 9-THC) é um metabólito do THC, o principal composto psicoativo da planta de cannabis, e é frequentemente utilizado como um biomarcador para detectar o uso de cannabis em testes de drogas. Além disso, é relatado que o CBD bloqueia a ansiedade produzida pelo  $\Delta$ 9-THC e pode ser útil no tratamento de doenças autoimunes. (Huestis, M. A., 2007).

A utilização de cannabis pode produzir intensos efeitos de prazer devido à

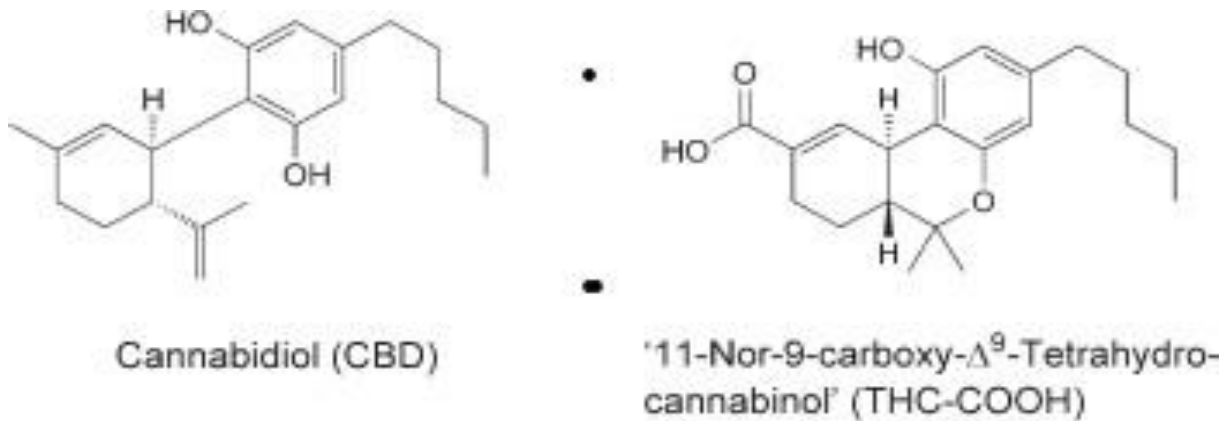
rápida exposição da droga ao sistema nervoso central (SNC). Quando a droga é fumada, as concentrações de pico de  $\Delta 9$ -THC são um pouco mais baixas em comparação com a administração intravenosa. No entanto, a biodisponibilidade após a rota do fumo é incerta devido à dificuldade em determinar a dose exata administrada. O número de tragadas, o tempo de espera entre as inalações, a duração e o volume de inalação são fatores que influenciam significativamente o grau de exposição à droga (Huestis, M. A., 2007).

As concentrações plasmáticas de  $\Delta 9$ -THC diminuem rapidamente após o final do tabagismo devido à rápida distribuição nos tecidos e metabolismo no fígado. O  $\Delta 9$ -THC é altamente lipofílico e é inicialmente captado por tecidos altamente perfundidos, como pulmão, coração, cérebro e fígado. Doses traçadoras de  $\Delta 9$ -THC radioativo documentaram o grande volume de distribuição e sua lenta eliminação dos estoques corporais. Estudos da distribuição de  $\Delta 9$ -THC no cérebro são especialmente importantes para entender as relações entre a dose de  $\Delta 9$ -THC e os efeitos comportamentais. Com a exposição prolongada à droga, o  $\Delta 9$ -THC concentra-se na gordura humana, sendo retido por longos períodos. Sugere-se que conjugados de ácidos graxos de  $\Delta 9$ -THC e 11-OH-THC possam ser formados, aumentando a estabilidade desses compostos na gordura. (Huestis, M. A., 2007). Estudos analisaram que a transferência de  $\Delta 9$ -THC para o feto é maior no início da gravidez, ele também se concentra no leite materno a partir do plasma, devido à sua alta lipofilicidade. A concentração de  $\Delta 9$ -THC no leite materno foi 8,4 vezes maior do que no plasma em uma mulher, resultando em uma exposição diária de  $\Delta 9$ -THC para o bebê de 0,01 a 0,1 mg/d, assumindo que a mãe fuma um a dois cigarros de maconha por dia.

A hidroxilação do THC pelo sistema enzimático CYP 450 hepático leva à produção do metabólito equipotente 11-OH-THC, originalmente considerado pelos primeiros investigadores como o verdadeiro analito psicoativo. CYP 450 2C9, 2C19 e 3A4 estão envolvidos na oxidação do THC. A adição do grupo glicuronídeo melhora a hidrossolubilidade, facilitando a excreção, mas a depuração renal desses metabólitos polares é baixa devido à extensa ligação às proteínas.

Outros tecidos, incluindo cérebro, intestino e pulmão, podem contribuir para o metabolismo do THC, embora as vias alternativas de hidroxilação possam ser mais proeminentes. O metabolismo do CBD é semelhante ao do  $\Delta 9$ -THC, com oxidação primária de C(9) em álcool e ácido carboxílico, bem como oxidação de cadeia lateral.

**Figura 1** - Representação das moléculas de Cannabidiol (CBD) e Tetrahydrocannabinol (THC)



Fonte: CHEMISTRY & BIODIVERSITY – Vol. 4 (2007).

#### 4 MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA PLACENTÁRIA

Sabemos que a placenta apresenta permeabilidade seletiva, porém a transferência placentária humana é pouco conhecida, e a maior parte das informações vêm de experiências em mamíferos. O transporte através da placenta envolve o movimento de moléculas entre três compartimentos: sangue materno, citoplasma do sinciotrofoblasto e sangue fetal. Esse movimento de moléculas pode ocorrer por um destes mecanismos apresentados adiante (CAVALLI, et al, 2006).

Por difusão simples as moléculas ultrapassam a membrana sinciciocapilar (bicamada fosfolipídica) por difusão passiva. O gradiente é descendente, sem gasto de energia, até o equilíbrio de concentrações. Gases, moléculas hidrofóbicas, benzeno, uréia, etanol, pequenas moléculas sem carga elétrica são assim transportadas (CAVALLI, et al, 2006).

Para difusão facilitada as moléculas necessitam de auxílio de proteínas de transporte para ultrapassar a camada fosfolipídica. O gradiente de concentração é descendente, sem gasto de energia. Proteínas de transporte, canais proteicos ou iônicos são regulados por estímulos e transportam açúcares, nucleotídeos e íons (CAVALLI, et al, 2006).

O transporte ativo é realizado por proteínas transportadoras dependentes de energia (ATP), contra o gradiente de concentração (ascendente): são as chamadas



bombas iônicas. Outras formas de transporte são as bombas classe P que transportam íons, as classes V e F que transportam prótons e a grande família ABC que transporta aminoácidos e moléculas complexas (CAVALLI, et al, 2006).

Por fim temos a endocitose, em que ocorre a invaginação da membrana da superfície celular, formando vesículas que transportam o conteúdo por meio do sincitiotrofoblasto. A captação eletiva de macromoléculas ocorre através da ligação com receptores específicos de membrana. Este mecanismo é responsável pelo transporte de IgG materno para o feto (CAVALLI, et al, 2006).

## **5 ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS NA GRAVIDEZ**

Durante a gestação, o organismo materno passa por diversas modificações, que podem ser adaptativas para melhor suportar a gravidez, ou decorrentes dos elevados níveis de estrógeno e progesterona. A absorção de drogas se altera, pois a motilidade gastrointestinal e a secreção gástrica ficam diminuídas, e mudanças no pH gástrico alteram a ionização e solubilidade de muitas substâncias, modificando sua biodisponibilidade (CAVALLI, et al, 2006).

Depois de absorvidas, as drogas podem ter seu metabolismo hepático alterado, decorrente dos elevados níveis hormonais, que estimulam o sistema de oxidação microssomal. O volume sanguíneo da gestante aumenta em torno de 40%, principalmente às custas de plasma, o que interfere na concentração terapêutica da droga (CAVALLI, et al, 2006).

A água corpórea total está aumentada entre 5 e 8% na grávida, além de estar presente no feto, placenta e líquido amniótico, aumentando o volume de distribuição e diminuindo a concentração da droga. Os níveis de proteínas plasmáticas maternas estão diminuídos e podem, também, ter sua afinidade de ligação alterada pelos hormônios circulantes, com consequente aumento da fração livre de drogas. A concentração de albumina fetal é sempre menor que a materna, e por isto há maior fração livre de drogas na circulação fetal (CAVALLI, et al, 2006).

## **6 DROGAS UTILIZADAS NA GESTAÇÃO**

Muitas drogas lícitas e ilícitas acabam sendo usadas por pacientes durante o período gestacional. No entanto, por motivos éticos e de segurança, apenas limitado

número de drogas são estudadas na gestação, casos em que o uso da medicação é necessário para melhor desfecho materno-fetal (CAVALLI, et al, 2006).

O uso crônico da cannabis parece causar diminuição da perfusão uteroplacentária, o que afeta o crescimento fetal, levando ao crescimento intrauterino restrito (CIUR). Filhos de mães usuárias crônicas são mais propensos a terem baixo peso ao nascer, risco aumentado de complicações durante o parto e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (LOPES, et al. 2011).

Para a mãe, a inalação aguda da maconha determina descarga simpática, como taquicardia, congestão conjuntival e ansiedade, enquanto o uso crônico pode provocar letargia, irritabilidade, além de alterações no sistema respiratório, como bronquite crônica, infecções de repetição, metaplasia escamosa e enfisema (CAVALLI, et al, 2006).

Pode também afetar o eixo hipófise-adrenal e a produção de hormônios. Há relatos de supressão da ovulação com o uso crônico dessa substância. Os efeitos cardiovasculares da maconha podem causar reações adversas com outras drogas utilizadas no pré-parto e na anestesia, aumentando o efeito sedativo-hipnótico de drogas depressoras do SNC e depressão miocárdica se uso de anestésicos inalatórios potentes. Drogas que aumentam a frequência cardíaca, como ketamina, pancurônico, atropina e epinefrina, devem ser evitadas (LOPES, et al. 2011).

## **7 SINAIS E SINTOMAS DO ABUSO DE DROGAS NA GESTAÇÃO**

Abstinência neonatal: Durante a gestação, muitas mulheres são usuárias de drogas, como a Cannabis, por exemplo. É de extrema importância que durante o pré-natal seja identificado o uso da cannabis, pois assim, há possibilidade de se premeditar possíveis complicações no bebê durante o seu desenvolvimento e durante as suas primeiras horas de vida (MACHADO, et al. 2021).

O pré-natal é realizado em gestantes com o objetivo de prevenir ou detectar precocemente patologias maternas ou fetais, visando um desenvolvimento saudável para o bebê e a saúde da genitora (Ministério da Saúde, 2016). É necessário a realização de um pré-natal adequado, bem como sobrevenha uma boa interação entre médico e paciente, para que verifique-se a utilização de drogas durante a gestação, muitas gestantes sentem vergonha de informar que são usuárias, por isso que a equipe médica deve ser devidamente capacitada para que a gestante sinta-se



confortável para contar sem sofrer preconceitos, pois essa identificação, faz com que o diagnóstico da SAN (Síndrome de Abstinência Neonatal) seja rápido e que o neonato tenha menos riscos no futuro. Nos EUA, existe um método que auxilia o diagnóstico e o tratamento da SAN (Síndrome de Abstinência Neonatal), que seria o Teste biológico nos neonatos e a Ferramenta de Pontuação de Abstinência Neonatal Finnegan (FERREIRA, et.al., 2022).

O teste genético pré-natal é usado para prever o curso do diagnóstico da síndrome de abstinência neonatal do recém-nascido, sendo assim, os médicos conseguem ter um tratamento mais preciso e adequado para cada situação (COOK, FANTASIA, 2019). Essa temática da SAN (Síndrome de Abstinência Neonatal) ainda não é tão estudada em nosso país (MACHADO, et al. 2021).

Em 1970, a Dra. Loretta Finnegan descreveu a síndrome de abstinência neonatal (SAN) como uma patologia que afeta o sistema nervoso central, autônomo, respiratório e gastrointestinal do feto, sendo resultado da exposição a maconha, álcool, crack, e entre outras substâncias. Com isso, gera sintomas no recém-nascido logo após seu nascimento e as manifestações clínicas variam de acordo com o tipo de substância, dosagem e por quanto tempo o feto foi exposto (FERREIRA, et.al., 2022).

Sintomas: De acordo com diversos estudos, nem todos os recém-nascidos que sofreram exposição a drogas na gestação, irão apresentar sintomas de abstinência neonatal (COOK, FANTASIA, 2019). Os sinais clínicos aparecem entre 24 a 72 horas após o nascimento e para a identificação dos sintomas, é utilizado a ferramenta de pontuação, como foi citada acima. Nela, inclui até 21 sintomas diferentes (**Tabela 1**) que o neonato pode ter devido a abstinência, mas é necessário que haja treinamento e experiência para garantir a precisão da ferramenta (VOGADO, FERREIRA, 2021).

**Tabela 1** – Sintomas neonatal devido a abstinência

Fezes moles	Febre	Tremores
Choro agudo excessivo	Irritabilidade	Sudorese
Aborto espontâneo	Baixo peso	Déficits no desenvolvimento
Hiperatividade	Parto prematuro	Desnutrição

Fonte: Hospital Santa Mônica, os perigos do uso de drogas na gravidez, 2020 e COOK, FANTASIA, 2019.

Decorrências no Feto/Embrião: O consumo de drogas na gravidez é diretamente proporcional aos possíveis danos causados no feto, pois depende da quantidade consumida e do estado nutricional de ambos (**Tabela 2**) (VOGADO, FERREIRA, 2021).

**Tabela 2** – O risco de acordo com o tempo gestacional

1º trimestre → Há maior risco de anomalias físicas
2º trimestre → Há aumento o risco de aborto espontâneo
3º trimestre → Afeta o crescimento, especialmente ao redor dacabeça

O sistema nervoso do feto é desenvolvido a partir do primeiro trimestre da gestação, sendo assim, o consumo da droga nesse período pode causar danos mais graves (Hospital Santa Mônica, Os perigos do uso de drogas na gravidez, 2020).

A maconha (Cannabis) é a droga mais utilizada no mundo, cerca de 140 milhões de usuários, e muitos deles, são mulheres gestantes. A Cannabis afeta a estrutura neuronal e sua função através de receptores endocanabinóides, que estão bem distribuídos no cérebro do feto. De acordo com os artigos estudados, foram observados danos neuropsicológicos em aprendizado, memória, peso e estatura, atenção, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e teratogenicidade (MACHADO, et al. 2021).

Podendo alterar o desenvolvimento neurocognitivo do feto, o que se torna um problema maior no futuro, onde a criança pode apresentar uma queda no rendimento escolar, irritabilidade, comportamento impulsivo principalmente quando o consumo ocorre nos 3 primeiros meses da gravidez. Quando há casos de gestantes usuárias, a criança tem o direito de ser protegida pelo juizado de menores (DUARTE, DOS SANTOS, 2015).

Através de estudos do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA, foi demonstrado que o uso da cannabis durante a gestação, a criança pode vir a ter um desenvolvimento neurológico anormal, como um problema de atenção, problemas cognitivos e comportamentais, além do autismo e da hiperatividade (AMOTTE, Sandee (ed.), 2022).

De acordo com o Dr. Marcel, no Brasil há um consumo maior de substâncias ilícitas, onde elas possuem o poder de atravessar a barreira placentária, atingindo os tecidos do feto, causando certos danos, como malformações físicas e cardíacas ou

até mesmo afetando o tecido cerebral (Hospital Santa Mônica, Os perigos do uso de drogas na gravidez, 2020).

A maconha contém um componente psicoativo chamado delta 9-tetra-hidrocanabidiol ( $\Delta 9$ -THC), e a droga ao ser fumada pela gestante, gera alterações no sistema endocanabinoide, o que pode levar a déficits cognitivos, emocionais e motores. Esse sistema no desenvolvimento fetal é responsável pela conectividade neuronal e na diferenciação celular, sendo então, atrapalhada devido a exposição do feto (DUARTE, DOS SANTOS, 2015).

O canabidiol e o  $\Delta 9$ -THC estão presentes na maconha e agem no sistema endocanabinoide do cérebro. Já o canabidiol está relacionado ao uso medicinal da maconha. A intoxicação pela droga produz alterações no humor, na percepção e na motivação. As alterações são consequência da ligação do  $\Delta 9$ -THC (delta 9-tetra-hidrocanabinol) com os receptores em determinadas áreas do cérebro responsáveis pela percepção das emoções, da dor, da memória e da fome (DUARTE, DOS SANTOS, 2015).

Normalmente, a cannabis é fumada, mas também pode ser ingerida em biscoitos e bolos. É rapidamente absorvida pela via pulmonar e é detectável no plasma após segundos. A quantidade da droga disponível no sangue vai depender da quantidade de  $\Delta 9$ -THC, do número de tragadas, do intervalo de tempo entre as tragadas e da experiência de quem está fumando, ou seja, se a tragada é mais ou menos profunda. A via oral é menos comum, e a absorção por esta via é bem mais lenta.

## **8 PREVENÇÃO, CUIDADOS E TRATAMENTO DE DESINTOXICAÇÃO**

Protocolos: A atenção básica deve oferecer cuidado e encaminhamento adequados às gestantes que fazem uso de substâncias, garantindo o acesso aos serviços especializados de alto risco e a orientação em relação às maternidades de referência para gestações de risco. É essencial que as gestantes toxicodependentes em situação de alto risco tenham acesso a uma maternidade de referência com profissionais habilitados e acesso aos serviços de saúde mental, garantindo um atendimento integral e de qualidade (BRASIL, 2015).

De acordo com Carlini et al. (2001), eles reforçam a importância de identificar os fatores de risco associados ao uso de drogas durante a gestação, e de contar

com uma equipe multiprofissional qualificada para oferecer um acompanhamento especializado. Esse tipo de assistência pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade da gestação e evitar possíveis complicações para a mãe e o bebê, bem como prevenir a volta à dependência no período puerpério.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde implementou uma estratégia denominada Consultórios na Rua, essa ação tem como princípios norteadores o respeito às diferenças, a promoção de direitos humanos e da inclusão social, o enfrentamento do estigma, as ações de redução de danos e a intersetorialidade, vale ressaltar que essa estratégia torna mais fácil e acessível para as gestantes usuárias de drogas realizarem o pré-natal no próprio local em que fazem o uso, sem que tenham que enfrentar a dificuldade de atendimento na procura de hospitais, por estarem sujas, sob o efeito da droga ou simplesmente pela exclusão que sofrem de toda a sociedade, um dos principais motivos pelo qual, muitas vezes, não procuram atendimento e ajuda (BRASIL, 2015).

Com isso, conhecer o perfil do usuário dependente e seu histórico de uso de drogas é essencial para a implementação de novas abordagens terapêuticas mais eficazes no tratamento da dependência. Essas informações permitem uma abordagem individualizada e adaptada às necessidades de cada paciente, o que pode aumentar significativamente a efetividade do tratamento (LEWGOY, *et al.*, 2014).

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de *Cannabis* por mulheres grávidas tem sido objeto de estudo e debate, devido à preocupação com possíveis efeitos negativos no desenvolvimento fetal. Com base nas evidências disponíveis, é possível concluir que a exposição pré-natal à *Cannabis* pode estar associada a alterações congênitas em alguns casos.

Estudos científicos sugerem que a exposição ao THC (tetra-hidrocanabinol), o principal componente psicoativo da *Cannabis*, durante a gravidez, pode afetar o desenvolvimento do sistema nervoso central do feto. Dessa maneira, observamos que resulta em uma série de complicações, como baixo peso ao nascer, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades de aprendizado, déficit de atenção, problemas comportamentais e alterações no padrão de sono.

No entanto, é importante ressaltar que os estudos disponíveis apresentam

limitações, dificuldade em separar os efeitos do uso de cannabis de outros comportamentos de risco durante a gravidez, como o consumo de álcool ou tabaco, como também o uso de outras drogas associadas, como crack e heroína.

Além disso, os efeitos da *Cannabis* na gravidez podem variar de acordo com a quantidade, frequência e momento de exposição. É necessário realizar mais pesquisas para melhor entendimento da relação da droga no corpo humano de uma mulher grávida, e estabelecer conclusões mais definidas e melhor detalhadas.

Com isso, é recomendado que as mulheres grávidas evitem o uso de cannabis durante a gestação, a fim de minimizar potenciais riscos para o desenvolvimento fetal. Os profissionais de saúde devem fornecer informações claras e atualizadas às mulheres em idade fértil sobre os possíveis efeitos adversos da cannabis durante a gravidez, a fim de auxiliá-las na tomada de decisões em relação ao seu bem-estar e ao do feto.

Por fim, é fundamental destacar que as conclusões apresentadas neste trabalho são baseadas no conhecimento atual disponível da literatura e podem ser atualizadas à medida que novas pesquisas são conduzidas. A saúde e o desenvolvimento fetal são áreas complexas e em constante evolução, e é necessário continuar a investigação para obter mais completa sobre os efeitos da utilização de *Cannabis* sobre o tema abordado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMOTTE, Sandee (ed.). Uso de cannabis durante a gravidez aumenta risco de obesidade infantil. [S. l.], 4 abr. 2022. Disponível em: [www.cnnbrasil.com.br](http://www.cnnbrasil.com.br). Acesso em: 5 jan. 2023.

CAVALLI, Ricardo de Carvalho et al. Transferência placentária de drogas. Título da Revista, [S.l.], 2006.

COUTINHO, Tadeu et al. Assistência pré-natal às usuárias de drogas ilícitas. Biblioteca Virtual em Saúde, [S. l.], p. 12-17, 14 fev. 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-749136>. Acesso em: 10 jan. 2023.

DUARTE, Ivaney et al. Dependência de Cannabis Sativa no Período Gestacional: Correlações Neurbiológicas, Subjetivas, Sociais e Jurídicas. Clínica Jorge Jaber, [s. l.], 9 dez. 2015. Disponível em: <https://clinicajorgejaber.com.br/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

FERREIRA, J. A.; GUIMARÃES, J. de J.; COSTA, I. da S. S.; DIAS, M. P. Characterization of neonates affected by neonatal abstinence syndrome: An integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 9, p. e30711931768, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.31768.

FOELLER, M. E.; LYELL, D. J. Marijuana Use in Pregnancy: Concerns in an Evolving Era. *Journal of Midwifery & Women's Health*, [S. l.], 2017.

HUESTIS, Marilyn A. Human Cannabinoid Pharmacokinetics. *CHEMISTRY & BIODIVERSITY*, [s. l.], v. 4, p. 15, 4 ago. 2007.

IMPORTÂNCIA do pré-natal. In: SAÚDE, Ministério. Importância do pré-natal. [S. l.], 21 jan. 2016. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/importancia-do-pre-natal/#:~:text=A%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20do%20pr%C3%A9%2Dnatal, reduzindo%20os%20riscos%20da%20gestante>. Acesso em: 28 dez. 2022.

KRAPP, Juliana. Pesquisa revela dados sobre o consumo de drogas no Brasil. In: Pesquisa revela dados sobre o consumo de drogas no Brasil. [S. l.], 8 ago. 2019. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-revela-dados-sobre-o-consumo-de-drogas-no-brasil>. Acesso em: 6 out. 2022.

LEWGOY, Laura Baptista et al. Padrão de uso de cannabis em dependentes de crack cocaína internados para desintoxicação. *Clinical & Biomedical Research*, [s. l.], 2014.

LOPES, Amanda Batista et al. O uso de drogas na gravidez. Artigo de revisão, [s. l.], 21 jun. 2011.

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*.

OS PERIGOS do uso de drogas na gravidez. Os perigos do uso de drogas na gravidez, *Hospital Santa Mônica Ensino e Pesquisa*, 12 jun. 2020. Disponível em: <https://hospitalsantamonica.com.br/perigos-das-drogas-na-gravidez/>. Acesso em: 23 set. 2022.

PERPÉTUO, Eliana et al. Dependência de Cannabis Sativa no Período Gestacional: Correlações Neurobiológicas, Subjetivas, Sociais e Jurídicas. *Dependência de Cannabis Sativa no Período Gestacional*, [s. l.], 9 dez. 2015.

ROSS, E., Graham, D., Money, K. et al. Developmental Consequences of Fetal Exposure to Drugs: What We Know and What We Still Must Learn. *Neuropsychopharmacol* 40, 61–87 (2015).

SILVA, Cellyane. Aspectos relevantes e cuidados na síndrome de abstinência neonatal. *Saúde & Ciência em Ação – Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde*, [s. l.], 16 jun. 2021. Disponível em: <https://revistas.unifan.edu.br/>. Acesso em: 7 jan. 2023.