

# Anestesia para grávidas com histórico de vício ou abuso de substâncias

**Dr. Harriet Daykin**

Estagiário Anestésico Especialista, Hospital Real de Devon & Exeter, Reino Unido

**Dr. Lucy Miller**

Chefe de Dor Persistente e Consultora Anestésica, Hospital Distrital de North Devon, Reino Unido

Editado por

**Dr. James Brown<sup>1</sup> e Dr. Gill Abir<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Anestesiologista Consultor, Hospital Feminino de Colúmbia Britânica, Canadá

<sup>2</sup> Professor Associado, Universidade de Stanford, EUA



18 de setembro de 2018

Correspondência para [harriet.daykin@nhs.net](mailto:harriet.daykin@nhs.net)

Tradução e supervisão da Comissão de Educação Continuada / Sociedade Brasileira de Anestesiologia

Há um teste online disponível para Educação Médica Contínua (EMC) autodidata. Um certificado será entregue a quem passar no teste. Por favor, consulte a política de reconhecimento [aqui](#).

[Faça o teste online](#)

## Pontos Chave

- Houve um aumento significativo no uso de drogas recreativas no mundo desenvolvido nas últimas três décadas. Parturientes que abusam de drogas tem 80% mais chances de precisar de um médico anesthesiologista para controle da analgesia.
- As drogas mais comumente utilizadas incluem álcool, opioides, cocaína, anfetaminas, maconha e alucinógenos.
- O uso de drogas ilícitas pode resultar em efeitos adversos sobre os sistemas cardiovascular, respiratório, neurológico e hematológico.
- Os agentes anestésicos podem interagir com drogas ilícitas.
- Mulheres grávidas com histórico de abuso de substâncias têm maior chance de apresentar mau estado geral de saúde, doenças coexistentes sem tratamento e atenção pré-natal inadequada.
- Uma abordagem de equipe multidisciplinar deve incluir: obstetras, clínicos gerais, anesthesiologistas e especialistas em drogadição.

## INTRODUÇÃO

Houve um aumento significativo no uso de drogas recreativas no mundo desenvolvido nas últimas três décadas. Dependendo da população estudada, a incidência de abuso de substâncias durante a gravidez varia de 0,4 a 27%.<sup>1,2,4</sup> As drogas mais comumente utilizadas incluem álcool, opioides, cocaína, anfetaminas, maconha e alucinógenos.<sup>1</sup> Mulheres dependentes de drogas ilícitas impõem alta demanda sobre os serviços obstétricos, pois as parturientes que abusam de drogas têm 80% mais chances de precisar do envolvimento de um anestesista para fins de analgesia.<sup>1</sup> A combinação de manifestações clínicas de abuso de drogas, alterações fisiológicas da gravidez, e a patofisiologia de doenças relacionadas à gravidez podem resultar em complicações fetais e alta morbidade materna, p. ex.: descolamento prematuro da placenta resultando em sofrimento fetal.<sup>2</sup> Alcançar uma analgesia eficiente após uma cesárea em pacientes drogadictas pode ser uma conduta desafiadora.<sup>2</sup> Há interações entre drogas anestésicas e drogas utilizadas como abuso. Agentes sedativos reduzem a concentração alveolar mínima (CAM), enquanto os estimulantes aumentam a CAM.<sup>3</sup> Geralmente é difícil prever as repercussões precisas em pacientes quimicamente dependentes.<sup>2</sup> Quando há abuso de drogas intravenosas, há outras considerações a serem feitas pelos provedores de saúde: O acesso venoso pode ser difícil e há uma maior prevalência de doenças transmissíveis como hepatite (B e C) e vírus de imunodeficiência humana (HIV).<sup>1</sup>

## ÁLCOOL

Pacientes grávidas com um histórico de abuso de álcool podem se apresentar de diversas maneiras: Com embriaguez aguda, síndrome de abstinência ou abuso crônico de álcool.<sup>1</sup>

## Considerações maternas e fetais

A embriaguez alcoólica aguda pode causar sofrimento fetal e aumentar o risco de broncoaspiração pulmonar materna.<sup>1,2</sup> A abstinência aguda de álcool pode causar sofrimento fetal, instabilidade autonômica, convulsões e insuficiência cardíaca materna. Os sintomas podem ser controlados com benzodiazepinas ou agonistas do receptor adrenérgico alfa-2; contudo, com doses maiores, o risco de depressão respiratória neonatal deve ser considerado. O abuso crônico de álcool é associado à doença hepática, coagulopatia, cardiomiopatia e alteração no metabolismo de vários fármacos.<sup>1,2</sup>

## Analgesia e anestesia neuraxial

Em pacientes que abusam de álcool, a analgesia e anestesia neuraxial é um procedimento seguro e recomendado, contanto que não haja disfunção hepática associada à coagulopatia.<sup>1,2</sup> A avaliação cuidadosa e a reposição de fluidos pode reduzir potenciais efeitos adversos do bloqueio simpático.<sup>2</sup>

## Anestesia geral

A anestesia geral apresenta um risco maior de broncoaspiração pulmonar em pacientes com intoxicação aguda por álcool. É recomendada a técnica de indução em sequência rápida com doses reduzidas do agente hipnótico.<sup>1,2</sup> O abuso crônico muitas vezes exige doses mais altas de agentes indutores, embora a dosagem de tiopental não seja afetada pela ingestão crônica de álcool.<sup>1</sup> A presença de insuficiência hepática e/ou cardíaca deve ser considerada pois exigirá ajustes adicionais.<sup>3</sup>

## OPIOIDES

O abuso de opióides na gravidez pode incluir o uso de heroína (diamorfina), fentanil e de medicamentos analgésicos baseados em opióides sujeitos a receita médica.<sup>4</sup> O médico anestesiológico pode atuar em vários aspectos do cuidado médico, incluindo: analgesia, anestesia e o controle de *overdose* ou abstinência.

## Considerações maternas e fetais

No uso crônico de opióides há riscos tanto para a mãe quanto para o feto que podem estar relacionados tanto a exposição repetitiva do feto e da placenta quanto a abstinência das substâncias.<sup>1</sup> Depois que a dependência física se instala, a síndrome de abstinência pode ocorrer em 4 a 6 horas após o uso de heroína.<sup>4</sup> A abstinência placentária e fetal recorrente de opióides pode resultar em restrição do crescimento intrauterino, descolamento prematuro de placenta, óbito fetal e parto prematuro.<sup>2</sup> A *overdose* materna pode se apresentar como um quadro de depressão respiratória, parada respiratória ou aspiração.<sup>2</sup> A abstinência aumenta a atividade do sistema nervoso simpático (SNS), causando taquicardia, hipertensão e agitação psicomotora.<sup>2</sup> Pode haver abuso associado de outras substâncias e infecção por hepatite B, C e/ou HIV.<sup>5</sup>

## Analgesia e anestesia no neuroeixo

Antes de aplicar analgesia neuraxial a pacientes usuárias de opióides, recomenda-se excluir celulite, coagulopatia, septicemia, endocardite e artrite séptica, pois essas patologias estão associadas a uma maior incidência de infecções no neuroeixo e do espaço discal. O Instituto Nacional para Excelência Clínica do Reino Unido recomenda uma dose intratecal de 300-400 mcg de diamorfina (equivalente a 100-150 mcg de morfina) em pacientes não-expostas a opióides submetidas a cesáreas, mas isso não se aplica a parturientes tolerantes a opióides quando doses mais altas podem ser necessárias para se atingir um nível de analgesia equivalente. Os efeitos colaterais são amplificados com doses mais altas de opióides. Pacientes tolerantes a opióides que recebem analgesia epidural para o parto podem precisar de uma taxa de infusão e/ou dosagem mais alta que pode ser suplementada com uma dose epidural inicial em bolus de 75-100 mcg de fentanil.<sup>8</sup>

## Anestesia geral

As doses de indução de anestesia geral aumentam com o uso crônico de opióides, e diminuem com a ingestão aguda, embora a desnutrição associada possa também tornar necessário outro ajuste nas dosagens.<sup>1,2,4</sup> O uso de ultrassom para auxiliar o acesso intravenoso periférico deve ser considerado devido a dificuldade que pode ocorrer com a presença de veias esclerosadas e acesso venoso central pode ser necessário. Em uma situação de emergência, a infusão intraóssea pode ser uma alternativa útil.<sup>1</sup> A dor pós-operatória pode ser intensa e difícil de controlar; portanto, um regime multimodal deve ser a meta. Opióides regulares (de manutenção) e “conforme solicitado” devem ser prescritos para analgesia pós-operatória. Técnicas poupadoras de opióides devem ser consideradas, como uma analgesia multimodal não baseada em opióides e bloqueios do plano transversal abdominal (*TAP block*).

## COCAÍNA

A cocaína é uma droga recreativa muitas vezes utilizada durante a gravidez em países desenvolvidos e seu uso não está relacionado a nenhum grupo populacional em particular.

## Considerações maternas e fetais

A sensibilidade cardiovascular à cocaína aumenta na gravidez, o que aumenta a demanda miocárdica de oxigênio além daquela que já ocorre durante a gravidez. Isso predispõe a parturiente a isquemia do miocárdio, infarto e arritmias.<sup>1</sup> As complicações respiratórias incluem asma, hemorragia pulmonar, e colapso de septo nasal.<sup>9</sup> Há um aumento de quatro vezes nas taxas de cesáreas de emergência após o descolamento prematuro da placenta com sofrimento fetal.<sup>1</sup> Outras

complicações incluem efeitos teratogênicos, restrição do crescimento intrauterino fetal e parto prematuro.<sup>1,2</sup> A intoxicação aguda pode causar síndrome serotoninérgica e também pode ser diagnosticada equivocadamente como pré-eclâmpsia, por também poder se apresentar com quadro de hipertensão arterial e/ou convulsões, hiperreflexia, trombocitopenia, proteinúria e edema.

### **Analgesia e anestesia neuraxial**

As técnicas neuraxiais são consideradas o método ideal para proporcionar uma analgesia e anestesia em pacientes usuárias de cocaína. Contudo, os procedimentos neuraxiais podem ser contraindicados em pacientes com trombocitopenia induzida por cocaína.<sup>1,10</sup> Alterações fisiológicas na percepção da dor podem resultar em analgesia inadequada, apesar de um catéter epidural bem instalado. Opioides intratecais podem ter uma duração de ação reduzida devido a anormalidades na densidade de receptores opioides *mu* e *kappa* em consequência do vício em cocaína.<sup>1</sup> A fenilefrina é o vasopressor preferido, pois o uso de cocaína pode causar resistência à efedrina.<sup>1</sup>

### **Anestesia geral**

#### **Indução**

Em pacientes que abusam de cocaína, recomenda-se agente(s) suplementar(es) para reduzir a resposta hipertensiva à laringoscopia. Bloqueadores beta são contraindicados, pois liberam a estimulação alfa sem oposição, com subsequente hipertensão arterial e vasoconstrição coronariana. O labetalol (combinado com bloqueador alfa e beta) é recomendado, mas é controverso, pois ainda pode ocorrer estimulação alfa sem oposição. O trinitrato de glicerol (nitroglicerina), o nitroprussiato de sódio, e uma combinação de magnésio intravenoso com remifentanil ou alfentanil foram usados com sucesso.<sup>1</sup> O uso criterioso de benzodiazepinas também pode reduzir a hipertensão arterial mediada pelo Sistema Nervoso Simpático (SNS). A hidralazina também é uma opção, mas pode causar taquicardia reflexa.<sup>1</sup> O propofol e tiopental podem ser considerados para a indução de anestesia e a cetamina deve ser evitada devido às suas ações simpatomiméticas.<sup>1,3</sup> O efeito da succinilcolina pode ser prolongado porque o metabolismo da cocaína reduz a quantidade de pseudocolinesterase plasmática.<sup>1</sup>

#### **Manutenção**

Arritmias cardíacas, hipertensão arterial e isquemia do miocárdio foram todas descritas no período periparto em grávidas que abusam de cocaína.<sup>10,11</sup> Recomenda-se evitar o halotano, pelo aumento da sensibilidade do miocárdio às catecolaminas, e o desflurano, devido a sua ação intrínseca de estimulação simpática.

## **ANFETAMINAS**

As anfetaminas são drogas simpatomiméticas que, estruturalmente, se parecem com a noradrenalina (norepinefrina), e são profundamente serotoninérgicas.<sup>2,9</sup> A metanfetamina é a droga mais comumente abusada nesta categoria, e pode ser utilizada oralmente, intravenosamente ou fumada.<sup>1,2</sup>

### **Considerações maternas e fetais**

Assim como ocorre com a cocaína, a intoxicação aguda com anfetaminas pode ser confundida com hipertensão gestacional ou pré-eclâmpsia com sinais de hipertensão e/ou convulsões e hiperreflexia. Complicações fetais e placentárias podem ser atribuídas à vasoconstrição e ao fluxo sanguíneo uteroplacentário reduzido levando a baixo peso fetal, descolamento prematuro da placenta e parto prematuro.<sup>1</sup>

### **Analgesia e anestesia neuraxial**

As técnicas neuraxiais são o método de escolha para fornecer analgesia e anestesia em pacientes que abusam de metanfetaminas, embora os efeitos alucinógenos possam afetar o comportamento e impedir a habilidade do paciente em dar o consentimento informado ou permitir a realização segura do bloqueio neuraxial.<sup>2</sup> A resposta cardiovascular à anestesia neuraxial pode ser imprevisível e dependem dos efeitos fisiológicos concorrentes de ingestão aguda e crônica. O monitoramento arterial invasivo e a infusão titulada de fenilefrina devem ser considerados.

### **Anestesia geral**

As recomendações são semelhantes àquelas para abuso de cocaína, evitando o halotano, desflurano e cetamina, devido a seus efeitos cardiovasculares.<sup>1,2</sup> Pacientes agudamente intoxicados têm maiores exigências de indução e manutenção de anestesia, enquanto abusadores crônicos têm menores necessidades anestésicas.<sup>1</sup> Na prática clínica, as drogas anestésicas devem ser tituladas individualmente.<sup>1,2</sup> A temperatura corporal da paciente deve ser monitorada, pois as anfetaminas podem causar hipertermia associada à síndrome serotoninérgica, resultando em quadro de hipertermia potencialmente fatal.<sup>1,3</sup>

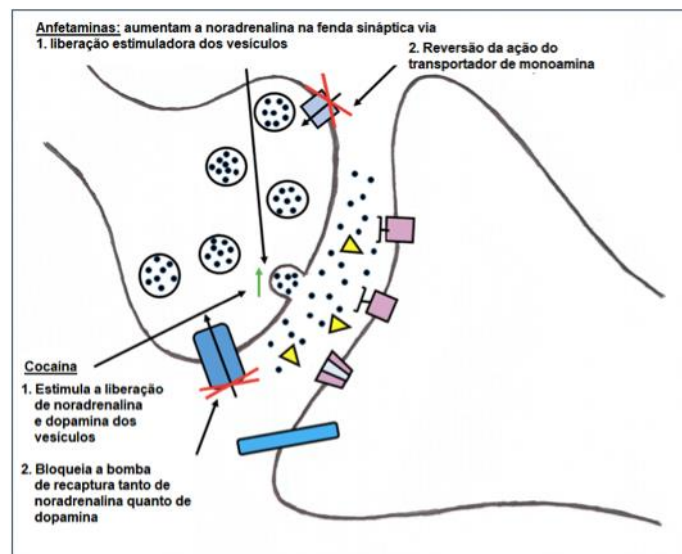


Figura 1. Efeitos das anfetaminas e da cocaína na fenda sináptica. Por Harriet Daykin

## MACONHA

Depois do tabaco e do álcool, a maconha é a droga mais comumente utilizada durante a gravidez.<sup>1,2</sup> É de fácil obtenção e agora é legal em muitos países. A potência é variável e de acordo com o tipo.<sup>4</sup>

### Considerações maternas e fetais

Inicialmente, a atividade simpática aumenta com pequenas doses de maconha, embora, em altas doses, predomine o aspecto parassimpático e o paciente possa tornar-se bradicárdico e hipotensivo.<sup>1</sup> A intoxicação aguda afeta o desempenho cognitivo e motor, além de causar alterações na onda T e segmento ST. Arritmias com risco de vida são raras em pacientes sem doença cardíaca pré-existente, mas há um aumento na atividade ectópica supraventricular e ventricular.<sup>1,9</sup> Tanto a intoxicação aguda quanto o uso crônico podem diminuir a habilidade de dar consentimento informado. A maconha rapidamente atravessa a placenta, causando complicações fetais como baixo peso fetal e parto prematuro.<sup>1</sup>

### Analgesia e anestesia neuraxial

As técnicas neuraxiais são o método preferido para a analgesia e anestesia em pacientes que abusam de maconha embora a paciente possa não ser capaz de dar consentimento para realização das técnicas.<sup>1</sup>

### Anestesia geral

As complicações respiratórias do uso da maconha incluem edema orofaríngeo e uvular, que aumentam o risco de dificuldade na intubação.<sup>1</sup> A irritabilidade da via aérea superior pode predispor a paciente a broncoespasmo e laringoespasmo.<sup>9</sup> Alguns autores recomendam a administração de dexametasona intravenosa como profilaxia para aquelas pacientes submetidas à anestesia geral.<sup>9</sup> A maconha pode potencializar os agentes anestésicos que atuam com maior intensidade sobre a frequência cardíaca e pressão arterial; portanto, é melhor evitar a cetamina, o pancurônio, a atropina e a adrenalina (epinefrina), devido aos seus efeitos colaterais cardiovasculares.<sup>1,2</sup> Os efeitos da succinilcolina podem ser prolongados, pois a maconha inibe a atividade da colinesterase, e também pode causar a tolerância cruzada de opioides, benzodiazepinas e barbitúricos.<sup>1,2</sup> Em caso de intoxicação aguda, o efeito analgésico é relacionado à dose de maconha: baixas doses não afetam os níveis de dor; doses moderadas reduzem as pontuações de dor; e altas doses estão associadas a dor aumentada.<sup>1</sup>

## CETAMINA E OUTROS ALUCINÓGENOS

Entre os alucinógenos destacam-se a cetamina, a dietilamida do ácido lisérgico (LSD), fenciclidina (PCP) e os "cogumelos mágicos".<sup>1</sup> Essas substâncias estimulam o sistema nervoso simpático (SNS) e podem causar hipertermia e alucinações com crises de ansiedade.<sup>1,2</sup>

### Considerações maternas e fetais

Complicações em múltiplos órgãos podem ocorrer como resultado do abuso da cetamina e drogas alucinógenas. Há um risco de desregulação autonômica associada à cetamina e a outras drogas alucinógenas, que podem se apresentar com hipertensão lábil, taquicardia, além de vasoespasmo coronariano e cerebral. A overdose pode levar a depressão respiratória, convulsões e coma, enquanto a intoxicação por água causada por sede incontável induzida por LSD pode causar edema pulmonar e cerebral com anormalidades de eletrólitos.<sup>1,9</sup> Hipertensão e proteinúria induzidas por drogas, com ou sem convulsões, podem ser confundidas com pré-eclâmpsia.<sup>1,2</sup> A hipertermia aumenta a exigência de oxigênio materna e fetal, o que pode resultar em lesão neurológica fetal induzida pela alta temperatura.<sup>1</sup> A cetamina atravessa rapidamente a placenta, mas doses subanestésicas não apresentam efeitos fetais adversos.<sup>1</sup>

### Analgesia e anestesia neuraxial

As técnicas neuraxiais são a primeira escolha em pacientes cooperativas; contudo, os vasopressores devem ser usados com cautela para tratar instabilidade cardiovascular, pois podem apresentar resposta exacerbada.<sup>2,9</sup>

## Anestesia geral

A instabilidade hemodinâmica é a primeira preocupação durante a condição de anestesia geral nessas pacientes. Efeitos anestésicos gerais também podem ser prolongados, pois os alucinógenos podem prolongar tanto o efeito analgésico quanto o efeito depressivo de opioides. A CAM diminui com o abuso de cetamina, enquanto a PCP e o LSD podem prolongar os efeitos da succinilcolina, pois inibem a colinesterase plasmática. Todos os alucinógenos podem potencialmente induzir ansiedade e psicose pós-operatórias.<sup>1,2</sup>

## AMAMENTAÇÃO

Nos Estados Unidos, mulheres que começaram a amamentar mas posteriormente recaíram no abuso de drogas ilícitas são geralmente aconselhadas a não amamentar seus bebês devido à falta de dados sobre a correlação entre as concentrações no leite materno e os efeitos no bebê. As exceções a isso são usuárias que abusam de metadona, buprenorfina e álcool.<sup>12</sup>

- Metadona: a transferência para o leite materno é pequena, deve-se incentivar a amamentação.<sup>12</sup>
- Buprenorfina: a concentração no leite materno é pequena, e é pouco provável que afete o bebê em desenvolvimento.<sup>12</sup>
- Outros opioides: recomenda-se cuidado com a codeína devido a metabolizadores CYP2D6 ultrarrápidos resultando em altos níveis de metabólitos de morfina.<sup>12</sup>
- Álcool: os níveis no leite materno refletem os níveis no sangue materno. Aconselha-se evitar a amamentação imediatamente após a ingestão, mas é seguro fazer isso 2h após a ingestão de 8 oz (~236,58 ml) de álcool.<sup>12</sup>

## CONSIDERAÇÕES PSICOLÓGICAS E SOCIAIS

O abuso de drogas é um problema social significativo que impõe uma série de desafios ao período do parto, e pode levar a alta morbidade e mortalidade obstétrica. As parturientes que abusam de substâncias estão mais suscetíveis a manter estado de saúde geral ruim, desnutrição e doenças coexistentes não-tratadas. Elas também têm menos probabilidade de se envolver com a atenção pré-natal.<sup>1,2</sup> Há uma associação com pobreza, violência doméstica, abuso físico e/ou sexual e doença mental.<sup>5,13</sup> Esses problemas aumentam o risco de atividades criminosas e a probabilidade de intervenção do serviço social, incluindo ordens de proteção à criança.<sup>1,2</sup> Uma abordagem de equipe multidisciplinar otimiza o cuidado e deve incluir obstetras, clínicos gerais, anestesistas, enfermeiros e serviços de prevenção/tratamento de droga/álcool.<sup>2</sup> A falta de atenção com o pré-natal resulta de preocupações sobre a estigmatização por profissionais de saúde, da notificação obrigatória ao serviço social, das consequências jurídicas e da perda da guarda do bebê.<sup>13</sup>

Um encaminhamento precoce ao serviço de anestesia durante o pré-natal é recomendado, já que mulheres dependentes de opioides em particular se beneficiam do planejamento antecipado de manejo da dor. Uma avaliação anestésica sem julgamentos morais é essencial com o manejo adaptado a suas necessidades obstétricas de forma individualizada.<sup>2</sup>

## RESUMO

A tabela abaixo resume as alterações patofisiológicas relevantes que podem ocorrer com o abuso de substâncias quando se considera a conduta anestésica da mulher grávida. A intervenção neuraxial geralmente é preferida, embora o consentimento possa ser um obstáculo nos casos de intoxicação aguda.

| Substância        | Cardíaca                                       | Respiratória  | Neurológica   | Coagulopatia | Manejo   |
|-------------------|--|---|---|--------------|--|
| <b>Álcool</b>     | Instabilidade autonômica                       | Inibição dos reflexos das vias aéreas                       | -Depressão<br>-Convulsões   | Pode ocorrer | -Tratar a abstinência<br>-Neuraxial > AG   |
| <b>Opioides</b>   | Maior estimulação do SNS se houver abstinência | Depressão   | -Depressão<br>-Infecções neuraxiais (em usuários de drogas intravenosas)                                | Pode ocorrer | -Neuraxial > AG<br>-Aumentar a dose de opioide neuraxial<br>-Analgesia multimodal                |
| <b>Cocaína</b>    | Maior estimulação do do SNS                    | -Asma<br>-Hemorragia pulmonar<br>-Prolonga a succinilcolina | -Pode confundir com pré-eclâmpsia<br>-Afeta a percepção da dor<br>-Síndrome serotoninérgica<br>-Psicose | Pode ocorrer | -Neuraxial > AG<br>-Reduzir resposta hipertensiva à laringoscopia<br>-Evitar halotano e cetamina |
| <b>Anfetamina</b> | Estimulação elevada do SNS                     | Nenhuma   | - Pode confundir com pré-eclâmpsia<br>-Psicodélica<br>- Síndrome serotoninérgica                        | Não          | -Neuraxial > AG<br>-Evitar halotano, desflurano e cetamina                                       |
| <b>Maconha</b>    | -SNS   | -Edema  | Psicose   | Não          | -Neuraxial > AG  |

|                    |  |   |                            |     |  |
|--------------------|--|---|----------------------------|-----|--|
|                    | inicialmente elevado, depois o SNP predomina<br>-Arritmias | orofaríngeo<br>-Broncoespasmo<br>-Prolonga a succinilcolina |                            |     | -Se exigir AG, considerar dexametasona profilática intravenosa |
| <b>Alucinógeno</b> | Estimulação elevada do SNS                                 | Prolonga o efeito de opioides e succinilcolina              | -Alucinações<br>-Reduz CAM | Não | Neuraxial > AG   |

Tabela 1: resumo de considerações patofisiológicas e manejo anestésico

AG: anestesia geral

SNS: sistema nervoso simpático

PNS: sistema nervoso parassimpático

## REFERÊNCIAS E LEITURAS RECOMENDADAS

1. McConachie I. Controversies in Obstetric Anesthesia and Analgesia. Chapter 1: Substance abuse in pregnancy. 1<sup>st</sup> edition. Cambridge: Cambridge University Press 2011
2. Ludlow J, Christmas T, Paech M, Orr B. Drug abuse and dependency during pregnancy: anaesthetic issues. *Anaesth Intensive Care* 2007; 35: 881-893
3. Roberts T, Thompson JP. Illegal substances in anaesthetic and intensive care practices. *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain* 2013; 13: 42-46
4. Joan Keegan DO, Mehdi Parva, Mark Finnegan, Andrew Gerson & Michael Belden. Addiction in Pregnancy. *Journal of Addictive Diseases* 2010; 29: 175-191
5. Committee Opinion. Opioid abuse, dependence and addition in pregnancy. *Obstetrics & Gynecology* 2012; 119: 1070-1076
6. Hindle A. Intrathecal opioids in the management of acute postoperative pain. *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain* 2008; 8: 81-85
7. Tsai F, Wu G, Lin C, Huang C, Chen S, Chen L. Optimizing epidural fentanyl loading dose for early labor pain. *Acta Anaesthesiol Taiwan* 2009; 47: 167-172
8. Siddick-Sayyid SM, Taha SK, Azar MS et al. Comparison of three doses of epidural fentanyl followed by bupivacaine and fentanyl for labor analgesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008; 52: 1285-1290
9. Hernandez M, Birnbach DJ, Sundert AAJ. Anaesthetic management of the illicit-substance-using patient. *Current Opinion in Anaesthesiology* 2005; 18: 315-324
10. Wong CA. Anesthesia in High-Risk Obstetrics. [http://www.glowm.com/section\\_view/heading/Anesthesia%20in%20High-Risk%20Obstetrics/item/217](http://www.glowm.com/section_view/heading/Anesthesia%20in%20High-Risk%20Obstetrics/item/217) Accessed 21/07/2016.
11. Kuczkowski K. Cocaine: a review of anaesthetic considerations. *Can J Anesth* 2004; 51: 145-154
12. Reece-Stremtan S, Marinelli KA, Academy of Breastfeeding Medicine. Guidelines for Breastfeeding and Substance Use or Substance Use Disorder, Revised 2015. *Breastfeeding medicine* 2015; 10: 135-141
13. Kremer ME, Arora KS. Clinical, ethical and legal considerations in pregnant patients with opioid abuse. *Obstetrics & Gynecology* 2015; 126: 474-478



Este trabalho da WFSA está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0. Para ver esta licença, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>