



REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Recebido em: 1/2021

Aceito em: 1/2021

Publicado em: 2/2021

Considerações sobre o manejo anestésico em usuários de drogas

Considerations about the anesthetic management in drug users

Consideraciones sobre el manejo anestésico en usuarios de drogas

Ian Xavier Paschoeto dos Santos^{1*}, Paulo César Tostes de Campos Júnior², Emily Nara Alves Reis², Fernanda de Andrade Dias³, José Roberto Beretta Paiano de Oliveira⁴, Letícia de Paula Santos³, Lira Fernandes Sales⁵, Rafaella Gomes Caldas⁶, Rebeka Lara Meneghette⁷, Waltair Mota Filho⁷.

Resumo: Este artigo buscou revisar as interferências das drogas de abuso, lícitas ou ilícitas, na indução anestésica. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter teórico que analisa o mecanismo de ação, apresentação clínica, desenvolvimento de tolerância e possíveis interações dessas substâncias com os fármacos anestésicos. Discute-se também sobre os principais efeitos locais e sistêmicos das drogas mais utilizadas. Nesse sentido, por meio da análise bibliográfica do estudo, destaca-se que, dentre as substâncias ilícitas, a exposição aguda a maconha e cocaína leva a uma maior resistência aos sedativos, necessitando de doses cada vez maiores para atingir o resultado desejado. De modo semelhante, na exposição prolongada a substâncias, ainda que lícitas, como benzodiazepínicos, álcool e opioides, foi observada uma redução da duração do efeito das medicações utilizadas. Destarte, conclui-se que o uso indiscriminado de substâncias de abuso promove significativas interações no contexto anestésico, tornando-se imprescindível a realização de um manejo adequado e direcionado a fim de identificar as opções ideais para se obter uma anestesia completa, segura e eficaz.

Palavras-chave: Abuso de substâncias, Anestésicos, Anestesia.

Abstract: This article sought to review the interferences of drugs of abuse, legal or illegal, in anesthetic induction. This is a theoretical review of the literature that analyzes the mechanism of action, clinical presentation, development of tolerance and possible interactions of these substances with anesthetic drugs. The main local and systemic effects of the most used drugs are also discussed. In this sense, through the bibliographic analysis of the study, it is highlighted that, among the illicit substances, acute exposure to marijuana and cocaine leads to greater resistance to sedatives, requiring increasing doses to achieve the desired result. Similarly, in prolonged exposure to substances, even if legal, such as benzodiazepines, alcohol and opioids, a reduction in the duration of the effect of the medications used was observed. Thus, it is concluded that the indiscriminate use of substances of abuse promotes significant interactions in the anesthetic context, making it necessary to carry out an appropriate and targeted management in order to identify the ideal options to obtain a complete, safe and effective anesthesia.

Key words: Substance abuse, Anesthetics, Anesthesia.

¹ Centro Universitário de Volta Redonda (UNIFOA), Volta Redonda – RJ. *E-mail: ianxavierr@gmail.com

² Centro Universitário de Caratinga (UNEC), Caratinga – MG.

³ Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), Betim – MG.

⁴ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente – SP.

⁵ Centro Universitário UNIFAMINAS, Muriaé – MG.

⁶ Universidade Vila Velha (UVV), Vila Velha – ES.

⁷ Faculdade Vértice (UNIVÉRTIX), Matipó – MG.

Resumen: Este artículo buscó revisar las interferencias de las drogas de abuso, legales o ilegales, en la inducción anestésica. Esto se trata de una revisión teórica de la bibliografía que analiza el mecanismo de acción, la presentación clínica, el desarrollo de tolerancia y posibles interacciones de estas sustancias con fármacos anestésicos. También son discutidas las principales reacciones locales y sistémicas de los fármacos más utilizados. En este sentido, por medio del análisis bibliográfico del estudio, se destaca que, entre las sustancias ilícitas, la exposición aguda a la marihuana y la cocaína conduce a un desarrollo de la resistencia a los sedantes, necesitando incrementar la dosis para alcanzar el resultado deseado. Asimismo, con la exposición prolongada a sustancias, incluso legales, como benzodiazepinas, alcohol y opioides, se observó una reducción en la duración del efecto de los medicamentos utilizados. Así, se concluye que el uso indiscriminado de sustancias de abuso provoca interacciones significativas en el contexto anestésico, por lo que es necesario realizar un manejo adecuado y focalizado para identificar las opciones ideales para obtener una anestesia completa, segura y efectiva.

Palabras clave: Abuso de sustancias, Anestésicos, Anestesia.

INTRODUÇÃO

O uso de drogas ou substâncias psicoativas faz parte da estrutura da grande maioria das sociedades, remontando aos primórdios da civilização (KINOSHITA RT, et al., 2014). Durante a prática da caça e da coleta de frutos, foram descobertas plantas úteis à humanidade, que além da alimentação e da produção de artefatos possuem, também, propriedades terapêuticas, efeitos de combate à dor, aumento do estímulo para as atividades e obtenção de êxtase (KINOSHITA RT, et al., 2014).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o termo “droga” refere-se às substâncias naturais ou sintéticas que podem modificar uma ou mais funções do organismo ao serem consumidas (ANDRADE AG, et al., 2015). No contexto legal, droga faz referência às substâncias psicoativas, em particular às substâncias ilícitas e as reguladas por lei, 11.343/2006 (LIMA EH, 2013).

O número de pessoas em todo o mundo que usaram drogas ao menos uma vez por ano permaneceu estável em 2016, com cerca de 275 milhões de pessoas, ou cerca de 5,6% da população global entre 15 e 64 anos. A cannabis é a droga mais utilizada entre os jovens (UNODC, 2018). No Brasil, o III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira mostra que 3,2%, 4,9 milhões de pessoas, usaram substâncias ilícitas 12 meses antes do levantamento. Esse percentual é muito maior entre os homens: 5% (entre as mulheres, 1,5%). Entre os jovens: 7,4% das pessoas entre 18 e 24 anos haviam consumido drogas ilegais no mesmo período (BASTOS FIPM, et al., 2017).

Fisiologicamente, as drogas psicoestimulantes, como a cocaína, a anfetamina, a nicotina e os opióides, acometem a via mesolímbica dopaminérgica. Estas aumentam os níveis de dopamina, hiperestimulando as células receptoras do estímulo. Isso leva a alterações do circuito de recompensas, ou seja, das respostas frente a estímulos (BEAULIEU P, 2017). As drogas depressoras, como os barbitúricos e benzodiazepínicos, diminuem a atividade mental, conseqüentemente, diminuem a atividade cerebral, funções motoras, intelectuais e capacidade de concentração. Há ainda as drogas perturbadoras, como o ecstasy, que geram confusão mental, afetam de forma qualitativa a percepção de tempo e espaço, ocasionando alucinações (LISBOA FN, 2011).

Os usuários de drogas de forma recreativa ou dependentes químicos estão, rotineiramente, presentes em serviços médico hospitalares, seja em urgências (necessitando de intervenção cirúrgica imediata) ou aqueles que irão passar por procedimentos eletivos (CORREA CH, et al., 2014). Assim, cada vez mais faz-se necessário o entendimento pelos anesthesiologistas das substâncias mais utilizadas, sua apresentação clínica, os efeitos no organismo do usuário e as possíveis interações para propiciar o conhecimento de quais opções anestésicas são benéficas ou deletérias (BEAULIEU P, 2017).

Dessa forma, mostra-se necessário revisar os aspectos da literatura de como o abuso de drogas interfere no manejo anestésico, objetivo dessa pesquisa. Esse conhecimento adequado contribui para o melhor planejamento anestésico e, conseqüentemente, para o sucesso do procedimento a ser realizado.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Esta revisão foi dividida em tópicos abordando os aspectos das principais drogas de abuso, suas repercussões e impactos no manejo médico no período anestésico/perioperatório do ponto de vista fisiopatológico.

Maconha

A maconha é a substância ilícita mais consumida no Brasil: 7,7% dos brasileiros de 12 a 65 anos já a usaram ao menos uma vez na vida, e pode causar efeitos que vão desde a sedação até alucinações, razão que a classifica como uma droga perturbadora do sistema nervoso central (SNC) (BASTOS FIPM, et al, 2017). A ligação dos seus compostos, principalmente Canabinol e Delta-8-Tetra-hidrocanabinol, a receptores canabinóides acoplados à proteína G (CB-R), é responsável por causar alterações metabólicas em diversos sistemas (MORAN S, et al., 2015).

A alta lipossolubilidade dos canabinóides favorece seu acúmulo no tecido adiposo, com eliminação retardada tornando o meio propício para interação medicamentosa por até 120 horas após a exposição. Esta concentração prolongada pode estar associada à taquicardia sustentada, vivenciada por pacientes que receberam anestesia geral no período de 72h após a exposição à cannabis (VILLALOBOS ME, et al., 2019). O manejo dos pacientes se dá de forma distinta dependendo se estão sob efeito da substância ou são usuários crônicos (VILLALOBOS ME, et al., 2019). Considera-se que muitos pacientes utilizam mais de uma droga e podem estar intoxicados por diversas substâncias simultaneamente, portanto a quantidade e o horário do último uso implicam de maneira direta na triagem do dependente (BEAULIEU P, 2017).

Alguns efeitos sistêmicos cursam com seu uso, dentre eles estão as alterações cardiovasculares, promovidas principalmente pelos receptores canabinóides tipo 1 (CB1-R) e pelos eventos de inibição do sistema nervoso autônomo parassimpático (SNAP) e estimulação do simpático. Isto implica em cronotropismo e inotropismo positivos, aumentando a frequência cardíaca e pressão arterial, sendo a intensidade desses efeitos dose e tempo dependentes, resultando em distúrbios arrítmicos cardíacos (HASAN A e SHARMA V, 2019; MORAN S, et al., 2014). Todavia, em doses elevadas há predominância do efeito SNAP, causando vasodilatação, hipotensão arterial e bradicardia (MORAN S, et al., 2015; FUENTES R, et al., 2016).

A cannabis apresenta, também, alterações neuronais, sobretudo no endotélio dos vasos sanguíneos cerebrais posteriores, por meio dos CB1-R que, ao entrar em contato com o canabidiol, prejudicam a autorregulação do fluxo sanguíneo, causando vasodilatação e como consequência isquemia cerebral, visto que em situações de estresse metabólico esses receptores são responsáveis por reduzir o fluxo sanguíneo cerebral (MORAN S, et al., 2015).

Já no sistema respiratório, os CB1-R quando ativados promovem broncodilatação. Existem relatos de importantes obstruções nas vias aéreas superiores, devido ao dano epitelial crônico causado pela inalação da fumaça dos canabinóides (FUENTES R, et al., 2016). Em virtude do fumo da maconha e suas substâncias irritantes, há um aumento da hiperreatividade durante o processo de ventilação mecânica; assim como, à obstrução pós-operatória das vias aéreas por edema de úvula e faringe, dificultando uma nova abordagem delas. Assim, Villalobos ME, et al. (2019) recomenda protelar cirurgias eletivas quando o paciente fez uso recente de maconha. Os canabinóides têm ação importante no processo de coagulação, pois interagem com anticoagulantes como a Varfarina, por compartilharem o mesmo processo de metabolização hepático através do Citocromo P450 e sua ação de inibição principalmente da isoenzima CYP3A4 (VILLALOBOS ME, et al., 2019).

Embora mais estudos em humanos sejam necessários, os anesthesiologistas devem considerar que o uso concomitante de anestésicos inalados logo após a exposição à maconha pode potencializar a vasodilatação, causando hipotermia no período perioperatório e tremores pós-operatórios. Uma das causas atribuídas a esse efeito é a ativação do CB1-R, podendo ser revertida com o uso do Rimonabant (VILLALOBOS ME, et al., 2019).

A fim de controlar a intoxicação, especialmente em cirurgias de emergência, a conduta do paciente dependente químico direciona-se a prevenção ou tratamento da abstinência, recuperação adequada e

analgesia segura (realizada de forma multimodal e/ou regional) (BEAULIEU P, 2017). Além dos efeitos citados, os usuários tendem a ter maior resistência aos sedativos (midazolam, propofol e fentanil), então doses maiores serão necessárias para atingir o resultado desejado, porém o mecanismo dessa interação ainda é incerto (TWARDOWSKI, et al., 2019).

Cocaína

A cocaína é um alcalóide psicoestimulante muito utilizado, principalmente por indivíduos do sexo masculino com idade entre 20 a 40 anos, estima-se que 2,2% da população brasileira já tenha feito uso da droga (ABDALLA RR, et al., 2014). De acordo com Ferreira BAM, et al. (2017), a droga possui três vias de administração: inalatória, oral e intravenosa, que influenciam no início e na duração do efeito. Essa substância age ao inibir a enzima monoamina oxidase (MAO), responsável por degradar catecolaminas na fenda sináptica, como a dopamina e a noradrenalina, promovendo, portanto, um aumento da concentração desses neurotransmissores (NT) no SNC, gerando instabilidade hemodinâmica, levando à hipertensão e à hipertermia na intoxicação aguda ou hipotensão como resultado da depleção dos NT. Em associações com o álcool, é formado o metabólito cocaetileno, que reduz a recaptção de dopamina, potencializando assim a ação da cocaína. (CORRÊA CH, et al., 2014).

A cocaína estimula também a liberação de endotelina-1 (potente vasoconstritor endotelial), aproximadamente 90 minutos após o uso da droga e inibe a produção de óxido nítrico (substância vasodilatadora), podendo levar ao vasoespasmo. Há ainda uma interação com a succinilcolina (bloqueador neuromuscular despolarizante), já que ambas competem pelo mesmo sítio de ligação da butirilcolinesterase, enzima responsável por metabolizar tais compostos, o que culmina na diminuição de suas degradações, prolongando o tempo de ação, assim como de anestésicos locais do tipo ésteres (como a procaína), que utilizam da mesma via de metabolização. Além disto, a cocaína induz resistência à analgesia por mecanismos ainda não totalmente esclarecidos, fato que atrapalha de forma crítica o manejo anestésico, uma vez que a analgesia é um dos principais pilares para uma anestesia (CABRAL L, et al., 2014).

Ainda que as arritmias ventriculares sejam uma consequência temida, não há relatos em pacientes no intraoperatório, apenas fibrilação atrial preexistente, sendo maior na coorte de indivíduos cocaína-negativa, possivelmente atribuível a uma maior prevalência de doença cardiovascular (MOON TS et al. 2019). Via de regra, a análise do ritmo no Eletrocardiograma, a duração da anestesia, o tempo de internação e a mortalidade hospitalar entre as coortes cocaína-negativa e cocaína-positiva foram comparáveis, concluindo que o grupo cocaína-positivo não teve resultados desfavoráveis em curto prazo quando comparado ao grupo cocaína-negativo (CORRÊA CH, et al., 2014).

Corrêa CH, et al. (2014) considera a indução em sequência rápida recomendável mesmo com tempos de jejum adequados, visto que a cocaína e seus alcalóides possuem atividade anticolinérgica significativa e os adictos evoluem com redução do esvaziamento gástrico, da motilidade intestinal e do prolongamento do contato da mucosa gástrica com o conteúdo ácido contribuindo para disfunção cloridropéptica. Diante disso, Beaulieu P (2017) ressalta a necessidade do cuidado com o cateterismo nasogástrico ou orogástrico, uma vez que o uso crônico de cocaína na forma inalatória, pode causar perfuração septal, necrose do palato mole e destruição da cartilagem, apresentando-se como diagnóstico diferencial de Granulomatose de Wegener (UNDERNER M, et al., 2019).

Diferentemente da cocaína, o uso do crack é feito por meio do fumo e sua exposição causa lesão térmica, levando a alterações significativas na árvore traqueobrônquica e parênquima pulmonar, dificultando dessa maneira, o manejo das vias aéreas (CORRÊA CH, et al., 2014). Habitualmente há uma associação entre cocaína, *crack* e isquemia miocárdica, visto que a cocaína degenera o ventrículo esquerdo (VE), leva à diminuição do inotropismo e fração de ejeção, o que aumenta a pressão diastólica final do VE causando edema agudo de pulmão e a médio e longo prazo à hipertrofia do VE. Segundo Corrêa CH (2014), os adictos tendem a desenvolver aterosclerose coronariana prematura, aumentando os riscos de isquemia miocárdica.

Alguns testes são empregados para verificar o uso de cocaína no organismo, dentre eles estão as análises de sangue, cabelo e urina. Desses, é possível identificar nas amostras de sangue e urina, o metabólito

benzoilecgonina em até 3 dias após contato com a droga. Ressalta-se a importância dos testes ao passo que a exposição aguda associa-se a hipertermia, hipertensão arterial, taquicardia, midríase, estupor, depressão respiratória e cardíaca, obscurecendo a resposta ao trauma e ao choque hemorrágico (SELVAGGI G, et al., 2017).

Opióides

Os opióides possuem propriedades analgésicas e sedativas, mediadas pelos receptores mu (μ), kappa (κ) e delta (δ). Seus efeitos analgésicos e eufóricos são manifestados principalmente pelo receptor mu (μ). São amplamente prescritos e utilizados para o tratamento de dores de alta intensidade, possuem efeitos adversos como disforia, alucinações, íleo paralítico e depressão respiratória. Seu uso de forma recreativa e indiscriminada pode culminar em hiperalgesia, confusão, delírio, hipoventilação, constipação e depressão do sistema nervoso (BALTIERI DA, et al., 2004).

Há antagonistas opióides como a naloxona, que agem inibindo competitivamente os opióides e devem ser utilizadas apenas nas intoxicações agudas, visto que em usuários crônicos podem desencadear efeitos de abstinência (BALTIERI DA, et al., 2004). Seu uso crônico leva à resistência e diminuição da duração do efeito das medicações utilizadas no manejo anestésico, então doses cada vez maiores precisarão ser utilizadas para obtenção de um manejo anestésico adequado. (BARROS GAM, et al., 2019).

Em um estudo conduzido por Sadeghi M, et al. (2016), observou-se menor duração de bloqueios sensoriais e motores intratecais com bupivacaína em usuários crônicos de opiáceos, quando comparados àqueles não adictos. Foi proposto que uma tolerância cruzada pode existir entre anestésicos locais e opióides nas anestésias espinhais, e concluiu também que o sufentanil intratecal apresenta menor duração na analgesia em parturiente usuária de cocaína, justificado pelos mecanismos já citados em usuários da droga. O mecanismo de modificação do efeito de opióides nos dependentes não é totalmente claro. Porém, este efeito pode ser parcialmente explicado pela regulação negativa dos receptores opióides ou uma tolerância cruzada entre opióides e anestésicos locais receptores (MORAN S, et al., 2015).

Álcool

Segundo o Ministério da Saúde (2019), 17,9% da população adulta no Brasil fez uso abusivo de bebida alcoólica, sendo 14,7% a mais em relação ao ano de 2006. Em um panorama de comparação notou-se um crescimento relevante no consumo feminino em relação aos homens, no período de 2006 a 2018, ao passo que ainda há uma predominância do consumo pela população masculina (VIGITEL BRASIL, 2018).

Com efeitos inibitórios do SNC por meio de sua ligação com receptores de ácido gama-aminobutírico (GABA). Sua principal complicação na anestesia deriva principalmente de seus efeitos depressores do SNC que potencializam o efeito de agentes sedativos-hipnóticos. Além disso, seus metabólitos acentuam os efeitos dos opióides. Esse conjunto de fatores leva os pacientes com intoxicação aguda a baixa tolerância à hipóxia, sendo necessária atenção no manejo anestésico. Vale ressaltar que os usuários da substância possuem distúrbios hidroeletrolíticos pelo mecanismo de inibição da secreção do hormônio antidiurético (ADH), que altera a homeostase renal, o que estabelece uma redobrada atenção no manejo de soluções repositoras de volemia (soro fisiológico, glicosado e cristalóides) (MORAN S, et al., 2015).

Observa-se também que os anestésicos têm efeitos reduzidos em usuários crônicos. A principal hipótese para tal redução é o *downregulation* dos receptores de GABA, aumento da produção de enzimas responsáveis pela metabolização de fármacos e diminuição da fluidez das membranas celulares, causando maior resistência ao efeito dos anestésicos devido a exposição constante à droga (TSUCHIYA H, 2016). O efeito anestésico e a duração da lidocaína são limitados pela administração do álcool. Outras biomoléculas intimamente relacionadas aos hábitos de beber (como o etanol) contribuem para o desenvolvimento da tolerância aos anestésicos (TSUCHIYA H, 2016)

Ecstasy

Também conhecido como MDMA (3,4-metilenodioximetanfetamina), o ecstasy é uma droga psicoestimulante da classe das anfetaminas, droga que aumenta a liberação de neurotransmissores como

dopamina e inibe sua recaptção nas fendas sinápticas, o que leva o paciente a um estado hipervigilante e de agitação, isto atrapalha a hipnose na indução anestésica e muitas vezes faz-se necessário o uso de maiores doses de drogas hipnóticas (ALMEIDA RR, 2015).

Pode ser detectado pelo exame toxicológico a partir de amostras de sangue, urina ou queratina (cabelos, pelos ou unhas). Segundo Almeida RR (2015), em investigação conduzida em São Paulo, os usuários de MDMA descreveram uma sensação de felicidade, energia, paz, euforia, "mente aberta", "despreocupação" e calma. Contudo, o uso crônico dessa substância pode provocar disfunção da memória, consequência da lesão de neurônios serotoninérgicos no sistema nervoso central e alteração da habilidade cognitiva e do comportamento.

Segundo Moro ET, et al., (2006) a liberação de grande quantidade de serotonina pelos terminais nervosos induzidos pelo MDMA tem sido considerada como a responsável por um conjunto de sintomas decorrentes do uso da droga, entre eles a hipertermia (temperatura corporal de até 42°C), alteração do estado mental, instabilidade hemodinâmica, hipertonia muscular, rabdomiólise, insuficiência renal e cardíaca.

Fuentes R, et al. (2016) também relata que usuários crônicos possuem risco de desenvolver aterosclerose precocemente, e devem ser tratados como pacientes de alto risco cardiovascular, pois são mais predispostos a desenvolver cardiomiopatias. De acordo com Moran S, et al., (2015) o uso de propofol, benzodiazepínicos (BZD) e bloqueados musculares não-despolarizantes é seguro em pacientes sob efeito da droga.

Benzodiazepínicos (BZD)

Os BZD são drogas agonistas dos receptores de GABA que promovem inibição do SNC e normalmente prescritos para tratamento de epilepsia, ansiedade e insônia. Seu uso crônico pode desenvolver tolerância a drogas dessa classe, levando a dificuldades quanto ao manejo anestésico, uma vez que os medicamentos empregados para indução e sedação agem de maneira semelhante. Nesses casos, é de extrema importância que o anesthesiologista calcule uma dose maior para que tais fármacos tenham o efeito desejado, atentando-se para o risco de depressão cardiorrespiratória devido às altas doses necessárias (MORAN S, et al., 2015).

Como resultado da retirada abrupta da substância utilizada pelo dependente, é desencadeada a síndrome de abstinência, que apresenta sintomas físicos e psíquicos, a saber: confusão mental, agitação, sudorese, taquicardia, hipertermia e convulsões. Tal manifestação tende a ser problemática para o manejo anestésico, pois além do desconhecido histórico de uso de drogas do paciente ser desconhecido, a sintomatologia da abstinência pode ser facilmente confundida com o efeito das substâncias e até uma possível overdose (DONROE JH e TETRAULT JM, 2017; MEYE FJ, et al., 2017; GORTNEY JS, et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso agudo de substâncias de abuso promove significativas interações com o ato anestésico, resultando em efeitos sistêmicos de importante gravidade para o usuário. A compreensão e o reconhecimento precoce das complicações associadas à intoxicação sofrida por esses pacientes, no âmbito perioperatório, são essenciais para a manobra anestésica, devendo, portanto, serem ajustados aos riscos da substância específica utilizada. Logo, a triagem do usuário crônico nesse contexto se resume em controlar o efeito deletério e exacerbado da droga, bem como tratar a síndrome da abstinência, a qual desenvolve uma clínica complexa de difícil manejo anestésico. Este estudo almeja contribuir para o conhecimento voltado ao controle dos pacientes usuários crônicos ou sob o efeito de drogas, evidenciando as dificuldades previsíveis e condutas que devem ou não serem realizadas. Contudo, além da anestesia ser realizada com várias drogas de forma simultânea, os usuários, no geral, não utilizam apenas uma droga isolada, acarretando, um quadro de sintomas misto, o que dificulta os estudos. Ademais, não é incomum que os indivíduos nesta problemática omitem o uso de drogas ou até são impossibilitados de comunicar, a depender da gravidade do quadro que exige a anestesia.

REFERÊNCIAS

1. ABDALLA RR, et al. Prevalence of Cocaine Use in Brazil: Data from the II Brazilian National Alcohol and Drugs Survey (BNADS). *Addictive Behaviors*, 2014; 39: 297-301.
2. ALMEIDA RR, et al. Alterações pulmonares induzidas pelo uso de cocaína: avaliação por TCAR de tórax. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2015; 41(4): 323-330.
3. ANDRADE, AG, et. al. Integração de Competências no Desempenho da Atividade Judiciária com Usuários e Dependentes de Drogas. 2ª ed. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2015. 452p.
4. BALTIERI DA, et.al Diretrizes para o tratamento de pacientes com síndrome de dependência de opioides no Brasil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2004; 26(4): 259-69.
5. BARROS GAM, et al. Uso de analgésicos e o risco da automedicação em amostra de população urbana: estudo transversal. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 2019; 69(6): 529-536.
6. BASTOS FIPM, et al. III Levantamento nacional sobre uso de drogas pela população brasileira. ICICT/FIOCRUZ, 2017; 30(3): 131-33.
7. BEAULIEU P. Anesthetic implications of recreational drug use. *Can J Anesth*, 2017; 64: 1236-1264.
8. CABRAL L, et al. A ação dos anestésicos locais em pacientes usuários de cocaína. *Revista Gestão e Saúde*, 2014; 11: 22-27.
9. CORRÊA CH, et al. Anestesia no paciente usuário de crack e cocaína. *Revista Med Minas Gerais*, 2014; 24: 14-19.
10. DONROE JH, TETRAULT JM. Substance Use, Intoxication, and Withdrawal in the Critical Care Setting. *Critical Care Clinics*, 2008; 24: 1-16
11. FERREIRA BAM, et al. O uso e o abuso da cocaína: Efeitos neurofisiológicos. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit*, 2017; 4(2): 359-370.
12. FUENTES R, et al. Consideraciones perioperatorias en pacientes consumidores de drogas ilícitas de uso frecuente. *Revista Chilena de Cirugía*, 2016; 68(5): 384-389.
13. GORTNEY JS, et al. Alcohol withdrawal syndrome in medical patients. *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, 2016; 83: 67-79.
14. HASAN A, SHARMA V. Substance abuse and conscious sedation: theoretical and practical considerations. *British Dental Journal*, 2019; 222(10): 923-927.
15. KINOSHITA RT, et al. Álcool e Outras Drogas: da coerção à coesão: Módulo - Recursos e Estratégias do Cuidado. Florianópolis: Departamento de Saúde Pública/UFSC, 2014, 99p.
16. LIMA EH. Educação em Saúde e Uso de Drogas: Um estudo acerca da representação da droga para jovens em cumprimento de medidas educativas. Tese (Doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Belo Horizonte, 2013, 210 p.
17. LISBOA FN. O uso de drogas ilícitas habitualmente ou em serviço. Monografia (Conclusão do Curso de Direito) – Universidade do Vale do Itajaí, São José, 2011, 102p.
18. MEYE FJ, et al. Neural circuit adaptations during drug withdrawal — Spotlight on the lateral habenula. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 2017; 162: 87-93.
19. MOON ST, et al. Recent cocaine use and the incidence of hemodynamic events during general anesthesia: A retrospective cohort study. *Journal of Clinical Anesthesia*, 2019; 55: 146-150.
20. MORAN S, et al. Perioperative Management in the Patient with Substance Abuse. *Surg Clin N Am*, 2015; 95: 417-428.
21. MORO ET, et al. Anestesia e o usuário de ecstasy. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 2006; 56(2): 183-188.
22. SADEGHI M, et al. Avaliação do tempo de bloqueio da raquianestesia com bupivacaína a hiperbárica 0,5%, com ou sem sufentanil, em usuários crônicos de opióides: um estudo clínico randômico. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 2016; 66(4): 346-350.
23. SELVAGGI G, et al. A review of illicit psychoactive drug use in elective surgery patients: Detection, effects, and policy. *International Journal of Surgery*, 2017; 48: 160-165.
24. TSUCHIYA H. Anesthetic effects changeable in habitual drinkers: Mechanistic drug interactions with neuro-active indoleamine–aldehyde condensation products associated with alcoholic beverage consumption. *Medical Hypotheses*, 2016; 92: 62-66.
25. TWARDOWSKI MA, et al. Effects of Cannabis Use on Sedation Requirements for Endoscopic Procedures. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 2019; 119(5): 307-311.
26. UNDERNER S, et al. Complicações pulmonares em usuários de cocaína. Elsevier Masson SAS, 2020; 37: 45-59.
27. UNDOC. Executive Summary conclusions and policy implications: world drug report 2018. No. E.18XI.9 United Nations: UNODC - United Nations Office on Drugs and Crime, 2018, 34p
28. VIGITEL BRASIL 2018. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília, 2019.
29. VILLALOBOS EM, et al. Perioperative care of cannabis users: A comprehensive review of pharmacological and anesthetic considerations. *Journal of Clinical Anesthesia*, 2019; 57: 41-49.