

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
CURSO DE MEDICINA**

ALEXANDRE COSTA DA SILVA CORDEIRO

**ANÁLISE PONDERATIVA DO IMPACTO DO USO DE FÁRMACOS OPIOIDES EM
PACIENTES COM DOR CRÔNICA DECORRENTE DE PATOLOGIAS EM FASE
TERMINAL**

JOÃO PESSOA - PB

2022

ALEXANDRE COSTA DA SILVA CORDEIRO

**ANÁLISE PONDERATIVA DO IMPACTO DO USO DE FÁRMACOS OPIOIDES EM
PACIENTES COM DOR CRÔNICA DECORRENTE DE PATOLOGIAS EM FASE
TERMINAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Medicina pela Universidade Federal da
Paraíba.

Orientador: Profa. Dra. Máisa Freire
Cartaxo Pires de Sá

JOÃO PESSOA - PB

2022

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

C794a Cordeiro, Alexandre Costa da Silva.

Análise ponderativa do impacto do uso de fármacos opioides em pacientes com dor crônica decorrente de patologias em fase terminal / Alexandre Costa da Silva Cordeiro. - João Pessoa, 2022.

18 f.

Orientação: Máisa Freire Cartaxo Pires de Sá.
TCC (Graduação) - UFPB/CCM.

1. Dor crônica. 2. Analgésicos opioides. 3. Estado terminal. I. de Sá, Máisa Freire Cartaxo Pires. II. Título.

UFPB/CCM

CDU 615(043.2)

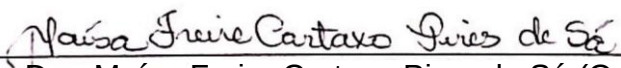
ALEXANDRE COSTA DA SILVA CORDEIRO

ANÁLISE PONDERATIVA DO IMPACTO DO USO DE FÁRMACOS OPIOIDES EM
PACIENTES COM DOR CRÔNICA DECORRENTE DE PATOLOGIAS EM FASE
TERMINAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Medicina
pela Universidade Federal da Paraíba.

Aprovado em: 20/05/2022

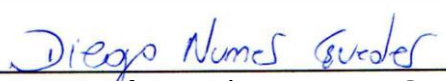
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Maísa Freire Cartaxo Pires de Sá (Orientadora)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Prof. Dr. Jacicarlos Lima de Alencar
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Prof. Dr. Diego Nunes Guedes
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

ANÁLISE PONDERATIVA DO IMPACTO DO USO DE FÁRMACOS OPIOIDES EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA DECORRENTE DE PATOLOGIAS EM FASE TERMINAL

Ponderative analysis of the impact of the use of opioid drugs in patients with chronic pain resulting from pathologies in terminal phase

Análisis ponderativo del impacto del uso de medicamentos opioides en pacientes con dolor crónico resultante de patologías en fase terminal

Alexandre Costa da Silva Cordeiro^{1*}

RESUMO

Objetivo: Realizar uma análise ponderativa acerca da preponderância, da segurança farmacológica e das limitações terapêuticas do uso de opioides em pacientes acometidos por dor crônica em fase terminal. **Revisão bibliográfica:** A análise sintomatológica da dor possui cunho subjetivo, de modo que a sua devida caracterização define a abordagem terapêutica a ser implementada, caso a caso. Em situações que envolvem pacientes com dor crônica em estágio patológico terminal, a melhora da sensação álgica se dá, majoritariamente, em face de tratamentos farmacológicos à base de opioides. A implementação de estratégias de tratamento pautadas em tal classe medicamentosa possui uma série de riscos inerentes a sua utilização, devendo tal terapêutica ser criteriosamente pormenorizada e balanceada por meio da adoção de medidas de controle farmacológico, como o ajuste posológico e escolha de fármacos adequados a cada paciente, a fim de proporcionar a analgesia desejada e, concomitantemente, evitar a incidência de complicações, tais quais o risco de alta dosagem e dependência medicamentosa. **Considerações finais:** Nos pacientes em fase terminal, com dor crônica faz-se imprescindível o uso de opioides, associado à análise conjunta – e humanizada - de questões psicossociais e semiológicas acerca dos elementos de adequação farmacológica, a fim de se propiciar uma maior eficácia terapêutica.

Palavras-chave: Dor Crônica; Analgésicos Opioides; Estado Terminal.

ABSTRACT

Objective: To carry out a weighted analysis of the preponderance, pharmacological safety and therapeutic limitations of the use of opioids in patients with end-stage chronic pain. **Bibliographic review:** The symptomatological analysis of pain has a

¹ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa-Paraíba. *E-mail: xandecordeiro@outlook.com

subjective nature, so that its proper characterization defines the therapeutic approach to be implemented, case by case. In situations involving patients with chronic pain in the terminal pathological stage, the improvement of pain sensation occurs, mostly, in the face of pharmacological treatments based on opioids. The implementation of treatment strategies based on this drug class has a series of risks inherent to its use, and such therapy must be carefully detailed and balanced through the adoption of pharmacological control measures, such as dose adjustment and choice of appropriate drugs for each patient. patient, in order to provide the desired analgesia and, at the same time, avoid the incidence of complications, such as the risk of high dosage and drug dependence. **Final considerations:** In terminally ill patients with chronic pain, the use of opioids is essential, associated with a joint - and humanized - analysis of psychosocial and semiological issues about the elements of pharmacological adequacy, in order to provide greater therapeutic effectiveness.

Keywords: Chronic Pain; Analgesics, Opioid; Critical Illness.

RESUMEN

Objetivo: Realizar un análisis de peso sobre la preponderancia, seguridad farmacológica y limitaciones terapéuticas del uso de opioides en pacientes con dolor crónico terminal. **Revisión bibliográfica:** El análisis sintomatológico del dolor tiene un carácter subjetivo, por lo que su adecuada caracterización define el abordaje terapéutico a implementar, caso por caso. En situaciones que involucran a pacientes con dolor crónico en etapa patológica terminal, la mejoría de la sensación del dolor se produce, mayoritariamente, ante tratamientos farmacológicos a base de opioides. La implementación de estrategias de tratamiento basadas en esta clase de fármacos tiene una serie de riesgos inherentes a su uso, y dicha terapia debe ser cuidadosamente detallada y balanceada mediante la adopción de medidas de control farmacológico, como el ajuste de dosis y la elección de fármacos adecuados para cada paciente. paciente, con el fin de proporcionar la analgesia deseada y, al mismo tiempo, evitar la incidencia de complicaciones, como el riesgo de dosis elevadas y la drogodependencia. **Consideraciones finales:** En pacientes terminales con dolor crónico, es fundamental el uso de opioides, asociado a un análisis conjunto -y humanizado- de cuestiones psicosociales y semiológicas sobre los elementos de adecuación farmacológica, a fin de brindar una mayor efectividad terapéutica.

Palabras Clave: Dolor Crónico; Analgésicos Opioides; Enfermedad Crítica.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	7
2.1 Caracterização sintomatológica da dor nos pacientes em fase terminal ...	7
2.2 Avaliação do uso de fármacos opioides no tratamento da dor crônica	9
2.3 Contrapontos ao uso de opioides: ponderação dos riscos e necessidade de controle posológico.....	13
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
REFERÊNCIAS.....	15

1 INTRODUÇÃO

A temática da dor possui extrema relevância mundial, de modo que ela figura na quinta posição entre os parâmetros de avaliação de vitalidade de um indivíduo (QUEIRÓZ *et al.*, 2015). Ainda nessa mesma perspectiva, no que concerne ao direito à saúde, está tacitamente associado, segundo Brennan *et al.* (2007), o entendimento de que o tratamento da dor deve ser considerado um direito humano a ser resguardado.

A saúde, portanto, não está associada apenas à ausência de condições patológicas, mas sim ao estado de bem-estar atingido pelo indivíduo em todas as esferas da sua vida (PAHO, 2018). Sob tal prisma, dor e sofrimento são termos que muitas vezes são confundidos no estudo médico. Assim, para uma melhor compreensão acerca da condição do paciente faz-se necessário expor brevemente a diferenciação entre tais termos.

De modo genérico, Cassel (2004) discorre que o sofrimento está intimamente ligado às emoções, faz parte de algo que incomoda o indivíduo em algum ponto, de modo a impactar em suas atividades cotidianas, estando vinculado às questões existenciais como o sentimento de impotência e frustração. A dor, por sua vez, é colocada pelo autor como algo mais complexo, sendo um elemento mais palpável.

Visceral e somaticamente, ela torna-se tangível a partir do acometimento de fibras neuronais aferente que são responsáveis pela transmissão dos estímulos nociceptivos (fibras A δ , em função da presença da bainha de mielina, transmitem o estímulo doloroso de forma rápida; e fibras C são responsáveis pela transmissão lenta da dor), podendo o estímulo doloroso ter sua percepção aumentada a depender das variações do estado psicológico do indivíduo (KATZUNG e TREVOR, 2017).

Fisiologicamente, a dor e o estado psicológico do paciente são intimamente ligados, de modo que, em caso de desequilíbrio emocional, seja em virtude de ansiedade ou de medo, há uma afetação direta no que tange à sensibilidade algica (MOTA, 2014). Ademais, pacientes acometidos por dor crônica em fase terminal podem encontrar grande dificuldade em exteriorizar em palavras a qualificação de sua dor, dada a grande magnitude desta nas horas finais de vida (BRASIL, 2001).

Em uma abordagem sintomatológica, especificamente no âmbito da dor crônica, preconiza-se que ela deve ser tratada em conformidade com as particularidades apresentadas por cada paciente, de modo a analisá-los,

ponderadamente, por meio da utilização de escalas de medição de intensidade algica, a fim de se buscar a melhor maneira de abordar terapeuticamente a sintomatologia individualmente apresentada (SOUZA, 2010).

Nesse sentido, a dor crônica - geralmente refratária ao tratamento com analgésicos de menor potência - é amplamente tratada com fármacos analgésicos à base de opioides (KATZUNG e TREVOR, 2017).

Apesar das discussões e preocupações concernentes ao risco de dependência química atrelado ao uso contínuo - e em altas doses - de tal classe farmacológica, estudos apontam tal terapêutica medicamentosa como sendo a que melhor atende os requisitos de alívio da dor à longo prazo (BREUER, 2015).

Sob esse panorama contextual, o presente estudo possui como escopo a análise ponderativa de publicações científicas que tratam da utilização de medicamentos à base de opioides para o controle da dor crônica em pacientes em estado patológico terminal. Desse modo, será realizada uma revisão narrativa, a fim de se compreender as características da dor crônica, além da análise dos possíveis tratamentos medicamentosos que propiciam analgesia e maior conforto ao paciente, bem como observância dos efeitos adversos e da possibilidade de dependência química de fármacos opioides.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Caracterização sintomatológica da dor nos pacientes em fase terminal

Sob um panorama generalista acerca da conceituação do que vem a ser a dor, em âmbito individual, Klaumann *et al.* (2008), em uma análise pragmática, a intitulou como uma sensação desagradável oriunda de uma lesão que de fato ocorreu - ou que o cérebro interpretou que ocorreria -, na qual o corpo do indivíduo reage fisiologicamente com a produção de uma resposta sensível denominada dor. Especificamente, no tocante à dor crônica, Delarozza *et al.* (2008) a identifica como a permanência do estado de dor contínua no indivíduo por um período de pelo menos três meses.

O elemento dor, nos estudos e cotidiano médico, possui caráter subjetivo, não podendo ser mensurado precisamente de modo objetivo, através de algum instrumento preciso de aferição algica. Um dos métodos adotados para quantificar a

dor se dá por meio da análise profissional subjetiva, a qual é baseada na narração fidedigna feita pelo paciente tanto dos sintomas quanto do grau de intensidade relativa da dor que o acomete, devendo o profissional tomar nota das informações prestadas a fim de auxiliar na prescrição do tratamento mais adequado ao caso (ROCHA, 2016).

Destarte, a dor pode ser classificada quanto a sua origem em: (1) nociceptiva, a qual apresenta características de lesão de tecidos - como as viscerais e as somáticas -, associada à resposta inflamatória; (2) neuropática, cujo foco da lesão de origem da dor é observado no sistema nervoso central e periférico; (3) e simpaticomimética, na qual há associação arterial e resistência a anestésicos (BRASIL, 2001).

Além dessa primeira classificação, pode-se analisar a percepção algica através de outras caracterizações, como a distinção entre a dor aguda e a crônica, sendo a primeira delas geralmente relacionada a traumas ou infecções súbitas que podem ser facilmente observados e tratados. Já a segunda, a dor crônica, é mais prolongada e de mais difícil solução, haja vista que se condensa juntamente com fatores psicossociais (BRASIL, 2001).

Ainda, a dor pode classificar-se enquanto a intensidade do nível algico como leve, moderada e intensa; sendo necessário a identificação do local de origem da dor para poder ser realizado o tratamento específico (BRASIL, 2001). Nesse prisma, de acordo com Von Guten (2005), a intensidade da dor pode progredir com a evolução da doença. Assim, muitos pacientes que estão em seus últimos dias de vida possuem sensação algica elevada, procurando alívio através de tratamento medicamentoso.

Apesar da dor ser predominantemente configurada como subjetiva e pessoal, ela pode possuir características relativamente quantificáveis, possibilitando às ciências médicas o estudo de espécies distintas de dor.

De acordo com Pereira (2015), o paciente em estado terminal, ou seja, que possui pouco tempo de vida, geralmente está em convívio diário com a dor, podendo haver um impacto significativo na qualidade da vida que lhe resta. A partir desse pressuposto, faz-se imprescindível o cuidado paliativo do indivíduo, com a eventual utilização de analgésicos para alívio da dor. A fase terminal de qualquer patologia gera no indivíduo e em seus familiares uma mescla de sensações e sentimentos, sendo este um momento muito delicado da vida.

Pacientes em fase terminal acometidos por dor intensa necessitam de atenção especial dos profissionais de saúde, haja vista a busca de uma resposta terapêutica

adequada para um incremento positivo da qualidade de vida destes, sobretudo através do manejo correto da administração farmacológica. Assim, no que tange à estruturação do manejo farmacológico, a prescrição e a adequação posológica devem ser pautadas em uma série de elementos específicos, como as causas etiológicas da dor, a área afetada, bem como a sua intensidade (ROCHA, 2016).

Outrossim, a dor observada em indivíduos em estado terminal muitas vezes não apresenta vínculo anatômico direto em relação à lesão da qual é originária. Isso se dá principalmente pelo fato de que a dor característica dos pacientes em tal condição patológica possui várias facetas inespecíficas de apresentação, evidenciando-se, entretanto, majoritariamente, por meio de um quadro sintomático que engloba, frequentemente, queixas de ansiedade, inquietude, sintomas depressivos, e, muitas vezes, grande medo e sofrimento decorrentes da sensação de iminência da morte. Assim, diante de tal panorama, é necessário propiciar ao paciente um aporte emocional associado ao tratamento farmacológico (BRASIL, 2001).

2.2 Avaliação do uso de fármacos opioides no tratamento da dor crônica

Os fármacos derivados de opioides possuem constituição pautada em substâncias naturais ou sintéticas oriundas do ópio, sendo este tipo de droga atuante no sistema nervoso central (SNC), de modo a proporcionar tanto a ação analgésica depressora, quanto a ação estimulante (SOUZA, 2010).

De acordo com Katzung e Trevor (2017), o termo opioide abarca toda substância, seja ela sintética ou natural, que possui atuação nos receptores opioides, alguns exemplos são: fentanil, oxicodona e metadona. Dentro do gênero opioide há a possibilidade de serem classificados enquanto, dentre outras características: sua eficácia, sua origem e sua afinidade com os devidos receptores; observa-se tal diferenciação na denominação opiáceos, que é atribuída à classe de substâncias alcaloides naturais, derivadas do ópio, como a morfina e a codeína (KATZUNG e TREVOR, 2017).

O funcionamento de medicamentos opioides se dá na ligação de receptores opioides μ (mu), δ (delta) e κ (capa) ao sistema nervoso central, sendo as regiões neuronais mais afetadas o córtex, o tálamo, e a substância cinzenta periaquedutal, podendo haver ligações, também, às terminações periféricas, além de alguns outros órgãos. A proteína produzida na reação química desencadeada nos receptores resulta

em alterações celulares, de modo a ocorrer, muitas vezes, a hiperpolarização das células, o que pode ocasionar a diminuição do processo de transmissão do estímulo nervoso (SANTOS, 2019).

Além disso, os opioides desencadeiam outros efeitos no sistema nervoso central, como a sonolência excessiva e alterações metabólicas e no fluxo sanguíneo. Ainda, possuem atividade no sistema límbico - através do desencadeamento de sensação de bem-estar -, e no bulbo - proporcionando diminuição da tosse. No tocante à minimização na incidência de náuseas e vômitos, isso se dá uma vez que os opioides atuam através de receptores químicos específicos. Alguns efeitos físicos resultantes do uso de opioides são observados preponderantemente através da diminuição do trânsito intestinal, de modo a causar constipação nos pacientes; além da possibilidade de acometimento ocasional de miose, cólica biliar, prurido e retenção urinária (SAKATA, 2008; KATZUNG e TREVOR, 2017).

Os opioides são comumente utilizados para proporcionar analgesia de dores crônicas e severas, devendo ser observado, para adequação de seu uso, a composição da droga, sua posologia e sua forma de administração, de modo a tais parâmetros serem compatíveis com a intensidade da dor. Recomenda-se a administração controlada, inicialmente em doses baixas, com progressão posológica gradual, a fim de observar como o paciente se comporta com seu uso. Neste mesmo sentido, recomenda-se o desmame do fármaco aos poucos, no intuito de se evitar a ocorrência de eventuais crises de abstinência (CREMESP, 2008).

Sob a perspectiva analítica da potência da dor a ser tratada, os opioides dividem-se em fracos e fortes. Os opioides fracos, como a codeína e o tramadol, podem ser administrados por via oral, e possuem a intenção de propiciar analgesia rápida, com efeitos perceptíveis em pequena quantidade de tempo, tendo como possíveis efeitos colaterais de comum ocorrência náuseas, tontura, cefaleia e, ocasionalmente, constipação, e sudorese excessiva (SAKATA, 2008).

Já os opioides fortes, como a morfina, a oxicodona, o fentanil e a metadona possuem efeitos potentes no enfrentamento da dor, bem como liberação do fármaco na corrente sanguínea de forma controlada, proporcionando analgesia completa para dores severas (SAKATA, 2008).

Dentre as diversas drogas opioides, pode-se citar, por exemplo, a oxicodona, que possui, entre outras funções, um efeito ansiolítico. Já o fentanil é ideal para pacientes com dificuldade de deglutição, disfunções gastrointestinais e para os

acometidos por insuficiência hepática e renal em estágio avançado. Por sua vez, o uso da metadona deve ser cauteloso no que se refere à administração em pacientes idosos, devendo-se salientar, além disso, que tal fármaco possui propensão à intolerância cruzada quando é combinado com outros tipos de opioides (SAKATA, 2008).

Conforme entendimento de Cotrim (2021), a metadona é vastamente utilizada por pacientes dependentes de opioides, uma vez que apresenta ação supressora e bloqueadora de estímulos eufóricos, contribuindo para a redução da dependência química medicamentosa e, por conseguinte, da síndrome de abstinência - caracterizada, principalmente, por aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, sudorese, diarreia, midríase e dores no corpo.

Por ser um agente agonista de ação prolongada, ele é indicado para grávidas - em baixa dosagem -, e para o desmame de pacientes que utilizam opioides como forma de tratamento medicamentoso a prazo indeterminado (COTRIM, 2021). Outrossim, Melo *et al.* (2020) reitera tal entendimento e acrescenta que pacientes que utilizam diariamente a metadona podem vir a desencadear as seguintes tolerâncias: à sedação, depressores respiratórios e cardiovasculares e nauseantes.

Ademais, no entendimento de Dias *et al.* (2020), a oxicodona figura como uma droga semissintética e agonista, comumente utilizada para tratamento de dor moderada a grave, em decorrência da melhor incidência na barreira hematoencefálica - e, conseqüentemente, maior de mais rápida resposta e eficácia algica. Ainda, Dias *et al.* (2020) aborda que a oxicodona possui meia vida prolongada, não necessitando de várias doses diárias; além de destacar que possui menos efeitos colaterais em comparação a outros opioides - prevalecendo a incidência de náusea e de constipação.

A hidrocodona, por sua vez, consubstancia-se da derivação semissintética de compostos de codeína a tebaína; possuem ação agonista de opiáceos, além de ser largamente utilizada em tratamento de dor moderada a grave (LIVERTOX, 2020). Ainda, algumas das utilizações da hidrocodona é no tratamento respiratório superior, quando associado a outras drogas como clorfeniramina ou homatropina. Alguns dos efeitos adversos do uso da hidrocodona são: sedação, diarreia, náusea, agitação, depressão respiratória e tontura (LIVERTOX, 2020).

A morfina é o principal composto opioide prescrito pelos profissionais de saúde - inclusive, responde bem em pacientes terminais -, sendo os demais fármacos desta

classe considerados formas alternativas de tratamento - em sua maioria, menos eficientes - quando a mesma apresenta efeitos colaterais graves ao uso dela, como pode ocorrer, por exemplo, na administração desta droga em pacientes com quadro de asma ou de disfunção circulatória, uma vez que a morfina possui atividade na parte do bulbo em que se regula a respiração (SOUZA, 2010).

Ratificando o entendimento retromencionado, segundo Oliveira *et al.* (2014), a morfina figura como o fármaco mais aconselhável para o tratamento de dor crônica, uma vez que possui uma rápida absorção - média de trinta minutos - e, considerando a sua meia-vida de ação, ela pode ser administrada de forma lenta e gradual permanecendo na corrente sanguínea por até doze horas (FINE e PORTENOY, 2009).

A problemática que permeia o uso da morfina em larga escala nos tratamentos médicos é o risco de super dosagem e de habituação do paciente à droga, principalmente nas primeiras semanas de uso. Os principais sistemas afetados pelo uso da morfina são o nervoso central, o respiratório e o cardiovascular, de modo que podem ocorrer dependência química e problemas respiratórios, como a depressão respiratória (SANTOS, 2019).

De acordo com pesquisa realizada por Oliveira *et al.* (2014), o tratamento com uso da morfina em casos de pacientes em fase terminal é o mais amplamente aceito, seja ele realizado por via oral, subcutânea ou intravenosa (sendo a concentração sérica do fármaco menor em indivíduos nos quais é realizada a infusão subcutânea).

Desta feita, existem formas distintas de mensurar o uso de opioides em pacientes com dor crônica, seja através de monitoramento do histórico terapêutico farmacológico do paciente, seja através da avaliação de seus indicadores analíticos de saúde. Logo, antes da inserção de opioides, deve ser realizada uma melhor avaliação terapêutica e comportamental do paciente em face à averiguação de eventuais indícios de abuso de substâncias, de modo a direcionar o manejo pelo profissional de saúde (GALINDO, 2018).

Ainda, deve-se levar em consideração a observância individualizada às respostas provenientes das terapêuticas aplicadas a cada paciente, uma vez que se tratam de casos idiossincráticos, com indivíduos de constituição genética, de idade e de funções orgânicas distintas - fatores estes que podem influenciar na atuação funcional do opioide no tratamento efetuado.

Assim, um perfil farmacológico detalhado deve ser analisado a fim de, por meio de feedbacks de efeitos terapêuticos, sejam minimizadas as chances de falhas de tratamento, como escolhas farmacológicas inapropriadas e/ou ajustes posológicos incompatíveis em relação às demandas de saúde dos pacientes. Ainda, somado a isto, deve-se realizar um acompanhamento psicológico frequente a fim de se avaliar os riscos psíquicos que o tratamento pode desencadear nos pacientes (GALINDO, 2018).

2.3 Contrapontos ao uso de opioides: ponderação dos riscos e necessidade de controle posológico

Conforme Breuer *et al.* (2015), deve-se salientar acerca dos riscos que envolvem o uso abusivo de opioides, uma vez que a dependência química é uma possível consequência deste.

Por se tratar de uma classe de fármacos com alta tendência de uso abusivo, Fine e Portenoy (2009) elaboraram uma estratégia para combater esses excessos, tendo por base a rotatividade no uso dos medicamentos da mesma classe analgésica, de modo que a aplicação alternada de variedades de opioides pode ser associada a uma melhora de resultados terapêuticos obtidos.

Assim, emprega-se essa estrutura de rotação de fármacos quando há pouca resposta do plano terapêutico implementado no combate à dor a ser tratada - mesmo com administração posológica de dosagem alta do fármaco escolhido. Tal metodologia também é aplicada nos casos em que se observa incompatibilidade do fármaco administrado com algum outro fármaco em uso ou dificuldades relacionadas às vias de administração medicamentosa ou receio de ocorrência de dependência química (ROCHA, 2016).

Metodologicamente, a fim de realizar tal rotação medicamentosa, faz-se necessária uma tabela de conversão equianalgésica específica para saber quais opioides podem ser substituídos e quais podem substituir, devendo-se implementar, como medida de segurança, a utilização de um novo fármaco em baixa dosagem, a fim de observar-se os efeitos da troca realizada e da nova droga no organismo do paciente. Logo, para realizar a rotação é necessário individualizar o paciente, sobretudo aqueles em fase terminal, pois cada caso é um caso e cada indivíduo reage de forma distinta à exposição de novos medicamentos (KOYYALAGUNTA, 2012).

Inicialmente, deve-se observar a dosagem a ser utilizada em cada medicação para poder ser efetuada a rotação medicamentosa do controle da dor, levando-se em consideração que os opioides orais primeiro são convertidos para a dose equivalente de morfina, para, em seguida, ser calculada a dose de morfina endovenosa (WIERMANN *et al.*, 2014). Nos opioides, por exemplo, prima-se pela equivalência de dosagem da morfina, e mantendo uma redução de segurança de 25 a 50% da dose original; já no tocante à conversão entre a morfina e oxicodona tem-se a base de 30 de morfina por 20 de oxicodona; da conversão da morfina para a metadona a dose equianalgésica figura-se de 10 para 1, respectivamente; a conversão da morfina para o fentanil observa a ordem do 3 por 1, também sendo levada em consideração a dose de morfina por hora (WIERMANN *et al.*, 2014).

Em contraponto, apesar desse alto risco, frequentemente são os fármacos opioides que conseguem dar conforto aos pacientes em fase terminal de determinadas patologias - haja vista o desbalanceamento da carga emocional do indivíduo e o eventual agravamento sintomático da doença - contexto este que é seguido, comumente, de acometimentos psicológicos, como sintomas ansiedade e depressão. O uso de opioides nessa fase da doença tem o intuito de propiciar uma sensação menos penosa aos pacientes, oferecendo alívio de sintomas físicos e emocionais (BREUER *et al.*, 2015).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pacientes acometidos por agravos de saúde de maior repercussão fisiopatológica - em especial aqueles em situações mais periclitantes, nas quais há a iminência da morte - tendem a ter em sua sintomatologia a presença marcante de dor crônica. Tendo em vista o desconforto orgânico e psíquico causado pela dor crônica, frequentemente opta-se pelo alívio do sofrimento através do uso de analgésico opioides, que apresentam maior poderio terapêutico no que concerne à amenização das condições orgânicas de sobrevivência do paciente, tornando-o fisicamente mais resiliente diante de seus momentos finais de vida.

Outrossim, é válido salientar, ainda, que a dor é apenas o fator fisiopatológico predominante na relação dos pacientes acometidos por dor crônica, devendo-se, contudo, realizar a análise conjunta de questões psicossociais e genéticas, de modo a compreender melhor elementos terapêuticos, como o funcionamento dos fármacos

opioides, a predisposição do paciente ao uso abusivo do medicamento, bem como suas possíveis intercorrências em relação ao tratamento.

No que se refere à metodologia terapêutica a ser implementada nesse perfil de paciente, bem como à análise dos eventuais riscos farmacológicos inerentes ao uso de opioides, é necessário sopesar ponderadamente o custo-benefício atrelado à vertente de tratamento ora abordada, destrinchando-se, concomitantemente, cada um dos fatores necessários à prestação de um cuidado efetivo, seguro e farmacologicamente viável ao paciente.

Destarte, além da preocupação com a farmacologia do medicamento, sob o prisma metodológico-funcional, para uma correta indicação de necessidade real de uso de opioides, faz-se necessário, também, observar, semiologicamente, como a equipe de profissionais de saúde responsável pelo cuidado do paciente, o aborda, sendo relevante a realização de uma correta avaliação quantitativa e qualitativa da dor que ele apresenta.

Nesse sentido, para a implementação de um efetivo e comedido uso de opioides em pacientes terminais, não é suficiente apenas a aplicação instrumental de técnicas como a rotação medicamentosa e o controle do abuso de substâncias. É necessário que haja, sob uma perspectiva de abordagem mais subjetiva, o estabelecimento de contato e entendimento interpessoal entre a equipe de saúde e o paciente, no intuito de se propiciar um melhor resultado no tratamento elaborado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor.** - Rio de Janeiro: INCA, 2001. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/manual_dor.pdf. Acesso em: 11 mar. 2022.

BRENNAN, F., CARR, D. B., & COUSINS, M.. **Pain management:** a fundamental human right. *Anesthesia and analgesia*, 105(1), p. 205-221, 2007. doi: 10.1213/01.ane.0000268145.52345.55

BREUER, B. *et al.* **How Well Do Medical Oncologists Manage Chronic Cancer Pain? A National Survey.** *The Oncologist*, 2015.

CASSELL EJ.. **The nature of suffering and the goals of medicine.** Oxford: Oxford University Press, 2004. doi: 10.1056/NEJM198203183061104. PMID: 7057823.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CREMESP). **Cuidado Paliativo**. 1ª ed. São Paulo: 2008. Disponível em: http://www.cremesp.org.br/library/modulos/publicacoes/pdf/livro_cuidado%20paliativo.pdf. Acesso em: 05 abr. 2022.

COTRIM, Isabelle Scarpini. **O uso de terapias de substituição como prática de redução de danos na dependência de analgésicos opioides**. 2021. Disponível em: https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/61801/TCC_ISABELLE%20SCARPINI%20COTRIM.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 12 mai. 2022.

DELLAROZA, Mara Solange Gomes *et al.* Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, n. 1, p. 36-41, 2008.

DIAS, Flávia Camila, *et al.* Oxycodona para analgesia de pacientes com dor aguda no período pós-operatório: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. **Nursing (São Paulo)**, [S. l.], v. 23, n. 260, p. 3543–3553, 2020. DOI: 10.36489/nursing.2020v23i260p3543-3553. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/477>. Acesso em: 11 mai. 2022.

FINE, P.; PORTENOY, K. **Establishing “Best Practices” for Opioid Rotation: Conclusions of an Expert Panel**. J Pain Symptom Manage, 2009.

GALINDO, SHEILA RAPOSO . **VALIDAÇÃO DO PAIN MEDICATION QUESTIONNAIRE PARA USO NO BRASIL**. Recife, 2018. Tese (Neuropsiquiatria) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, Recife, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/32744/1/TESE%20Sheila%20%20Rapo%20Galindo.pdf#page=19>. Acesso em: 1 abr. 2022.

KATZUNG, Bertram G. (Org.); TREVOR, Anthony J. (Org.). **Farmacologia básica e clínica**. [tradução: Ademar Valadares Fonseca ... *et al.* ; revisão técnica: Almir Lourenço da Fonseca]. – 13. ed. – Porto Alegre : AMGH, 2017.

KLAUMANN, P.; WOUK, A.; SILLAS, T. Patofisiologia da dor. **Archives of Veterinary Science**, v. 13, n.1, p.1-12, 2008.

KOYYALAGUNTA, D. *et al.* **A Systematic Review of Randomized Trials on the Effectiveness of Opioids for Cancer Pain**. Pain Physician: Opioid Special Issue, 2012.

LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury [Internet]. Bethesda (MD): **National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases**; 2012–. Hydrocodone. 2020. PMID: 31644010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548700/>. Acesso em: 8 mai. 2022.

MELO, Andressa de, *et al.* Retirada De Opioides: Uma Revisão Bibliográfica / Opioid Withdrawal: a Literature Review. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 67098–67112, 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16412>. Acesso em: 12 mai. 2022.

MOTA-PINTO A, MOTA DIAS, J.. **Dor, se for para mim não estou**. 1 ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

OLIVEIRA, S. *et al.* Infusão subcutânea de analgésicos em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos: uma revisão de literatura. **e-Scientia**, Belo Horizonte, Vol. 7, N.º 1, 2014.

Pan American Health Organization. Health Indicators. Conceptual and operational considerations. Washington, D.C.: **PAHO**; 2018. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49056/09789275120057_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y. Acesso em: 18 mar. 2022

PEREIRA, D. *et al.* Condutas terapêuticas utilizadas no manejo da dor em oncologia. **Revista de pesquisa: cuidado é fundamental online**. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2015.

QUEIRÓZ, Débora Taynã Gomes *et al.* Dor-5º sinal vital: conhecimento de enfermeiros. **Rev enferm UFPE**, v. 9, n. 4, p. 7186-92, 2015.

ROCHA, ANDRÉ DE GOIS. **MANEJO DA DOR EM PACIENTES TERMINAIS: Revisão integrativa**. Cajazeiras, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, Cajazeiras, 2016. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/8381/3/ANDR%c3%89%20D E%20GOIS%20ROCHA%3b%20ROBERTO%20BRUNO%20LIMA%20MEDEIRO.%20TCC.%20BACHARELADO%20EM%20MEDICINA.%202016>. Acesso em: 3 mar. 2022.

SANTOS, Maria Helena Pinto dos. **O USO DA MORFINA NA GESTÃO DA DOR CRÔNICA: Perspetiva dos profissionais de saúde**. Viana do Castelo, 2019. Dissertação - Instituto Politécnico de Viana Do Castelo, Viana do Castelo, 2019. Disponível em: http://62.28.241.119/bitstream/20.500.11960/2270/1/Maria_Santos.pdf. Acesso em: 13 mar. 2022.

SOUZA, DANIELA SCAVONE DE. TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA DOR EM PACIENTES COM CUIDADOS PALIATIVOS. **PRATA DA CASA 3**, p. 46, 2010. Disponível em: http://obore.com.br/utilitarios/editor2.0/UserFiles/File/PRATA_3_COMPLETO.pdf#page=48. Acesso em: 14 mar. 2022.

SAKATA, R. K.; ISSY, A. M. **Fármacos para tratamento da dor**. Manole, 1ª edição, 2008.

VON GUNTEN, C. Interventions to Manage Symptoms at the End of Life. **Journal Of Palliative Medicine**, Volume 8, Supplement 1, 2005. doi: 10.1089/jpm.2005.8.s-88.

WIERMANN, Evanius Garcia et al. Consenso brasileiro sobre manejo da dor relacionada ao câncer. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**. v. 10, n. 38, 2014. Disponível em: <https://www.sboc.org.br/sboc-site/revista-sboc/pdfs/38/artigo2.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2022.