



ANÁLISE DOS APRAZAMENTOS DE FÁRMACOS ANALGÉSICOS EM TERAPIA INTENSIVA

ANALYSIS OF ESTABLISHED ANALGESIC DRUG ADMINISTRATION SCHEDULES IN INTENSIVE CARE

ANÁLISIS DE LOS PLAZOS ESTABLECIDOS DE FÁRMACOS ANALGÉSICOS EN TERAPIA INTENSIVA

Kirley Kethellen Batista Mesquita¹, Patrícia Giselle Freitas Marques², Cybilla Rodrigues Sousa Santos³, Francisco Mayron Moraes Soares⁴, Maria Lurdemiler Sabóia Mota⁵, Luis Rafael Leite Sampaio⁶, Julyana Gomes Freitas⁷, Ítalo Rigoberto Cavalcante Andrade⁸

RESUMO

Objetivo: analisar o aprazamento dos fármacos analgésicos realizados por enfermeiros em um centro de terapia intensiva. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, transversal, utilizando prontuários de pacientes críticos em uma unidade de terapia intensiva. Compôs-se a amostra por 404 prescrições médicas. Coletaram-se os dados por meio de um roteiro semiestruturado. Analisaram-se os aprazamentos de Enfermagem de acordo com a escada analgésica da Organização Mundial da Saúde, e os resultados apresentam-se em tabelas. **Resultados:** verifica-se que os anti-inflamatórios não esteroidais e os opioides ocuparam mais de metade das prescrições médicas, representando 78%. Observa-se que o analgésico aprazado que mais se repetiu foi o tramadol associado à dipirona, com 35%. Ressalta-se que apenas 0,7% das prescrições apresentaram características potencialmente interativas, sendo elas: tramadol e fluconazol e tramadol e prometazina. **Conclusão:** apresentou-se, no estudo, a importância do aprazamento na Enfermagem, associado ao domínio da Farmacologia, para uma boa prática profissional. Aponta-se que, apesar dos pacientes serem polimedicados, os profissionais buscam não administrar os analgésicos junto a outros fármacos, evitando possíveis interações. **Descritores:** Analgésicos; Unidades de Terapia Intensiva; Manejo da Dor; Enfermagem; Incompatibilidade de Medicamentos; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to analyze the availability of analgesic drugs performed by nurses in an intensive care unit. **Method:** this is a quantitative, descriptive, cross-sectional study using critical patient records in an intensive care unit. The sample was composed of 404 medical prescriptions. The data were collected by means of a semi-structured script. The Nursing appointments were analyzed according to the analgesic ladder of the World Health Organization, and the results are presented in the form of tables. **Results:** nonsteroidal anti-inflammatory drugs and opioids were found to occupy more than half of the medical prescriptions, accounting for 78%. It is observed that the most frequently repeated analgesic was tramadol associated with dipyrone, with 35%. It is noteworthy that only 0.7% of the prescriptions presented potentially interactive characteristics, being: tramadol and fluconazole and tramadol and prometazine. **Conclusion:** the study presented the importance of nursing care, associated to the field of Pharmacology, for good professional practice. It is pointed out that, despite the patients being polimedicated, the professionals seek not to administer analgesics along with other drugs, avoiding possible interactions. **Descriptors:** Analgesics; Intensive Care Units; Pain Management; Nursing; Incompatibility of Medications; Nursing Care.

RESUMEN

Objetivo: analizar los plazos establecidos de los fármacos analgésicos realizados por enfermeros en un centro de terapia intensiva. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, utilizando prontuarios de pacientes críticos en una unidad de terapia intensiva. Se compuso la muestra por 404 prescripciones médicas. Se recogieron los datos por medio de un itinerario semiestructurado. Se analizaron los plazos establecidos de enfermería de acuerdo con la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud, y los resultados se presentan en forma de tablas. **Resultados:** se verifica que los antiinflamatorios no esteroideos y los opioides ocuparon más de la mitad de las prescripciones médicas, representando el 78%. Se observa que el analgésico complacido que más se repitió fue el tramadol asociado a la dipirona, con el 35%. Se resalta que sólo el 0,7% de las prescripciones presentaron características potencialmente interactivas, siendo ellas: tramadol y fluconazol y tramadol y prometazina. **Conclusión:** se presentó, en el estudio, la importancia de los plazos establecidos en la Enfermería, asociado al dominio de la Farmacología, para una buena práctica profesional. Se apunta que, a pesar de que los pacientes son polimedicados, los profesionales buscan no administrar los analgésicos junto a otros fármacos, evitando posibles interacciones. **Descritores:** Analgésicos. Unidades de Cuidados Intensivos. Manejo del Dolor. Enfermería; Incompatibilidad de Medicamentos; Atención de Enfermería.

^{1,2,3}Enfermeiras, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: kirleybatista@gmail ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6459-3656>; E-mail: patyztahgiselle@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5954-9397>; E-mail: cybillarodrigues@icloud.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4509-5010>; ⁴Mestrando, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira /UNILAB. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: mayronenfo@gmail.com ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-7316-2519>; ^{5,6,7}Doutores, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: lurdemiler@unifor.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1057-971X>; julyana.freitas@unifor.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5405-1028>; E-mail: sampaioir@unifor.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1437-9421>; ⁸Mestre, Universidade de Fortaleza/UNIFOR. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: italo_rigoberto@yahoo.com.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9690-4666>

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a unidade de terapia intensiva (UTI) é destinada ao atendimento de pacientes graves que necessitam de cuidados intensivos e de alta complexidade, que requerem assistência médica e de Enfermagem permanentes, além de monitorização contínua, englobando recursos humanos qualificados e aparatos tecnológicos avançados e sofisticados.¹

Observa-se, na terapia intensiva, que, diante dos profissionais atuantes, o enfermeiro se destaca por ter o papel crucial de coordenar e se responsabilizar pela equipe de Enfermagem e por ser o principal gerenciador de cuidados. Entende-se, também, como de responsabilidade do enfermeiro, o aprazamento de medicações, que se refere ao planejamento dos horários e intervalos de administração dos medicamentos. Define-se esta responsabilidade como um processo que compreende avaliar, diariamente, a situação laboratorial e clínica do paciente, com a finalidade de prevenir as complicações relacionadas à via de administração e à toxicidade dos medicamentos.²

Constata-se que a dor é a mais comum das experiências e fatores de estresse em pacientes críticos. Aponta-se que os sintomas das doenças, bem como a grande quantidade de intervenções e procedimentos realizados na unidade de terapia intensiva, pioram a dor. Ressalta-se que, apesar de o manejo da dor ter se tornado uma prioridade, nos últimos anos, e sabendo que a dor pode ser classificada de muitas formas, nem sempre é possível definir distinções claras a seu respeito. Sabe-se que a dor descontrolada desencadeia respostas de estresse físico e emocional, inibe a cura e aumenta o risco de outras complicações e o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva.³

Faz-se essencial, para o tratamento da dor, a avaliação da sua intensidade. Disponibiliza-se, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), uma escada analgésica, que divide os medicamentos de combate à dor em três degraus diferentes. Preconiza-se, inicialmente, a utilização de fármacos não opioides, seguida dos opioides fracos e, posteriormente, os opioides fortes, dependendo do aumento da intensidade da dor. Considera-se comum esses pacientes apresentarem dor de natureza multifatorial, portanto, é necessário o controle efetivo da dor, levando em consideração os seus mecanismos subjacentes, que permitam a

escolha de um tratamento direcionado para cada paciente.⁴

Nota-se, levando em consideração a necessidade de avaliar as características dos fármacos, que os pacientes internados em UTI, em virtude das condições clínicas graves, são submetidos, frequentemente, a esquemas de polimedicação, visando à recuperação do estado geral de saúde. Verifica-se, devido à complexidade da polifarmacoterapia, um aumento do risco de interações medicamentosas acidentais, bem como o índice terapêutico e as características farmacocinéticas, juntamente às alterações fisiológicas resultantes das disfunções orgânicas.⁵

Aponta-se, não obstante, que a prevenção das interações medicamentosas é de responsabilidade técnica do enfermeiro, uma vez que este atua diretamente na assistência aos usuários, tanto na execução, como, também, na supervisão que ele realiza diante da equipe de Enfermagem, durante a administração de medicamentos.⁶ Considera-se, portanto, imprescindível que o enfermeiro tenha conhecimento acerca do uso correto dos analgésicos, saiba realizar o aprazamento adequado e identifique as possíveis interações medicamentosas, para não expor os pacientes a situações e a reações indesejadas.

Encontram-se, por sua vez, os analgésicos em muitas prescrições médicas de pacientes internados em unidades de cuidados intensivos e aponta-se que eles apresentam, em sua grande maioria, algum potencial tóxico. Deve-se observar este fator pelo enfermeiro, que tem uma importante atribuição no que diz respeito à execução da prescrição médica que é, continuamente, cumprida em horários preestabelecidos, de acordo com um sistema de distribuição funcional de tarefas para a equipe de Enfermagem.

Compreende-se, neste sentido, que a análise correta dos aprazamentos realizados pelo profissional enfermeiro determinará o sucesso do plano terapêutico que tem, como objetivo, garantir uma assistência de qualidade na administração de medicamentos em terapia intensiva

OBJETIVO

- Analisar o aprazamento dos fármacos analgésicos realizados por enfermeiros.

MÉTODO

Trata-se de um estudo documental, transversal, com uma abordagem quantitativa, realizado no Hospital Geral de Fortaleza (CE). Abordaram-se os pacientes internados no

Centro de Terapia Intensiva pesquisado, composto por 38 leitos separados por cores (verde, azul e amarelo). Sabe-se que a UTI de cor verde costuma atender a pacientes clínicos, e é composta por 16 leitos; as UTI's classificadas com as cores azul e verde também atendem a pacientes clínicos, sendo compostas por oito leitos. Indica-se, por fim, a UTI de cor amarela, que é composta por 14 leitos e costuma prestar cuidados a pacientes neurocirúrgicos e de cirurgia geral.

Incluíram-se, no estudo, todos os pacientes críticos (clínicos e cirúrgicos) internados no período da coleta. Excluíram-se os pacientes menores de 18 anos e aqueles com diagnóstico reservado, bem como os prontuários com dados incompletos.

Realizou-se a coleta de dados no período de setembro de 2016 a março de 2017, por meio de um roteiro semiestruturado, durante a consulta ao prontuário, enquanto o paciente estava internado. Investigaram-se as características sociodemográficas, dados relacionados à internação (motivo, tipo de cirurgia, entre outros) e os diagnósticos médicos presentes nos pacientes críticos (levantando as principais disfunções clínicas e cirúrgicas associadas à admissão dos pacientes). Contempla-se, ainda, pelo instrumento, analisar os aprazamentos realizados pelos enfermeiros e as interações potenciais dos analgésicos.

Estudaram-se os dados no programa *Statistic Package for Social Sciences* (SPSS, versão 22). Apresentaram-se as variáveis classificatórias descritivas em tabelas contendo as frequências absolutas (n) e relativas (%). Utilizou-se, para averiguar a correlação, o teste de Pearson. Adotou-se o nível de confiança, para o estudo, de 95%, um nível de significância de $p < 0,05$ e 5% de erro amostral.⁷ Estabeleceu-se, com base nesses parâmetros, uma amostra de 404 prescrições médicas.

Analisaram-se os aprazamentos de Enfermagem de acordo com a escada analgésica da Organização Mundial da Saúde. Realizou-se a discussão por meio da literatura pertinente (livros, artigos científicos), e as

interações medicamentosas foram analisadas por meio da base de dados *MICROMEDEX® DrugReax System*, acessível pelo Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Atendeu-se aos princípios éticos que regem as pesquisas com seres humanos, conforme preconiza a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, aprovou-se este estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional, sob o protocolo nº 1.718.575 e obteve-se o consentimento livre e esclarecido dos participantes após a elucidação dos objetivos e da forma de condução da pesquisa. Acrescenta-se que, para os pacientes sem condições de fornecer o consentimento, recorreu-se a um familiar.

RESULTADOS

Observou-se, ao se analisar a idade dos pacientes, que 15 (32,61%) participantes tinham idade maior de 60 anos de idade; 14 (30,43%) participantes tinham entre 46 e 60 anos; 12 (26,09%) participantes, entre 31 e 45 anos e cinco (10,87%) participantes, entre 18 e 30 anos.

Verifica-se, em relação ao sexo, que 28 (60,87%) participantes eram do sexo masculino e 18 (39,13%) participantes, do sexo feminino.

Registrou-se, quanto à procedência dos 46 pacientes avaliados, que 22 (47,8%) participantes residem em Fortaleza e 19 (41,3%) residem no interior do Estado do Ceará.

Apona-se que as disfunções predominantes e que motivaram a internação nesta unidade foram relativas ao comprometimento do sistema neurológico (Figura 1).

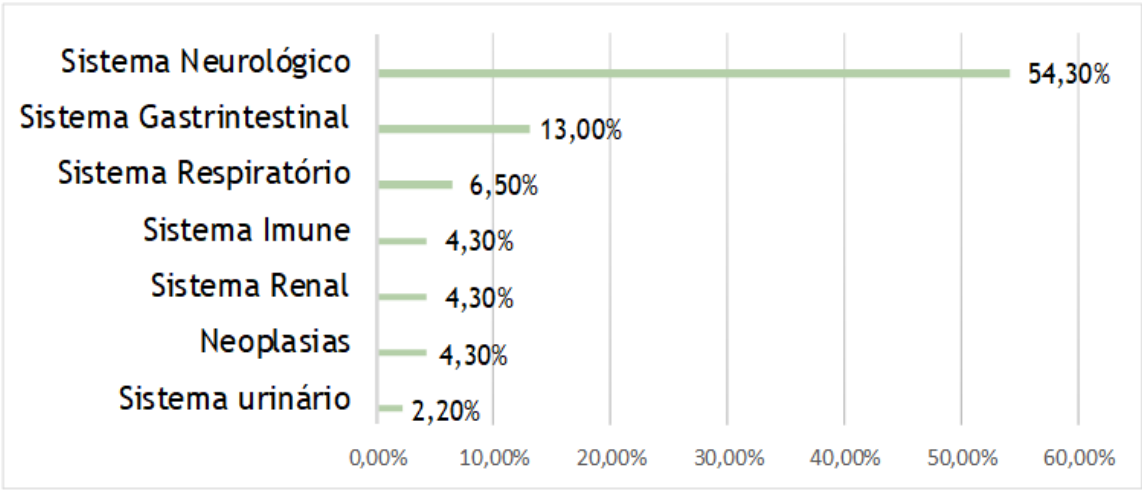


Figura 1. Distribuição das disfunções dos sistemas dos pacientes internados no centro de terapia intensiva. Fortaleza (CE), Brasil, 2017.

Percebeu-se, em relação ao tipo de cirurgia, que o percentual de maior relevância foi referente a pacientes que não haviam sido submetidos a procedimentos cirúrgicos: um total de 39 (84,8%) pacientes, seguidos da ressecção de tumor, com um total de três (6,5%) pacientes. Identificaram-se as cirurgias

de embolização de aneurisma, enterectomia, clipagem de aneurisma e clipagem de carótida somente uma vez, em um percentual de 2,2%.

Observa-se, diante da tabela 1, que os anti-inflamatórios não esteroidais (AINE's), associados aos opioides, ocuparam mais da metade das prescrições médicas.

Tabela 1. Distribuição da frequência das classes farmacológicas dos analgésicos prescritos. Fortaleza (CE), Brasil, 2017.

Variáveis	n	%
AINE's + Opioides	315	78,0
AINE's	66	16,3
Opioides	23	5,7
Total	404	100

Tabela 2. Distribuição da frequência da ordem dos analgésicos aprazados pelos enfermeiros. Fortaleza (CE), Brasil, 2017.

Variáveis	n	%
Tramadol + Dipirona	70	35,35
Fentanil + Dipirona	49	24,75
Dipirona + Tramal	33	16,67
Dipirona + Fentanil	21	10,61
Morfina + Dipirona	6	3,03
Dipirona + Tramadol + Morfina	4	2,02
Dipirona + Morfina	4	2,02
Morfina + Fentanil	3	1,52
Dipirona + Paracetamol	3	1,52
Tramadol + Fentanil	1	0,51
Fentanil + Tramadol	1	0,51
Dipirona + Fentanil + Morfina	1	0,51
Dipirona + Tramadol + Morfina + Fentanil	1	0,51
Paracetamol + Dipirona	1	0,51
Total	198	100

Investigaram-se, na tabela 3, as interações medicamentosas entre os analgésicos e outras classes de fármacos. Ressalta-se que, apesar das dificuldades dos aprazamentos de

Enfermagem em terapia intensiva, 90,1% (364) dos enfermeiros não realizaram aprazamentos com outros medicamentos no mesmo horário.

Tabela 3. Frequência dos analgésicos aprazados com outros fármacos no mesmo horário. Fortaleza (CE), Brasil, 2017.

Variáveis	n	%
Tramal + Tazocin	15	37,5
Tramal + Dipirona	7	17,5
Tramal + Lactulona + Ranitidina	6	15,0
Tramal + Dexametasona + Sulfadiazina + Lactulona	4	10,0
Dipirona + Meropenem + Teicoplanina + Nimodipino	3	7,5
Tramal + Prometazina + Oxacilina + Fluconazol	3	7,5
Fentanil + Dipirona	1	2,5
Dipirona + Simeticona + Anlodipino	1	2,5
Total	40	100

Verificou-se, ao se analisarem os resultados obtidos no teste de correlação na tabela 4, a existência de uma correlação positiva, referente à maioria dos resultados, e uma correlação negativa em um dos itens correlacionados. Considera-se fraca, de modo geral, a correlação entre as disfunções e os itens correlacionados, indicando que a disfunção de base não leva ao aumento da quantidade dos analgésicos prescritos, mas, dependendo do problema de saúde e da medicação indicada, pode haver interações medicamentosas.

Identificou-se uma associação significativa entre disfunções e classe farmacológica ($p = 0,03$) e analgésicos prescritos e interações medicamentosas ($p = 0,000$).

Faz-se necessária, nesse contexto, mediante os resultados encontrados neste estudo, a realização de outras pesquisas relacionadas à probabilidade de ocorrerem interações medicamentosas, de acordo com estas associações.

Tabela 4. Correlação de Pearson. Fortaleza (CE), Brasil, 2017.

Variáveis		n	%
	Classe farmacológica	Analgésicos prescritos	Ordem de Interações
Disfunção dos sistemas	0, 156**	- 0,255*	0,054 0,243*

Correlação significativa de Pearson: ** $p < 0,05$ | * $p < 0,01$

DISCUSSÃO

Verifica-se que o número de idosos acima de 60 anos em UTI's aumenta substancialmente conforme a população envelhece, e a idade média dos pacientes em UTI's é superior em relação a anos anteriores. Aponta-se que este cenário não ocorre somente no território brasileiro e, sim, mundialmente. Mostra-se, em estudos, que a internação de idosos acima de 80 anos é bastante significativa, tendo um percentual de, pelo menos, 50% das internações.⁸

Apresentou-se, no referido estudo, um maior índice de pacientes do sexo masculino internados na UTI, explicado, segundo a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, pelo fato de o homem se considerar invulnerável, o que reflete a negligência do autocuidado e a maior exposição a situações de risco e de violência, em relação às sofridas pelas mulheres.⁹

Demonstrou-se, em convergência com o referido estudo, por meio de uma pesquisa realizada em uma UTI adulta de um hospital universitário localizado no município do Rio de Janeiro, que 26,6% dos pacientes que faziam uso de analgésicos tinham, como motivo de internação, as neoplasias malignas, seguidas de diabetes (17,9%) e comorbidades

relacionadas a problemas respiratórios (8%).¹⁰ Evidenciou-se, em outro estudo, a disfunção respiratória como a mais frequente, sendo encontrada em 54,3% dos pacientes; porém, a maior taxa de mortalidade foi encontrada nas disfunções de coagulação sanguínea e neurológica, já que todos os pacientes com essas disfunções foram a óbito.¹¹

Destaca-se que os pacientes internados em UTI são constantemente submetidos a procedimentos dolorosos e, dessa maneira, o uso de fármacos analgésicos com o objetivo de oferecer conforto ao paciente é um cuidado prioritário na terapia intensiva.⁹

Sabe-se que a dor não amenizada pode resultar no desequilíbrio de parâmetros vitais, como pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, aumentando o risco de hipoventilação, hipercapnia, aumento persistente na carga de trabalho cardíaco e redução da perfusão sanguínea.¹²

Observou-se, quando analisada a frequência das classes farmacológicas dos analgésicos prescritos, o predomínio dos AINE's associados a opioides. Corroborar-se esse dado em outro estudo que evidencia, com um percentual de 47,9%, que a combinação de analgésicos desempenha um

papel significativo no controle e na prevenção da dor.¹³

Salienta-se, em relação à frequência da ordem dos analgésicos aprazados pelos enfermeiros, a associação de tramadol e dipirona. Descreveu-se esta associação como segura, porém, a literatura não traz estudos que testem a forma como a ordem dos fármacos interfere no manejo da dor. Entende-se que o tramadol é um fraco agonista de receptores opioides μ e eficaz no tratamento de dores moderadas a intensas. Considera-se, de modo geral, que o medicamento tem um perfil de efeitos adversos similar ao de opioides fortes (tolerância, dependência, reações anafilactoides, convulsões).¹⁴

Define-se o fármaco dipirona, apesar de não ser da classe farmacológica dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINE's), como um potente analgésico, indicado para dores leves a moderadas e para febres, em que o uso do ácido acetilsalicílico (AAS) não é recomendado. Absorve-se a dipirona por diferentes vias de administração, e o seu mecanismo de ação acontece na inibição da síntese de prostaglandinas, prostaciclina e tromboxanos e pela inibição reversível e irreversível da enzima ciclooxigenase (COX) em suas isoformas conhecidas.¹⁵

Infere-se, a respeito da ordem dos aprazamentos de Enfermagem dos analgésicos, que a analgesia pode potencializar a eficácia no tratamento da dor, especialmente, dos pacientes internados em terapia intensiva. Constata-se que os opioides, por sua vez, agem em nível central, inibindo a transmissão GABAérgica em um circuito local, como o tronco cerebral, onde o GABA inibe o neurônio inibitório da dor e apresenta, em média, meia-vida de quatro a seis horas. Considera-se que os AINE's têm uma ação mais periférica, quando comparados aos opioides, atuando na síntese de prostaglandinas pela inibição das enzimas ciclooxigenase 1 e 2 e apresentando meia-vida de uma a quatro horas.¹⁶

Sugere-se, assim, que os opioides devem ser aprazados em primeiro lugar, quando usados em associação aos AINE's, com o intuito de prolongar o efeito da analgesia e promover o maior conforto ao paciente.

Utiliza-se a escada analgésica de acordo com a intensidade da dor: se a droga não opiócea, administrada na dose e frequência recomendadas, não alivia a dor, passa-se para o segundo degrau, em que devem ser adicionados, ao tratamento, opioides fracos, como o tramadol e a codeína; se a combinação do opióceo fraco com o não

opióceo também não for efetiva no alívio da dor, substituem-se os opioides fracos por opioides fortes, como morfina, metadona, oxicodona e fentanil. Ressalta-se que não existe limite de dosagem para os opioides fortes, e a dose considerada máxima é aquela que consegue o melhor equilíbrio entre a analgesia e os efeitos colaterais.¹⁷

Destaca-se um estudo realizado com pacientes oncológicos, em que os pesquisados foram divididos em dois grupos: o primeiro grupo foi tratado de acordo com as orientações da escada analgésica da OMS e, no primeiro degrau, utilizou-se o paracetamol a cada seis horas; no segundo, a codeína a cada quatro horas, e a morfina, a cada quatro horas, no terceiro degrau. Verifica-se que os pacientes do segundo grupo receberam somente a morfina a cada quatro horas e os fármacos adjuvantes, incluídos sempre que necessário. Apontou-se que, em ambos os grupos, as técnicas foram eficazes, porém, os pacientes que fizeram uso de opioides isoladamente mostraram mais efeitos adversos.¹⁸

Sabe-se que a maioria dos medicamentos tem a capacidade de interagir entre si quando associados, com ou sem repercussão clínica de relevância, e esse aspecto deve ser levado em consideração no momento de prescrever um determinado medicamento. Observa-se que muitos tratamentos necessitam da associação medicamentosa, com o objetivo de potencializar os efeitos terapêuticos, diminuir os efeitos colaterais, diminuir as doses terapêuticas, prevenir a resistência, obter ações múltiplas e amplas e proporcionar a maior comodidade para o paciente. Ressalta-se, porém, que a maioria das associações ocorre inadvertidamente, em situação de politerapia, sendo danosa ao organismo.¹⁹

Percebem-se, diante dos achados na prescrição médica da referida pesquisa, algumas falhas. Entende-se que a literatura enfatiza a não associação de dois opioides fracos na mesma prescrição médica, pois isso poderá resultar no aumento dos efeitos adversos, bem como a não associação de um opioide fraco e um forte, a menos que o opioide forte seja usado como resgate nas ocasiões em que houver picos de dor. Estabelece-se que também não se devem associar opioides agonistas-antagonistas, como a nalbufina, nem agonistas parciais, como a buprenorfina, aos demais opioides, devido à resposta imprevisível e ao comprometimento da analgesia.²⁰

Apresenta-se que, entre os medicamentos aprazados no mesmo horário, expostos na tabela 3, 9,2% não apresentaram

características potencialmente interativas e 0,7% possuíam particularidades farmacocinéticas que predispõem a interação medicamentosa. Aponta-se que o uso concomitante de tramadol e fluconazol, por exemplo, pode resultar no aumento da potência do tramadol, elevando o risco de toxicidade, e o uso de tramadol e prometazina pode resultar em convulsões, quando associados.²¹ Nota-se que pacientes que utilizam cinco medicamentos têm 50% de probabilidade de desenvolver uma interação medicamentosa e, quando esse número de medicamentos aumenta para sete, a probabilidade passa a ser de 100%.²²

Sugere-se que a função de monitorar a terapia deve ser compartilhada entre os diferentes profissionais (médicos, farmacêuticos e enfermeiros), e que estes devem reconhecer as manifestações clínicas e os sinais de alerta decorrentes das interações medicamentosas, para que sejam capazes de dar as devidas orientações, principalmente, no âmbito da terapia intensiva, em que os pacientes são constantemente submetidos a regimes terapêuticos complexos. Considera-se fundamental que sejam realizadas as medidas que diminuam o risco das interações, as quais incluem o uso de prescrições eletrônicas com alerta de interações e o aprazamento de horários, pela equipe de Enfermagem, voltado para as características farmacocinéticas dos medicamentos em associação.²³

Encontram-se muitos obstáculos provenientes da educação e formação dos profissionais da saúde, entre eles, a dificuldade em avaliar a dor, o conhecimento insuficiente a respeito da farmacologia dos opioides, a conversão, a equianalgesia e a rotação, o uso inadequado de adjuvantes, o diagnóstico e o tratamento inapropriados dos eventos adversos, o receio dos eventos adversos relativos aos opioides, a não priorização do manejo da dor e outros sintomas relacionados, como fadiga, sono e depressão, a determinação do plano analgésico seguro no prognóstico e não na intensidade da dor, a falta de documentação do medicamento, dose e intervalo entre doses, a dor irruptiva, além das dificuldades na reavaliação da dor, de acordo com os tratamentos propostos, incluindo o seguimento e os intervalos dos fármacos.²⁴⁾

Entende-se, como responsabilidade do enfermeiro, o aprazamento seguro dos analgésicos, e deve ser organizado um plano terapêutico medicamentoso, instituído de forma específica para cada paciente; para tal, o mesmo deve ter conhecimento das características farmacodinâmicas do

medicamento, garantindo a eficácia da analgesia e evitando possíveis interações medicamentosas.^{14,25}

Considera-se fundamental que se compreendam as condições e complexidades do ambiente de trabalho em que os enfermeiros atuam e que podem comprometer a qualidade da assistência.²⁶ Aponta-se, dessa forma, no que concerne à administração de analgésicos, que este profissional desempenha um importante papel no alívio da dor dos pacientes internados em terapia intensiva.

CONCLUSÃO

Expôs-se, neste estudo, a importância do aprazamento de Enfermagem direcionado para o manejo da dor nos pacientes internados no Centro de Terapia Intensiva, além de mostrar que o domínio da Farmacologia constitui um fator determinante para uma boa prática profissional.

Percebeu-se, após a análise dos dados, que os AINE's e opioides ocuparam mais da metade das prescrições médicas e que a ordem dos analgésicos aprazados que mais se repetiu foi a de opioide fraco, seguida de analgésicos.

Concluiu-se, no que diz respeito às potenciais interações medicamentosas, que, apesar de os pacientes serem medicados com vários fármacos, os profissionais buscam não administrar os analgésicos junto a outros fármacos. Verifica-se que uma parcela muito pequena apresentou características potencialmente interativas, porém, as interações que ocorreram foram consideradas graves, podendo resultar em convulsões ou em toxicidade por opioides.

Indica-se a necessidade da realização de novas pesquisas no âmbito da Enfermagem no que se refere ao uso correto dos analgésicos, pois a literatura traz poucos estudos acerca do uso da escada analgésica. Aponta-se, por exemplo, que a mesma não mostra o tempo necessário para se alcançar uma boa analgesia, ou se a ordem dos aprazamentos pode interferir positivamente ou negativamente no tratamento do doente.

REFERÊNCIAS

1. Monteiro MC, Magalhães AS, Féres-Carneiro T, Machado RN. Terminalidade em UTI: Dimensões emocionais e Éticas do Cuidado do Médico Intensivista. *Psicol Estud.* 2016 Jan/Mar;21(1):65-75. Doi: <http://dx.doi.org/10.4025/psicoestud.v21i1.28480>
2. Silveira RE. Humanização e educação continuada na uti: atuação do enfermeiro. *Rev Saúde.com [Internet].* 2013 [cited 2016 Feb

25];9(1):51-61. Available from: <http://www.uesb.br/revista/rsc/ojs/index.php/rsc/article/view/288/211>

3. Viscusi ER, Grond S, Ding L, Danesi H, Jones JB, Sinatra RS. A comparison of opioid-related adverse events with fentanyl iontophoretic transdermal system versus morphine intravenous patient-controlled analgesia in acute postoperative pain. *Future Med* [Internet]. 2016 Jan [cited 2017 Nov 15];6(1):19-24. Doi: <http://dx.doi.org/10.2217/pmt.15.49>

4. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de Cuidados Paliativos [Internet]. Rio de Janeiro: Diagraphic; 2009 [cited 2017 Feb 20]. Available from: <http://www.portaldaenfermagem.com.br/downloads/manual-cuidados-paliativos.pdf>

5. Vieira LB, Reis AMM, Carvalho REFL, Faria LMP, Cassiani SHB. Potential drug interactions in Intensive Care Unit patients. *Rev Ciênc Farm Básica Apl* [Internet]. 2012 Dec [cited 2017 Jan 28];33(3):401-8. Available from: http://serv-bib.fcfa.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/download/2009/1260

6. Aspinall SL, Zhao X, Semla TP, Cunningham FE, Paquin AM, Pugh MJ, et al. Epidemiology of Drug-Disease Interactions in Older Veteran Nursing Home Residents. *J Am Geriatr Soc*. 2014 Jan;63(1):77-84. Doi: <https://doi.org/10.1111/jgs.13197>

7. Polit DF, Beck CT. Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7th ed. Porto Alegre: ArtMed; 2011

8. Ferretti-Rebustini REL, Nogueira LS, Siva RCG, Poveda VB, Machado SP, Oliveira EM, et al. Aging as a predictor of nursing workload in Intensive Care Unit: results from a Brazilian Sample. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51(e03216):1-6. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016036903216>

9. Cedraz KN, Santos Junior MC. Identification and characterization of drug interactions in prescriptions of the intensive care unit of a public hospital in the city of Feira de Santana, BA. *Rev Soc Bras Clin Med* [Internet]. 2014 Apr/June [cited 2017 Jan 20]12(2):1-7. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2014/v12n2/a4178.pdf>

10. Roque KE, Tonini T, Melo ECP. Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study. *Cad Saúde Pública*. 2016 Oct; 32(10): e00081815. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00081815>.

11. Farias LL, Pinheiro Júnior FML, Braide ASG, Macieira CL, Araújo MVUM, Viana MCC, et al. Perfil Clínico e Laboratorial de Pacientes com Sepsis, Sepsis Grave e Choque Séptico admitidos em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Saúde Pública Santa Cat* [Internet]. 2013 July/Sept [cited 2016 Dec 24];6(3):50-60. Available from: <http://esp.saude.sc.gov.br/sistemas/revista/index.php/inicio/article/viewFile/187/222>

12. Ferreira RG, Nascimento JL. The oncologic pain management by nurses in an intensive therapy scenario in a general hospital. *Rev Saúde Desenvol* [Internet]. 2015 July/Dec [cited 2016 Dec 24];8(4), p.7-75. Available from: <https://www.uninter.com/revistasade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/viewFile/408/295>

13. Barbosa MH, Corrêa TB, Araújo NF, Silva JAJ, Moreira TM, Andrade EV, et al. Pain, physiological alterations and analgesia in patients submitted to medium-sized surgeries. *Rev eletrônica enferm*. 2017Jan/Mar;16(1):2-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i1.20991>

14. Ribeiro MCO, Costa IN, Ribeiro CJN, Nunes MS, Santos B, Santana JM. Knowledge of health professionals about pain and analgesia. *Rev Dor*. 2015 July/Sept;16(3):204-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20150041>.

15. Knappmann AL, Melo EB. Quality of over-the-counter medicines: a study with dipyrone brands commercialized in a drugstore in Cascavel city (Paraná, Brazil). *Cien Saúde Coletiva*. 2010 Nov;15(3):3467-76. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900021>

16. Trivedi M, Shaikh S, Gwinut C. Farmacologia dos Opioides (PARTE 2). Salford: Sociedade Brasileira de Anestesiologia; 2013.

17. Guimarães AN, Dias MF, Miranda RMC, Thalita de Melo Aguiar, Arantes DCB, et al. Diagnosis and management of orofacial pain in cancer: three clinical case reports. *Arq Odontol*. 2015 Oct/Dec; 51(4): 205-9. Doi: [10.7308/aodontol/2015.51.4.05](http://dx.doi.org/10.7308/aodontol/2015.51.4.05)

18. Nunes BC, Garcia JBS, Sakata RK. Morphine as first medication for treatment of cancer pain. *Rev Bras Anesthesiol*. 2014 July/Aug;64(4):1-5. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2013.06.018>

19. Garske CCD, Assis MP, Schneider APH, Machado EO, Morsch LM. Potential drug interactions in the pharmacotherapy of elderly attended in basic pharmacy in

southern Brazil. Saúde (Santa Maria). 2016 July/Dec;42(2):97-105. Doi:

<http://dx.doi.org/10.5902/2236583421751>

20. Posso IP, Ashmawi HA. Tratamento Farmacológico da Dor aguda e Crônica. São Paulo: Europa Press Comunicação Brasil; 2014.

21. Micromedex Healthcare Series [Internet]. Thomson Reuters Healthcare Web site. Available from:

<http://www.micromedex.com/products/hcs/>.

22. Silva LD, Matos GC, Barreto BG, Albuquerque DC. Drug scheduling for nurses in prescriptions at sentinel hospital. Texto contexto-enferm. 2013 July/Sept;22(3):722-30. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072013000300019>

23. Guastaldi RBF, Secoli SR. Drug interactions of anti-microbial agents used in hematopoietic stem cell transplantation. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011 July/Aug;11(4):1-8. Doi:

<https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000400015>

24. Coluzzi F, Taylor Junior R, Pergolizzi Junior JV, Mattia C, Raffa RB. Good clinical practice guide for opioids in pain management: the three Ts - titration (trial), tweaking (tailoring), transition (tapering). Braz J Anesthesiol. 2016 May/June: 66(3):310-7. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2014.09.005>.

25. Carvalho REFL, Reis AMM, Faria LMP, Zago KSA, Cassiani SHB. Prevalence of drug interactions in intensive care units in Brazil. Acta Paul Enferm. 2013;26(2):150-7. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000200008>

26. Thom KA, Heil EL, Croft LD, Duffy A, Morgan DJ, Johantgen M. Advancing interprofessional patient safety education for medical, nursing, and pharmacy learners during clinical rotations. J Interprof Care. 2016 Nov;30(6):819-22. Doi:

[10.1080/13561820.2016.1215972](http://dx.doi.org/10.1080/13561820.2016.1215972)

Submissão: 14/05/2018

Aceito: 13/01/2019

Publicado: 01/02/2019

Correspondência

Kirley Kethellen Batista Mesquita

Rua Vereador Pedro Paulo, 845

CEP: 60821-425 – Fortaleza (CE), Brasil