

## Resultado de enfermagem para avaliação da dor após artroplastia de quadril

### Nursing outcomes for pain assessment after hip arthroplasty

## Resultado de enfermería para valoración del dolor después de una artroplastia de cadera

*Alba Luz Rodríguez-Acelas<sup>1</sup>, Wilson Cañon-Montañez<sup>2</sup>, Vanessa Monteiro Mantovani<sup>3</sup>, Manoela Schmarczek Figueiredo<sup>4</sup>, Marcos Barragan da Silva<sup>5</sup>, Miriam de Abreu Almeida<sup>6</sup>*

#### Histórico

##### Recibido:

05 de noviembre de 2018

##### Aceptado:

30 de abril de 2019

1 Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería. Medellín, Colombia.

<https://orcid.org/0000-0002-7384-3522>

2 Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería. Medellín, Colombia. Autor de Correspondencia. E-mail:

[wilson.canon@udea.edu.co](mailto:wilson.canon@udea.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0003-0729-5342>

3 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Porto Alegre, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-2684-2746>

4 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem. Porto Alegre, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-9874-2699>

5 Sociedade Educacional do Futuro UNIPACS, Curso Técnico de Enfermagem. Esteio, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6476-9746>

6 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Porto Alegre, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-4942-9882>

**Introdução:** A Artroplastia Total de Quadril se apresenta como um procedimento eficaz para a diminuição da dor em articulações e para a melhora funcional das pessoas. Objetivo: Selecionar resultados e indicadores da *Nursing Outcomes Classification* (NOC) e construir definições conceituais e operacionais, para avaliação da dor de pacientes após Artroplastia Total de Quadril. **Materiais e Métodos:** Estudo de consenso entre especialistas. As definições foram construídas baseadas na literatura e experiência dos autores. Estabeleceu-se um consenso de 100% para o conteúdo do instrumento das definições conceituais e operacionais do resultado de enfermagem. **Resultados:** Foi selecionado o resultado de enfermagem Nível de dor, com onze indicadores, a mencionar: Dor relatada, Duração dos episódios de dor, Expressões faciais de dor, Agitação, Irritabilidade, Encolhimento, Diaforese, Náusea, Frequência respiratória, Frequência do pulso radial e Pressão arterial. Cada um dos onze indicadores foi definido conceitual e operacionalmente. **Discussão e Conclusões:** A seleção desse resultado e de seus indicadores, assim como a construção das definições podem favorecer a aplicação da NOC com maior fidedignidade nessa população, além de aprimorar a assistência e contribuir no aperfeiçoamento da classificação.

**Palavras chave:** Medição da Dor; Artroplastia de Quadril; Consenso; Terminologia Padronizada em Enfermagem.

#### Resumo

#### Abstract

**Introduction:** Total Hip Arthroplasty (THA) is an effective procedure to relieve joint pain and to provide functional improvement in patients. **Objective:** Based on the outcomes and indicators from the Nursing Outcomes Classification (NOC), this study aims to create conceptual and operational definitions to assess pain in patients undergoing Total Hip Arthroplasty. **Materials and Methods:** Consensus study among experts. Definitions were based on literature review and author experience. Complete agreement was found on instrument content in relation to the conceptual and operational definitions from nursing outcomes. **Results:** The nursing outcome 'pain level' was selected which had eleven indicators, being notable the self-reported pain, duration of pain episodes, facial expressions of pain, agitation, irritability, muscle contraction, diaphoresis, nausea, respiratory rate, heart rate at the radial point and blood pressure. **Discussion and conclusions:** The selection of this outcome and its indicators as well as the creation of definitions might benefit the NOC application in a more reliable manner over that population, apart from improving assistance and helping adjust this classification.

**Key words:** Pain Measurement; Arthroplasty, Replacement, Hip; Consensus; Standardized Nursing Terminology.

#### Resumen

**Introducción:** La Artroplastia Total de Cadera se presenta como un procedimiento eficaz para disminuir el dolor en las articulaciones y para alcanzar la mejora funcional de las personas. Objetivo: Seleccionar resultados e indicadores de la *Nursing Outcomes Classification* (NOC) y construir definiciones conceptuales y operacionales para la valoración del dolor de los pacientes que son sometidos a una Artroplastia Total de Cadera. **Materiales y Métodos:** Estudio de consenso entre especialistas. Las definiciones se construyeron con base en la literatura y en la experiencia de los autores. Se estableció un consenso de 100% para el contenido del instrumento con respecto a las definiciones conceptuales y operacionales del resultado de la enfermería. **Resultados:** Se escogió el resultado de enfermería Nivel de dolor, con once indicadores, de los cuales vale la pena destacar: Dolor reportado, Duración de los episodios de dolor, Expresiones faciales de dolor, Agitación, Irritabilidad, Encogimiento, Diaforesis, Náuseas, Frecuencia respiratoria, Frecuencia del pulso radial y Presión arterial. Cada uno de los once indicadores se definió conceptual y operativamente. **Discusión y Conclusiones:** La selección de este resultado y de sus indicadores, así como la construcción de las definiciones pueden favorecer la aplicación de la NOC de manera más fidedigna en esa población, además de mejorar la asistencia y contribuir a perfeccionar la clasificación.

**Palabras clave:** Dimensión del Dolor; Artroplastia de Reemplazo de Cadera; Consenso; Terminología Normalizada de Enfermería.

**Como citar este artículo:** Rodríguez-Acelas AL, Cañon-Montañez W, Mantovani VM, Figueiredo MS, Silva MB, Almeida MA. Resultado de enfermagem para avaliação da dor após artroplastia de quadril. Rev Cuid. 2019; 10(2): e651. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.651>



©2019 Universidad de Santander. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente sean debidamente citados.

## INTRODUÇÃO

A osteoartrose, seguida da artrite reumatóide, fraturas e necrose vascular<sup>1,2</sup> estão entre as afecções mais comuns na população idosa. Quando essas afecções acometem o quadril, levando a problemas degenerativos da articulação coxofemoral e com alguns tipos de fratura proximal no fêmur<sup>3</sup>, a Artroplastia Total de Quadril (ATQ) se apresenta como um procedimento eficaz para a diminuição da dor crônica refrataria em articulações e para a melhora funcional das pessoas.

Nesse cenário, uma das responsabilidades dos profissionais da saúde é a identificação da dor para poder definir os métodos de controle e, assim, evitar outras possíveis complicações decorrentes da mesma. Portanto, o cuidado de enfermagem no controle da dor inclui desde a identificação precoce até o seu alívio, considerando as necessidades físicas e emocionais de cada indivíduo<sup>4,5</sup>.

Para tanto, avaliar a dor é fundamental e a literatura apresenta escalas para isso. No entanto, observam-se limitações fixadas ao conteúdo, pois seu foco está centrado na mensuração da intensidade. São exemplos as escalas *Numeric Rating Scale – NRS*, *Visual Analogue Scale – VAS*, *Verbal - Visual Rating Scale – VRS*, *Initial Pain Assessment Inventory – IPAI*, *McGill Pain Questionnaire – MPQ*, dentre outros<sup>6</sup>.

Assim, evidencia-se a necessidade de avaliação da dor de forma total, com o uso de instrumentos que proporcionem uma avaliação precisa e confiável do estado do paciente, fornecendo uma base para os diagnósticos de enfermagem e intervenções<sup>7</sup>. Diante disso, a enfermagem conta com o sistema de linguagem padronizada da *Nursing Outcomes Classification (NOC)*<sup>8</sup>, que torna possível a observação das alterações

do estado do paciente (sejam elas a melhora, a piora ou sua estagnação), durante o período da assistência em qualquer especialidade da prática de saúde<sup>9</sup>.

A NOC é um sistema de linguagem padronizada, focalizada em resultados para medir a resposta do paciente a intervenções realizadas pelos enfermeiros e sua equipe. No entanto, uma limitação da aplicação da NOC é a ausência de definições operacionais para os indicadores e escalas *Likert*<sup>10</sup>, o que pode levar à disparidades na interpretação dos seus escores.

Estudos anteriores sugeriram a construção de definições conceituais e operacionais para os seus indicadores em diferentes cenários da prática clínica<sup>11,12</sup>. Contudo, não foi encontrado um estudo que tenha avaliado a dor em pacientes submetidos à ATQ por meio de uma classificação padronizada como a NOC. Além disso, a inexistência de definições operacionais e conceituais para os indicadores pode interferir com a interpretação que cada profissional faça no momento da avaliação da dor.

Sabe-se da importância da NOC, embora sua aplicação na prática clínica ainda seja recente<sup>13-15</sup>. Isto reforça a necessidade do desenvolvimento de outros estudos em diferentes cenários, como no de pacientes submetidos à ATQ.

Sendo assim, o presente estudo foi desenhado como o objetivo de selecionar resultados e indicadores da NOC e construir definições conceituais e operacionais, para avaliação da dor de pacientes após ATQ.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de consenso entre especialistas, o que permite alcançar opinião coletiva ou acordo entre os especialistas em um fenômeno particular<sup>16-18</sup>, realizado em um hospital universitário no sul

do Brasil, no período de agosto a dezembro de 2017. Foram escolhidos dez enfermeiros especialistas que atenderam aos seguintes critérios: experiência profissional de pelo menos dois anos em ortopedia, ter conhecimento técnico científicos na NOC, possuir publicações sobre o assunto e/ou integrar grupos de pesquisa sobre a temática. O número de especialistas foi definido com base em estudos anteriores, realizados em diferentes contextos<sup>7,16-18</sup>. Os especialistas convidados participaram de todos os encontros. Inicialmente, foi marcado o primeiro encontro presencial com os especialistas que preencheram os critérios de inclusão para pré-selecionar os resultados de enfermagem prioritários e os indicadores relacionados com a situação clínica sob investigação, com base nos conhecimentos técnico científico sobre ortopedia, experiência profissional, e no capítulo cinco da 5ª edição da NOC<sup>8</sup>, que lista os resultados essenciais, em ordem alfabética, para 45 áreas práticas de especialidades em enfermagem, como a ortopedia. Após, os pesquisadores responsáveis desenvolveram um questionário para ser preenchido individualmente pelos especialistas no segundo encontro presencial. Nesse questionário, os especialistas deveriam assinalar a opção “seleciono” ou “não seleciono” para o resultado Controle da dor (1605) ou para resultado Nível de dor (2102) e os seus respectivos indicadores, considerando a especificidade da população do estudo. No encontro, foi discutido cada um dos resultados e indicadores até obter um consenso entre todos os especialistas. Uma vez feita a seleção, os pesquisadores responsáveis construíram as definições operacionais conceituais e operacionais para cada um dos indicadores, com base na literatura<sup>7,14,19-23</sup>

e experiência dos autores. Vale ressaltar que as definições operacionais foram elaboradas para discriminar a avaliação do indicador e estabelecer as regras para a avaliação clínica, tendo em conta a magnitude da escala *Likert* de cinco pontos. De acordo com a NOC, as escalas de mensuração são padronizadas, sendo que a pontuação igual a cinco representa a melhor pontuação desejável, e a pontuação um equivale ao pior resultado possível<sup>8</sup>.

Por fim, foi desenvolvido o instrumento com base nos resultados de enfermagem selecionados, suas respectivas definições e códigos numéricos, seguido dos indicadores com sua definição conceitual e operacional, assim como a magnitude operacional. Esse instrumento foi apresentado aos especialistas no terceiro encontro, que o avaliaram e fizeram sugestões. As alterações realizadas foram mostradas em um último encontro, para alcançar o consenso total do instrumento que será aplicado em uma pesquisa posterior.

Para a análise estatística, foi estabelecido um consenso de 100% para o conteúdo do instrumento. Todos os especialistas aceitaram participar voluntariamente da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição sob o nº 11-0601.

## RESULTADOS

O resultado da NOC selecionado pelos especialistas para avaliar a dor aguda foi Nível de dor (2102). Do total de vinte e dois indicadores, onze foram incluídos: Dor relatada (210201), Duração dos episódios de dor (210204), Expressões faciais de dor (210206), Agitação (210222), Irritabilidade (210223), Encolhimento

(210224), Diaforese (210226), Náusea (210227), Frequência respiratória (210210), Frequência do pulso radial (210220) e Pressão arterial (210214). Cada um dos onze indicadores foi definido conceitual e operacionalmente. Para os indicadores Encolhimento (210224) e Expressões

faciais de dor (210206) foi utilizada uma escala de *Likert* de três pontos para facilitar a atribuição diferenciada entre cada um deles, pois torna-se difícil avaliar pequenas mudanças na pessoa, que por vezes não são perceptíveis ao olhar. A síntese está apresentada na [Tabela 1](#).

**Tabela 1. Resultado de enfermagem e indicadores selecionados, suas definições conceituais e operacionais, para a avaliação da dor aguda após ATQ**

Nível de Dor (2102): Gravidade de dor observada ou relatada		
Indicador e definição	Definição operacional	Magnitude da definição operacional
<b>Dor relatada (210201)</b> Caracteriza-se pelo auto-relato da experiência dolorosa. A resposta pode ser espontânea ou solicitada.	Aplicar a Escala Numérica Verbal (ENV), perguntando quanto ele classifica sua dor de 0 a 10.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dez (10) = dor de intensidade insuportável.</li> <li>2. Sete a Nove (7 a 9) = dor de forte intensidade.</li> <li>3. Quatro a Seis (4 a 6) = dor de intensidade moderada.</li> <li>4. Um a Três (1 a 3) = dor de fraca intensidade.</li> <li>5. Zero (0) = Ausência de dor.</li> </ol>
<b>Duração dos episódios de dor (210204)</b> Caracteriza-se pelo tempo de duração dos episódios de dor.	Perguntar ao paciente o tempo de duração dos episódios de dor, considerando o período de 24 horas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os episódios de dor duram o tempo todo.</li> <li>2. Os episódios de dor duram a maior parte do tempo.</li> <li>3. Os episódios de dor duram a metade do tempo.</li> <li>4. Os episódios de dor duram pouco tempo.</li> <li>5. Sem episódios de dor.</li> </ol>
<b>Expressões faciais de dor (210206)</b> Caracteriza-se por alterações na mímica facial durante episódios dolorosos.	Observar se o paciente apresenta mudança da expressão facial como indicativo de dor: testa franzida, sobrancelhas baixas, órbitas dos olhos contraídas e pálpebras fortemente fechadas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apresenta testa franzida, sobrancelhas baixas, órbitas dos olhos contraídas e pálpebras fortemente fechadas.</li> <li>3. Apresenta testa franzida e sobrancelhas baixas.</li> <li>5. Sem expressões faciais de dor.</li> </ol>
<b>Agitação (210222)</b> Estado de movimentação inquieta, perturbação, excitação.	Observar se o paciente apresenta sinais de agitação, como: remexer-se, retorcer as mãos, puxar as roupas e incapacidade de ficar quieto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitação perigosa (ex.: tenta remover cateteres)</li> <li>2. Muito agitado, não apresenta calma após comando verbal.</li> <li>3. Agitação moderada, apresenta calma após comando verbal.</li> <li>4. Agitação leve, apresenta-se calmo e cooperativo após comando verbal.</li> <li>5. Sem agitação.</li> </ol>
<b>Agitação (210222)</b> Estado de movimentação inquieta, perturbação, excitação.	Observar se o paciente apresenta sinais de agitação, como: remexer-se, retorcer as mãos, puxar as roupas e incapacidade de ficar quieto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agitação perigosa (ex.: tenta remover cateteres)</li> <li>2. Muito agitado, não apresenta calma após comando verbal.</li> <li>3. Agitação moderada, apresenta calma após comando verbal.</li> <li>4. Agitação leve, apresenta-se calmo e cooperativo após comando verbal.</li> <li>5. Sem agitação.</li> </ol>

<b>Irritabilidade (210223)</b> Reação excessiva aos estímulos, traduzido por desconforto que gera certa impaciência até a fúria e ódio.	Observar se paciente apresenta sinais de irritação (impaciência, ódio, fúria, resposta agressivas, demonstração de contrariedade) durante a avaliação.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Irritação perigosa (tenta agredir).</li><li>2. Muito irritado (irrita-se com todos os estímulos e não apresenta calma em nenhum momento).</li><li>3. Irritação moderada (irrita-se com alguns estímulos, mas não se acalma com facilidade).</li><li>4. Irritação leve (irrita-se com determinado estímulo, mas acalma-se com facilidade).</li><li>5. Sem irritação.</li></ol>
<b>Encolhimento (210224)</b> Imobilidade ou diminuição da mobilidade, postura de proteção (evitando movimentação mesmo durante os cuidados), reflexo de retirada da área dolorosa com a manipulação.	Observar se o paciente realiza movimentos para proteger-se.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Permanece estático/rígido, adota posição antálgica.</li><li>3. Segura a região dolorosa.</li><li>5. Sem encolhimento.</li></ol>
<b>Diaforese (210226)</b> Sudorese profunda, que ocorre como uma resposta do sistema nervoso simpático, e pode estar associada à dor.	Observar se o paciente apresenta sudorese leve, moderada ou profunda associada à dor.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sudorese generalizada com sensação de desmaio.</li><li>2. Sudorese intensa.</li><li>3. Sudorese nas palmas das mãos, pés e rosto.</li><li>4. Sudorese nas palmas das mãos.</li><li>5. Sem sudorese.</li></ol>
<b>Náusea (210227)</b> Fenômeno subjetivo de uma sensação desagradável, na parte de trás da garganta e no estômago, que pode ou não resultar em vômito.	Observar/perguntar se o paciente apresenta sintomas relacionados à náusea nas últimas 24h.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Relato de vômito.</li><li>2. Aversão à comida e sensação de vômito.</li><li>3. Desconforto abdominal e salivação aumentada.</li><li>4. Leve sensação de desconforto abdominal.</li><li>5. Sem náusea.</li></ol>
<b>Frequência respiratória (080204)</b> Número de ciclos respiratórios (inspiração e expiração) que o organismo realiza involuntariamente por minuto.	Verificar parâmetros da frequência respiratória.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. &gt; 26 mpm</li><li>2. 25 a 26 mpm</li><li>3. 23 a 24 mpm</li><li>4. 21 a 22 mpm</li><li>5. 16 a 20 mpm</li></ol>
<b>Frequência do pulso radial (210220)</b> Dilatação pequena e sensível das artérias radiais maiores, produzida pela corrente circulatória, que representa o número de batimentos cardíacos por minuto.	Verificar parâmetros da frequência de pulso radial.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. &gt; 111 bpm</li><li>2. 101 a 110 bpm</li><li>3. 91 a 100 bpm</li><li>4. 81 a 90 bpm</li><li>5. 60 a 80 bpm</li></ol>
<b>Pressão Arterial (200212)</b> Refere-se à pressão exercida pelo sangue contra a parede das artérias durante a sístole e diástole ventriculares.	Verificar parâmetros da pressão arterial.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <math>\geq</math> 180/110 mmHg</li><li>2. 160/100 mmHg - 179/109 mmHg</li><li>3. 140/90 mmHg - 159/99 mmHg</li><li>4. 130/85 mmHg - 139/89 mmHg</li><li>5. &lt; 120/80 mmHg - &lt; 130/85 mmHg</li></ol>

ATQ: Artroplastia total de quadril; mpm: movimentos por minuto; bpm: batimentos por minuto; mmHg: milímetros de mercúrio.

*Fonte: dados da pesquisa.*

## DISCUSSÃO

O consenso de especialistas possibilitou a seleção de um resultado de enfermagem, Nível de Dor (2102), com onze indicadores. Este resultado refere-se à gravidade de dor observada ou relatada e está localizado no Domínio: Saúde Percebida, Classe: Estado dos Sintomas<sup>8</sup>.

Em relação aos indicadores selecionados, o indicador Dor relatada (210201) foi selecionado considerando que a dor é um sintoma comum no pós-operatório de ATQ, e pode estar relacionada à cirurgia propriamente dita, ao grau de traumatismo cirúrgico, ao tipo de incisão e ao posicionamento do corpo durante o procedimento. Considerando que a dor também pode ser sinal de infecção ou luxação da prótese, questionar o paciente quanto à presença/ausência de dor é fundamental<sup>24</sup>. Os indicadores Duração dos episódios de dor (210204) e Expressões faciais de dor (210206) foram selecionados pelo mesmo motivo, sendo que as expressões faciais de dor podem ser observadas por meio de mudanças na expressão facial, como testa enrugada, boca torcida e fúrias de choro<sup>23</sup>.

Os indicadores Diaforese (210226), Agitação (210222), Irritabilidade (210223) e Encolhimento (210224) foram selecionados porque são diferentes maneiras de manifestação da dor. O encolhimento, por exemplo, pode ser considerado um comportamento de proteção, isto é, há a presença de uma determinada postura que tem a intenção de minimizar a dor. Já a irritabilidade e a agitação são manifestações subjetivas de dor que modificam as respostas comportamentais, enquanto a diaforese ocorre como resposta do sistema nervoso simpático e pode estar associada

a dor leve ou moderada<sup>23</sup>. Esses indicadores, bem como o indicador Expressões faciais de dor (210206), podem ser observados pelo enfermeiro e independem do relato do paciente<sup>7</sup>.

Em estudo realizado no cenário oncológico para avaliar pacientes com dor aguda e crônica, o resultado de Enfermagem Nível de Dor (2102) foi utilizado, com os indicadores Dor relatada (210201), Duração dos episódios de dor (210204), Expressões faciais de dor (210206), Agitação (210222) e Irritabilidade (210223)<sup>7</sup>. Portanto, estão de acordo com os indicadores selecionados no presente estudo.

O indicador Náusea (210227) refere-se a um sintoma desagradável que pode estar acompanhado do vômito<sup>20</sup>, ocasionando desconforto no paciente e, portanto, insatisfação. Embora seja um sintoma importante, observa-se que a tendência na prática é a ausência de registros se o paciente não apresenta vômito, o que leva em consideração o fato de que as anotações de enfermagem devem refletir fidedignamente todas as alterações do estado e das condições do paciente, que permita planejar as diferentes atividades e avaliar a sua efetividade, podendo diminuir o impacto desses episódios indesejáveis no paciente<sup>25</sup>.

Estudo realizado no ano 2011, com 331 participantes verificou associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre presença de dor e alterações fisiológicas (náuseas e vômito, dentre outros) em pacientes submetidos a cirurgias de médio porte, concluindo que faz-se necessário a avaliação da dor para diminuir as variações fisiológicas, melhorar a qualidade de vida do paciente e ainda qualificar a assistência de enfermagem. Assim, os profissionais de saúde

devem aprimorar suas habilidades e buscar conhecimentos para se tornarem hábeis a avaliar e controlar os sintomas relacionados com a dor<sup>26</sup>. Outros indicadores que também estão relacionados com a dor são os sinais vitais, tais como: frequência respiratória, frequência do pulso radial e a pressão arterial, pois sabe-se que a dor estimula os mecanismos compensatórios do sistema nervoso, produzindo alterações no corpo<sup>27</sup>.

No estudo citado anteriormente<sup>26</sup>, realizado com 351 pacientes em pós-operatório de médio porte, evidenciou-se que a taquipneia foi uma das alterações fisiológicas mais frequentes e houve associação estatisticamente significativa ( $p=0,004$ ) entre a taquipneia e a presença de dor. Outro estudo, realizado com 38 pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca na unidade de terapia intensiva, identificou que a intensidade dolorosa mantém relação com os resultados dos sinais vitais e o cuidado proporcionado para a recuperação do estado de saúde no paciente<sup>28</sup>.

Alguns indicadores do resultado de enfermagem Nível de dor não foram considerados pelos especialistas porque dificilmente seriam observados na população em estudo, isto é, pacientes adultos submetidos à ATQ, a exemplo dos indicadores Esfrega a área afetada (210221) e Passadas compassadas de um lado para outro (210218).

Na segunda etapa do estudo, foram elaboradas definições conceituais e operacionais para cada um dos indicadores selecionados. A elaboração dessas definições tem sido cada vez mais sugerida e utilizada na prática clínica e em diversos cenários, com a finalidade de determinar como cada indicador será avaliado<sup>11,12</sup>. Nesse sentido,

podem ser citados estudos na área de terapia intensiva<sup>11</sup> e acidente vascular encefálico<sup>12</sup>. No contexto de cessação de tabagismo, estudo recente desenvolveu definições operacionais para 20 indicadores de dois resultados de enfermagem. Os autores concluíram que essas definições proporcionam maior aplicabilidade da NOC, uma vez que sua ausência pode levar à subjetividade na compreensão de seus significados<sup>18</sup>.

No contexto de cirurgias ortopédicas, estudo anterior elaborou definições operacionais para 16 indicadores de cinco resultados NOC, os quais foram posteriormente aplicados na avaliação de pacientes submetidos à ATQ. Para o resultado de enfermagem Nível de Dor (2102), somente o indicador Dor relatada (210201) foi operacionalmente definido e aplicado. Os autores concluíram que o desenvolvimento das definições pode facilitar o uso da NOC na prática clínica. Além disso, sugeriram que outros estudos fossem realizados para colaborar com o estabelecimento da validade da classificação<sup>14</sup>.

Portanto, reforça-se a necessidade de incrementar o número de pesquisas relacionadas ao uso da classificação da NOC, que permita avaliar de uma forma mais acurada as intervenções realizadas por parte dos profissionais de enfermagem no atendimento dos pacientes. Esta premissa vem ao encontro com o referido em outras pesquisas<sup>29</sup>.

Como limitações do estudo, destaca-se que a causa mais comum da realização de ATQ é a dor crônica, portanto, uma vez realizada a cirurgia, infere-se que a percepção da dor aguda pelo paciente é influenciada pela memória e outros fatores biopsicossociais, o que pode levar a níveis de tolerância de dor imperceptíveis pelo paciente e, por conseguinte pelo enfermeiro no momento

da avaliação. Cabe ressaltar que neste estudo não foi testado a aplicabilidade dos indicadores do resultados na prática, mas esse assunto será contemplado para uma próxima pesquisa.

## CONCLUSÕES

O consenso entre os especialistas permitiu a seleção do resultado de enfermagem Nível de Dor (2102), com 11 indicadores. Acredita-se que essa seleção possa favorecer a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem, pois acrescenta conhecimento aos enfermeiros sobre a estrutura da NOC e como pode ser utilizada na prática clínica<sup>30</sup>.

Além disso, este estudo permite estabelecer uma discussão ampliada sobre a importância do desenvolvimento de definições conceituais e operacionais, fundamentadas na literatura e na experiência clínica dos especialistas. Essas definições podem auxiliar o enfermeiro na avaliação do paciente frente às intervenções de enfermagem, considerando que estabelecem padrões para a determinação da pontuação dos indicadores, o que torna as avaliações mais acuradas e menos subjetivas.

Por fim, os resultados do estudo também evidenciaram a importância de avaliar a prestação de cuidado em populações específicas, como no caso dos pacientes após ATQ, permitindo aprimorar a assistência e contribuir no aperfeiçoamento da classificação. Contudo, é primordial o envolvimento da equipe com a familiarização da NOC, buscando a implementação e uso na prática clínica.

**Conflito de interesses:** Os autores declaram que não há conflito de interesses.

## REFERÊNCIAS

1. Siddiqui MM, Yeo SJ, Sivaiah P, Chia SL, Chin PL, Lo NN. Function and quality of life in patients with recurvatum deformity after primary total knee arthroplasty: a review of our joint registry. *J Arthroplasty*. 2012; 27(6): 1106-10. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2011.10.013>
2. Soever LJ, Mackay C, Saryeddine T, Davis AM, Flannery JF, Jaglal SB, et al. Educational needs of patients undergoing total joint arthroplasty. *Physiother Can*. 2010; 62(3): 206-14. <https://doi.org/10.3138/physio.62.3.206>
3. Lenza M, Ferraz SB, Viola DC, Garcia Filho RJ, Cendoroglo Neto M, Ferretti M. Epidemiologia da artroplastia total de quadril e de joelho: estudo transversal. *Einstein*. 2013; 11(2):197-202. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082013000200011>
4. Koch TM, Aguiar DCM, Moser gas, Hanauer MC, Oliveira D, Maier S. Momento anestésico-cirúrgico: transitando entre o conhecimento dos(as) enfermeiros(as) e o cuidado de enfermagem. *Rev. SOBECC*. 2018; 23(1): 7-13. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800010003>
5. Landgraf CS, Marques RC, Pires OC, Constantino E, Leite CR, Posso MBS, et al. Avaliação da analgesia pós-operatória em um hospital universitário. *Rev Dor*. 2010; 11(4):319-22.
6. Scopel E, Alencar M, Cruz RM. Medidas de avaliação da dor. *Revista Digital*. 2007;11(105).
7. Mello BS, Massutti TM, Longaray VK, Trevisan DF, Lucena Ade F. Applicability of the Nursing Outcomes Classification (NOC) to the evaluation of cancer patients with acute or chronic pain in palliative care. *Appl Nur Res*. 2016; 29:12-8. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.04.001>
8. Moorhead S, Johnson M, Mass ML, Swanson E. Nursing Outcomes Classification (NOC): measurement of outcomes. 5nd ed. Philadelphia: Elsevier;2013.
9. da Silva VM, Lopes MV, de Araujo TL, Beltrão BA, Monteiro FP, Cavalcante TF, et al. Operational definitions of outcome indicators related to ineffective breathing patterns in children with congenital heart disease. *Heart Lung*. 2011; 40(3): e70-7. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2010.12.002>
10. Medeiros ABA, Frazão CMFQ, de Sá JD, Lira ALBC, Lopes MVO. Compromiso tisular de pacientes con úlcera venosa según las clasificaciones de los resultados de enfermería. *Enferm. glob*. 2010; 13(36): 26-34. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.4.172851>
11. do Canto DF, Almeida MA. [Nursing outcomes for ineffective breathing patterns and impaired spontaneous ventilation in intensive care]. *Rev Gaucha Enferm*. 2013; 34(4): 137-45. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000400018>



12. Moreira RP, de Araujo TL, Cavalcante TF, Guedes NG, Lopes MV, Chaves ES. Concept analysis of the nursing outcome Mobility in patients with stroke. *Rev Bras Enferm.* 2014; 67(3): 443-59. <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140059>
13. Azzolin K, Mussi CM, Ruschel KB, de Souza EN, de Fátima Lucena A, Rabelo-Silva ER. Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home care using NANDA-I, NIC, and NOC. *Appl Nurs Res.* 2013; 26(4): 239-44. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2013.08.003>
14. da Silva MB, Almeida M de A, Panato BP, Siqueira AP, da Silva MP, Reisdorfer L. Clinical applicability of nursing outcomes in the evolution of orthopedic patients with Impaired Physical Mobility. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2015; 23(1): 51-8. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3526.2524>
15. Linhares JC, Orlandin L, Aliti GB, Rabelo-Silva ER. Applicability of nursing outcomes in patients with heart failure and fluid volume excessive. *Rev Gaucha Enferm.* 2016; 37(2): e61554. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.61554>
16. Azzolin K, de Souza EN, Ruschel KB, Mussi CM, de Lucena AF, Rabelo ER. Consensus on nursing diagnoses, interventions and outcomes for home care of patients with heart failure. *Rev Gaucha Enferm.* 2012; 33(4): 56-63. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000400007>
17. Lunney M, McGuire M, Endozo N, McIntosh-Waddy D. Consensus-validation study identifies relevant nursing diagnoses, nursing interventions, and health outcomes for people with Traumatic Brain Injuries. *Rehabil Nurs.* 2010; 35(4): 161-6. <https://doi.org/10.1002/j.2048-7940.2010.tb00042.x>
18. Monteiro Mantovani V, Rodríguez-Acelas AL, de Fátima Lucena A, de Abreu Almeida M, Paz da Silva Heldt E, Klockner BS, et al. Nursing Outcomes for the Evaluation of Patients During Smoking Cessation. *Int J Nurs Knowl.* 2017; 28(4): 204-10. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12138>
19. Barros ALL & (Org.). Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto. 3rd ed. Porto Alegre: *Artmed*; 2010.
20. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International. Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications 2015-2017. Oxford: *Wiley-Blackwell*; 2015.
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Trato respiratório: critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília (Brasil): *ANVISA*; 2009.
22. Sociedade Brasileira de Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arg Bras Cardiol.* 2010; 95 (1 supl. 1): 1-51. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010001700001>
23. Pasin S, Ferreira AM, Predebon CM, Silva ERR. Diagnósticos de enfermagem com base em sinais e sintomas associados a dor. Porto Alegre: *Artmed*; 2011.
24. Soares AB, Silva AM, da Silva GD, Leite SICG, Pamponet J, Cruz MP, et al. A assistência de enfermagem ao paciente submetido à artroplastia total de quadril e a importância dos cuidados no período pós-operatório. *Revista Recien.* 2013; 3(7): 11-8. <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2177-157X.2013.3.7.11-18>
25. Machado ECB, Pompeo DA, Rossi LA, Paiva L, Dantas RAS, Santos MA. Caracterização de pacientes no pós-operatório imediato Segundo a presença de náuseas e vômitos. *Cienc Cuid Saude.* 2013;12(2): 249-56. <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v12i2.20283>
26. Barbosa MH, Corrêa TB, Araújo NF, Silva JAJ, Moreira TM, Andrade ÉV, et al. Dor, alterações fisiológicas e analgesia nos pacientes submetidos a cirurgias de médio porte. *Rev. Eletr. Enf.* 2014; 16(1): 142-50. <https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.20991>
27. Kumar SP, Saha S. Mechanism-based classification of pain for physical therapy management in palliative care: A Clinical Commentary. *Indian J Palliat Care.* 2011; 17(1): 80-6. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.78458>
28. Miranda Ade F, da Silva Lde F, Caetano JÀ, de Sousa AC, Almeida PC. Evaluation of pain intensity and vital signs in the cardiac surgery postoperative period. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(2): 327-33. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000200004>
29. Seganfredo DH, Almeida MA. Validação de conteúdo de resultados de enfermagem, segundo a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) para pacientes clínicos, cirúrgicos e críticos. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2011; 19(1): 34-41. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000100006>
30. Rodríguez-Acelas AL, Cañón-Montañez W. Caminos metodológicos: validación y desarrollo de diagnósticos de enfermería. *Rev Cuid.* 2015; 6(1): 879-81. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.248>