# Postoperative pain and analgesia: analysis of medical charts records\*

Dor e analgesia pós-operatória: análise dos registros em prontuários

Roberta Meneses Oliveira<sup>1</sup>, Ilse Maria Tigre de Arruda Leitão<sup>1</sup>, Lucilane Maria Sales da Silva<sup>1</sup>, Paulo César de Almeida<sup>1</sup>, Sherida Karanini Paz de Oliveira<sup>2</sup>, Milena Barbosa Pinheiro<sup>2</sup>

\*Recebido do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

#### **ABSTRACT**

**BACKGROUND AND OBJECTIVES**: Although being the most prevalent acute pain and its clinical expression being associated to morbidity and mortality, postoperative pain is still underdiagnosed and undertreated. This study aimed at analyzing records of postoperative pain and analgesia of admitted patients' medical charts.

METHODS: This is a documental, transversal and quantitative study carried out in a private hospital of Fortaleza/CE. Sixty medical charts of patients were analyzed during the first 24 postoperative hours. A checklist was used to evaluate pain records in three moments (immediate postoperative period in the post-anesthetic care unit, one hour after surgery and subsequent hours). We have also analyzed medical and nursing prescriptions, daily evolutions and clinical monitoring sheets. Descriptive statistical analysis was used and Chi-square test with linear trend ( $\chi^2$ ) was applied to compare patients' response to analgesia in different pain evaluation moments. **RESULTS**: Records on pain and analgesia were found in 46.6% medical charts and were limited to describing intensity, location and analgesia. The prevalence was female patients (55%), older than 59 years (31.6%), submitted to general surgeries (46.6%), with moderate to severe abdominal pain (45%) in the first evaluation, evolving to mild or no pain in hours subsequent to analgesia. From those with pain, 45% have received no analgesia. There has been statistically significant relation between pain intensity and postoperative time (p < 0.001).

**CONCLUSIONS**: Findings about underprescription of postoperative analysesics are worrisome. Professionals should be involved in the adequate handling and recording of this type of pain, promoting better analysesic approaches and higher patients' satisfaction.

**Keywords:** Analgesia, Nursing, Pain measurement, Postoperative pain, Records with the subject.

- 1. Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.
- 2. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

Apresentado em 16 de julho de 2013. Aceito para publicação em 08 de outubro de 2013. Conflito de interesses: não há.

#### Endereço para correspondência:

Roberta Meneses Oliveira Rua Lídia Brígido, 837 – Bairro Cidade dos Funcionários 60821-800 Fortaleza, CE, Brasil. E-mail: menesesroberta@yahoo.com.br

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

#### **RESUMO**

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Apesar de ser o tipo mais prevalente de dor aguda e de sua expressão clínica estar associada à morbimortalidade, a dor pós-operatória persiste subdiagnosticada e subtratada. O objetivo deste estudo foi analisar registros sobre dor e analgesia pós-operatória em prontuários de pacientes internados. MÉTODOS: Estudo documental, transversal, de natureza quantitativa, realizado em hospital privado de Fortaleza/CE. Analisaram-se 60 prontuários de pacientes nas primeiras 24 horas de pós-operatório. Utilizou-se check-list para avaliação dos registros sobre avaliação da dor em três momentos (pós-operatório imediato na sala de recuperação pós-anestésica, após uma hora de cirurgia e nas horas subsequentes). Também foram analisadas prescrições médicas e de enfermagem, evoluções diárias e folha de monitorização clínica. Realizou-se análise estatística descritiva e aplicou-se teste Qui-quadrado de tendência linear ( $\chi^2$ ) para comparar respostas dos pacientes à analgesia nos diferentes momentos de avaliação da dor.

RESULTADOS: Encontrou-se registro sobre dor e analgesia em 46,6% dos prontuários, limitado à descrição de intensidade, localização e analgesia. Prevaleceram pacientes do gênero feminino (55%), maiores de 59 anos (31,6%), submetidos a cirurgias gerais (46,6%), com dor abdominal (45%) moderada a intensa na primeira avaliação, evoluindo para dor leve ou ausência de dor nas horas subsequentes à analgesia. Daqueles que apresentaram dor, 45% não receberam analgesia. Comprovou-se relação estatisticamente significativa entre intensidade da dor e tempo de pós-operatório (p<0,001).

**CONCLUSÃO:** São preocupantes os achados relacionados à subprescrição de analgésicos no pós-operatório. Os profissionais devem se envolver no manuseio e no registro apropriado desse tipo de dor, promovendo melhores condutas analgésicas e maior satisfação aos pacientes.

**Descritores**: Analgesia, Dor pós-operatória, Enfermagem, Medição da dor, Registros com o assunto.

# **INTRODUÇÃO**

No contexto hospitalar, o avanço tecnológico, a sofisticação terapêutica e a maior capacitação dos profissionais têm gerado resultados importantes no que diz respeito à diminuição do tempo de internação e de eventos adversos relacionados ao pós-operatório, resultando em maior satisfação dos indivíduos internados.

Apesar disso, percebe-se pouca evolução no manuseio apropriado da dor nesse período. A dor pós-operatória é o tipo mais prevalente

de dor aguda, vivenciada por milhares de indivíduos no mundo, manifestando-se de forma moderada ou intensa em 29,7 e 10,9% dos casos, respectivamente. Sua expressão somática e psíquica pode estar associada à morbimortalidade e ao tempo de internação com repercussões sociais e econômicas¹.

Quando não é devidamente controlada, o paciente torna-se predisposto à cronicidade da dor pós-operatória (DPO), com impacto considerável sobre sua qualidade de vida (QL). Autores explicam que nem todo paciente cirúrgico desenvolve DPO crônica, mas progressos na compreensão neurobiológica dessa dor incluem descobertas científicas de fatores de vulnerabilidade, com impacto substancial sobre a medula espinhal, aumentando os mecanismos de amplificação da dor, talvez para níveis de não retorno<sup>2</sup>.

A despeito do atual conhecimento produzido sobre as repercussões negativas da DPO e de sua cronicidade, essa ainda é subdiagnosticada e subtratada pelos profissionais de saúde, o que representa um evento adverso negligenciado na prática clínica. É certo que a dor tem impactos negativos e, ao mesmo tempo, é reconhecido que nem todas as dores podem ser evitadas. No entanto, a DPO pode ser minimizada, evitada ou reduzida. Assim, a dor como um evento adverso pode ser um conceito controverso para os prestadores de cuidados de saúde ou administradores, mas não é nada polêmico do ponto de vista do paciente<sup>3</sup>.

Nessa perspectiva, atualmente, inúmeras instituições de saúde têm implantado, em sua rotina de trabalho diário, a avaliação da dor como o 5º sinal vital, com a aplicação de escalas unidimensionais, como a escala analógica visual (EAV), com o objetivo de favorecer melhores condutas para o alívio da dor e evitar que a sua avaliação seja feita de forma inapropriada pelos profissionais que compõem a equipe de saúde.

Uma das atividades imprescindíveis à apropriada avaliação e manuseio da dor diz respeito ao seu registro minucioso nos prontuários e nos documentos de passagem de plantão. Tais registros permitem que os dados sejam compartilhados entre a equipe multiprofissional, possibilitando melhor assistência e satisfação do paciente com a analgesia. Se existem sistematização, avaliação e registros precisos, a dor é mais bem identificada e tratada apropriadamente<sup>4</sup>.

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar os registros sobre dor e analgesia pós-operatória em prontuários de pacientes internados.

#### **MÉTODOS**

Trata-se de estudo documental, transversal e de natureza quantitativa, gerado de um recorte do projeto de conclusão de Curso de Especialização em Enfermagem Clínica, intitulado "A dor como o 5º sinal vital na prática de enfermagem: desenvolvimento, implantação e avaliação de um protocolo". Os dados apresentados dizem respeito à fase de avaliação, em que foram analisados os registros sobre dor e analgesia nos prontuários de pacientes no período pós-operatório.

Foi realizado em um hospital da rede privada de caráter terciário localizado em Fortaleza/CE, o qual atende a uma clientela diversificada que se submete a inúmeros tratamentos e procedimentos, entre as seguintes especialidades: serviços de hemodinâmica e cardiolo-

gia, emergência abdominal e cardiológica, cirurgias plástica, geral e traumatológica, dentre outras. Conta com 64 leitos em alas de pós-operatório, clínica e cuidado semi-intensivo, além de 14 leitos em unidade de terapia intensiva clínica; a clientela é formada, em sua grande maioria, de usuários de convênios de saúde, caixas de assistência e particulares.

A coleta de dados ocorreu durante dois meses, por meio da análise dos prontuários de 60 pacientes, escolhidos por acessibilidade, que se encontravam nas primeiras 24h de pós-operatório e estavam internados nas duas unidades específicas para essa clientela, que correspondiam a um total de 16 leitos.

Os pacientes tiveram seu anonimato preservado, sendo utilizados os dados dos prontuários apenas para fins estatísticos de pesquisa.

Para a análise documental, elaborou-se um *checklist* baseado em literatura atualizada sobre avaliação da dor, que foi analisado e validado por médica anestesiologista especialista em Clínica da Dor. Referido instrumento continha dados de identificação do paciente e dados referentes a tipo de cirurgia, anestesia, tempo cirúrgico, analgesia implementada e avaliação da dor por meio dos valores atribuídos à EAV pelos pacientes e anotados nos prontuários pelos enfermeiros em três momentos (pós-operatório imediato) na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA), após uma hora de cirurgia e nas horas subsequentes).

Também foram contemplados na pesquisa os registros contidos na prescrição de cuidados de enfermagem, nas evoluções diárias dos enfermeiros e na folha de monitorização clínica, onde eram preenchidos os valores da escala de avaliação da dor e demais sinais vitais. Anteriormente à análise dos prontuários, a avaliação da dor como o 5º sinal vital havia sido implantada na instituição, com a utilização da EAV, por ser esta considerada de fácil uso pelos profissionais, bem como de fácil entendimento por parte dos pacientes.

Os dados receberam análise estatística descritiva e as frequências absolutas e relativas foram apresentadas em tabelas para melhor compreensão e visualização. Aplicou-se o teste Qui-quadrado de tendência linear ( $\chi^2$ ) para comparar a resposta dos pacientes à analgesia implementada nos três diferentes momentos de avaliação da dor.

Quanto aos aspectos éticos, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, processo nº 07336264-6.

## **RESULTADOS**

A tabela 1 reúne os dados referentes às características dos 60 pacientes no pós-operatório, com relação a faixa etária, gênero, tipo de cirurgia, localização da DPO e analgesia utilizada.

Verificou-se que, dos 60 prontuários analisados, foram encontrados registros sobre dor em apenas 28 (46,6%) deles, sendo que em oito (28,6%) havia registro de ausência de dor. Nos demais 32 (53,4%), não foram encontrados quaisquer registros sobre dor.

Quanto às especificidades dos registros da dor nas evoluções de enfermagem, as enfermeiras restringiram-se a detalhar a intensidade baseada na EAV, a localização e a analgesia utilizada em cada caso. No entanto, não foram encontrados registros descrevendo as demais características da experiência dolorosa, tais como: qualidade, fatores de alívio e piora; repercussões na internação, alterações fisiológicas e comportamentais relacionadas, satisfação com a analgesia, dentre outras.

Quanto às classes de analgésicos prescritas nos prontuários em que havia registro de dor, prevaleceram AINES e opioides, seguidos de analgésicos simples. Cabe destacar que ficou clara a subprescrição de analgésicos na amostra estudada.

A tabela 2 resume os valores atribuídos à intensidade da dor pelos 28 pacientes cujos prontuários possuíam registros de dor, os quais foram anotados pelas enfermeiras na folha de monitorização clínica e na evolução de enfermagem nas primeiras 24h de pós-operatório.

**Tabela 1.** Características dos pacientes com relação a idade, tipo de cirurgia, localização da dor e analgesia utilizada

Variáveis	n	(%)
Faixa etária (anos) (n=60)		
11 - 22	80	(13,3)
23 - 34	16	(26,6)
35 - 46	10	(16,6)
47 - 58	07	(11,6)
> 59	19	(31,6)
Gênero (n=60)		
Feminino	33	(55,0)
Masculino	27	(45,0)
Tipos de cirurgias (n=60)		
Geral	28	(46,6)
Ortopédica	16	(26,6)
Plástica	09	(15,0)
Urológica	04	(6,6)
Vascular	03	(5,0)
Localização da dor pós-operatória (n=20)		
Abdômen	09	(45,0)
Coluna lombar	03	(15,0)
Fêmur	02	(10,0)
Joelho Ombro	02 01	(10,0)
Tornozelo	01	(5,0) (5,0)
Mão	01	(5,0)
Quadril	01	(5,0)
	•	(0,0)
Analgésicos utilizados (n=20) Nenhum	09	(45,0)
Anti-inflamatório não esteroide	09	(20,0)
Opioide	04	(20,0)
Analgésico simples	03	(15,0)
		( - , - )

**Tabela 2.** Distribuição dos pacientes segundo evolução da intensidade da dor pós-operatória (n=28)

Momentos Avaliados	Sem dor + dor leve		Dor moderada + dor intensa		Total	
	n	%	n	%	n	%
Avaliação POI (SRPA)	13	46,4	15	53,6	28	100,0
Avaliação POI (até 12h após cirurgia)	19	67,9	09	32,1	28	100,0
Avaliação nas horas subsequentes (até 24h)	26	92,9	02	7,1	28	100,0

POI: pós-operatório imediato, SRPA: sala de recuperação pós-anestésica, p < 0,001 ( $\chi^2$  de tendência linear).

#### **DISCUSSÃO**

A análise dos prontuários permitiu constatar a prevalência de pessoas com idade superior a 59 anos e do gênero feminino. Os resultados podem estar relacionados ao fato de mulheres e idosos acessarem mais o sistema de saúde do que homens e adultos jovens, tendo em vista que naquela faixa etária o acometimento de doenças e lesões que necessitam de intervenção cirúrgica é maior. Com relação ao gênero feminino, além de se submeterem às cirurgias gerais corretivas, comumente buscam intervenções cirúrgicas estéticas com o objetivo de se manterem jovens.

Estudo semelhante, realizado com 187 pacientes em enfermarias cirúrgicas, analisou a magnitude da dor pós-operatória levando em consideração o gênero e o tipo de operação realizada, tendo sido encontrados resultados próximos ao deste quanto às características demográficas, em que a maioria dos pacientes era do gênero feminino, 128 (66,8%), com média de idade de 45,8 anos, identificando-se que 47 (25,1%) tinham 60 anos ou mais<sup>5</sup>.

Na tabela 1, observou-se que as cirurgias gerais representaram o maior quantitativo. Dentre as que estão inclusas nessa especialidade, pode-se citar: gastrectomia, colecistectomia videolaparoscópica, herniorrafia umbilical, gastroplastia, laparotomia exploradora, colectomia, apendicectomia, dentre outras.

Quanto à localização, a predominância da região abdominal se deve, provavelmente, ao fato de a maioria dos pacientes terem sido submetidos a cirurgias gerais. Outros autores<sup>5</sup> também encontraram o mesmo resultado. Ao associarem a DPO ao tipo de operação, os pacientes submetidos a cirurgia geral (herniorrafias inguinal e umbilical, colecistectomia convencional e laparoscópica e laparotomias exploradoras) relataram mais dor quando comparados às demais cirurgias.

Analisando os prontuários que apresentaram registro de dor, um resultado preocupante deste estudo foi o de que a maior parte dos pacientes não recebeu analgesia. Por outro lado, sabe-se que a lesão tecidual inerente ao procedimento cirúrgico comumente resulta em dor aguda pós-operatória, a qual, em alguns casos, pode ser muito intensa e com graves complicações<sup>6</sup>.

Tais achados vêm ao encontro de uma pesquisa sobre intensidade da dor e adequação de analgesia<sup>7</sup>, em que três quartos dos pacientes analisados não receberam fármaco analgésico, embora estivessem, em sua maioria, com dor de intensidade moderada e intensa. Dos 100 pacientes entrevistados na avaliação das autoras, a grande maioria referiu dor, 90 (90,0%), e 75 (75%) não receberam nenhum tipo de analgésico.

Esse é um fato alarmante que incita o repensar sobre a qualidade dos cuidados pós-operatórios, porque os pacientes, apesar de evoluírem com dor, não têm recebido atenção direcionada às suas queixas e analgesia adequada.

Pesquisadoras concordam afirmando que, apesar do avanço dos fármacos analgésicos, de suas diferentes vias de administração e das técnicas não farmacológicas para o alívio da dor, esta ainda é considerada um importante problema no período pós-operatório<sup>8</sup>.

Além da necessidade da administração de analgésicos para os pacientes com dor, deve-se levar em consideração a intensidade, as qualidades, os fatores de melhora e piora, a caracterização por descritores, os prejuízos, a localização e a permanência da dor, para que seja realiza-

da a melhor escolha do analgésico a ser administrado<sup>4</sup>.

Na presente pesquisa, entre aqueles que receberam analgesia, prevaleceu a prescrição de, respectivamente, anti-inflamatórios não esteroides (AINES), opioides e analgésicos simples. Em contrapartida, outro estudo mostrou que, do pós-operatório imediato (POI) ao 4° dia de pós-operatório, totalizaram-se 344 prescrições de analgésicos, sendo que 127 (36,9%) eram analgésicos simples, 120 (34,9%) opioides e 97 (28,2%) AINES. Cabe ressaltar que a maioria (52,6%) dos fármacos estava sob esquema "a critério médico".

Ao analisar a DPO em pacientes submetidos a craniotomia eletiva, pesquisadores encontraram que, embora a dor moderada estivesse presente em todo o estudo, houve baixo uso de opioides. Esse fato pode estar relacionado ao receio de que os opioides possam prejudicar a avaliação neurológica. Identificou-se, ainda, que na maioria dos prontuários não havia registro da intensidade da dor pela equipe multidisciplinar, corroborando os achados deste estudo. Quando existia o registro do fenômeno doloroso, na maioria dos casos, este era feito pelos médicos e em poucos pacientes pela equipe de enfermagem<sup>9</sup>.

Sabe-se que, na prática clínica, opioides e AINES são agentes amplamente utilizados para o tratamento e o alívio da DPO, porém sua eficácia analgésica varia conforme a potência, a duração de seu efeito e a possibilidade de produzir efeitos indesejáveis, que limita sua continuidade.

Pesquisadores garantem que o uso de técnicas analgésicas mais eficazes (por exemplo, analgesia regional) pode ser útil não só para favorecer analgesia superior, mas também para a melhoria dos resultados convencionais, especialmente em pacientes de alto risco ou aqueles submetidos a procedimentos cirúrgicos de alto risco. Além disso, afirmam que estudos adicionais sobre preditores de DPO e DPO persistente, a eficácia dos regimes analgésicos específicos multimodais e o crescimento de novas tecnologias promissoras podem conduzir a ganhos substanciais no tratamento da dor aguda pós-operatória e ao potencial de redução do desenvolvimento de estados de dor persistente<sup>10</sup>.

Constata-se que existe uma variedade de métodos e terapias farmacológicas para o controle da dor dos pacientes submetidos a intervenção cirúrgica. Cabe ao profissional reconhecer a complexidade da cirurgia realizada, o histórico e individualidade dos pacientes, para que seja realizada a administração da terapêutica farmacológica ideal para esse fim.

No que diz respeito ao conteúdo dos registros sobre dor do presente estudo (intensidade, localização e analgesia), os achados corroboram resultados de recente pesquisa que analisou registros sobre dor e analgesia em prontuários de pacientes internados em hospital de referência no tratamento do vírus da imunodeficiência humana/síndrome da imunodeficiência adquirida (HIV/SIDA). Os prontuários mostraram características relevantes sobre dor, com destaque para as anotações sobre presença, localização, duração e intensidade da dor na maioria dos pacientes<sup>4</sup>.

Em outro estudo, foram analisados os registros de enfermagem sobre dor e analgesia em pacientes internados em hospital oncológico e observaram-se resultados divergentes dos desta pesquisa quanto à presença de registro nos prontuários. Registro sobre presença ou ausência de dor nas últimas 24h ocorreu na grande maioria dos prontuários daquele estudo. Mas, no que diz respeito às características

registradas da dor, houve consonância com os resultados do presente estudo, afirmando que registros sobre as características da dor restringiram-se à descrição do local e da intensidade<sup>11</sup>.

No entanto, autores enfatizam que é necessária a atenção dos profissionais para o registro de informações detalhadas das queixas álgicas dos pacientes, com a adoção de instrumentos adequados para avaliação e registro dos dados avaliados, para melhorar a assistência e o controle da dor<sup>4</sup>. Tais dados devem envolver variáveis diversas, tais como fatores de melhora e piora, prejuízos advindos da dor, descrição minuciosa da dor por parte do paciente e satisfação com a analgesia, dentre os outros aspectos já descritos.

O resultado demonstra que, embora treinadas para avaliar a dor em suas multidimensões, para utilizar escala unidimensional validada (EAV) e para registrar tal avaliação considerando as características descritas, os enfermeiros cujos registros foram analisados neste estudo não o fizeram, ou se realizaram tal avaliação, não a deixaram registrada, o que pode gerar baixa eficácia da analgesia implementada e insatisfação dos pacientes.

A análise da tabela 2 permite avaliar que a aplicação da EAV demonstrou relação estatisticamente significativa entre intensidade da dor e tempo de pós-operatório, horas subsequentes à primeira avaliação realizada na SRPA, fato comprovado pela aplicação do teste de Qui-quadrado de tendência linear (p<0,001).

Estudo semelhante encontrou resultado diferente. Avaliando a intensidade da DPO nos períodos de 1, 6 e 24h e relacionando-a aos analgésicos prescritos pela equipe cirúrgica e à técnica anestésica usada, não houve diferença estatisticamente significante entre os momentos avaliados (p=0,38), embora a média da intensidade da dor tenha sido maior na avaliação feita na 6ª hora. Aquele estudo mostrou, ainda, que a maior parte dos pacientes (36) recebeu AINES associado a dipirona, 24 receberam somente dipirona, 12 receberam opioide e dipirona e 4 receberam opioide associado ao AINE<sup>12</sup>. Cabe ressaltar que é importante também avaliar a satisfação do paciente com a analgesia recebida, não tendo sido encontrados registros sobre esse aspecto nos prontuários avaliados nesta pesquisa. Porém, autores encontraram em seu estudo que, após implantar o conceito da dor como 5º sinal vital, a maioria dos pacientes (54%) considerou ótimo o controle álgico<sup>13</sup>.

Um estudo avaliou a qualidade do manuseio da DPO em hospital universitário, na perspectiva de pacientes, enfermeiros e auditoria de prontuários, e encontrou que os pacientes que apresentaram mais dor do que o esperado; estavam menos satisfeitos com a qualidade de seu atendimento e apresentaram níveis mais elevados de intensidade de dor. Para 25 (41,0%) pacientes em cirurgia geral e quatro (6,7%) pacientes em cirurgia torácica, a intensidade da dor foi documentada de acordo com metas de qualidade do hospital. O estudo mostrou a necessidade de discutir as informações que o paciente precisa, e também como e quando devem ser dadas. Além disso, considerar a experiência anterior da dor e a meta de alívio da dor para o paciente, individualmente, pode facilitar uma adequada avaliação da dor¹4.

Outra pesquisa avaliou a coerência entre a assistência aos pacientes e o que estava documentado, comparando observações de cuidados com registros de enfermagem e descrevendo quais intervenções foram notificadas e quais foram omitidas. Os autores encontraram que apenas 40% das atividades de enfermagem observadas foram

incluídas nos registros (37% das avaliações e 45% das intervenções), indicando que os enfermeiros realizam as atividades mais do que eles relatam. Coerência entre atendimento realizado e registrado diminuiu significativamente durante os dias em que um maior número de atividades foram realizadas. Consistência foi maior para as avaliações de sinais físicos / sintomas e fatores de risco para complicações em comparação com a avaliação das necessidades básicas e dor<sup>15</sup>.

## **CONCLUSÃO**

São alarmantes os resultados relacionados à subprescrição de analgésicos no PO e suas repercussões na evolução do paciente. Os profissionais devem se envolver no manuseio e no registro da DPO, promovendo melhores condutas e, consequentemente, maior satisfação analgésica aos pacientes.

# **REFERÊNCIAS**

- Secoli SR, Moraes VC, Peniche AC, Vatimmo MF, Duarte YA, Mendoza IY. Dor pós-operatória: combinações analgésicas e eventos adversos. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(Esp 2):1244-9.
- Deumens R, Steyaert A, Forget P, Schubert M, Lavand'homme P, Hermans E, et al. Prevention of chronic postoperative pain: cellular, molecular, and clinical insights for mechanism-based treatment approaches. Prog Neurobiol. 2013;104:1-37.
- Chorney JM, McGrath P, Finley GA. Pain as the neglected adverse event. CMAJ. 2010;182(7):732.

- Oliveira RM, Silva LM, Pereira ML, Gomes JM, Figueiredo SV, Almeida PC. Dor e analgesia em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida. Rev Dor. 2012;13(4):332-7.
- Couceiro TC, Valença MM, Lima LC, de Menezes TC, Taposo MC. [Prevalence and influence of gender, age, and type of surgery on postoperative pain]. Rev Bras Anestesiol. 2009;59(3):314-20. English, Portuguese.
- de Almeida MC, de Figueiredo Locks G, Gomes HP, Brunharo GM, Kauling AL. [Postoperative analgesia: comparing continuous epidural catheter infusion of local anesthetic and opioid and continuous wound catheter infusion of local anesthetic]. Rev Bras Anestesiol. 2011;61(3):298-303. English, Portuguese.
- Calil AM, Pimenta CA. Pain intensity of pain and adequacy of analgesia. Rev Lat Am Enfermagem. 2005;13(5):692-9.
- Andrade EV, Barbosa MH, Barichello E. Avaliação da dor em pós-operatório de cirurgia cardíaca. Acta Paul Enferm. 2010;23(2):224-9.
- Ribeiro CO, Pereira CU, Sallum AM, Martins-Filho PR, Nunes MS, Carvalho MB. Dor pós-operatória em pacientes submetidos à craniotomia eletiva. Rev Dor. 2012;13(3):229-34.
- Wu CL, Srinivasa NR. Treatment of acute postoperative pain. Lancet. 2011;337(9784):2215-25.
- Silva YB, Pimenta CA. Análise dos registros de enfermagem sobre dor e analgesia em doentes hospitalizados. Rev Esc Enferm USP. 2003;37(2):109-18.
- Landgraf CS, Marques RC, Pires OC, Constantino E, Leite VR, Posso MB, et al. Avaliação da analgesia pós-operatória em um hospital universitário. Rev Dor. 2010;11(4):319-32.
- Iuppen LS, Sampaio FH, Stadnik CM. Patients' satisfaction with the implementation
  of the concept of pain as the fifth vital sign to control postoperative pain. Rev Dor.
  2011;12(1):29-34.
- Gunningberg L, Idvall E. The quality of postoperative pain management from the perspectives of patients, nurses and patient records. J Nurs Manage. 2007;15(7):756-66.
- de Marinis MG, Piredda M, Pascarella MC, Vincenzi B, Spiga F, Tataglini D, et al. 'If it is not recorded, it has not been done!'? Consistency between nursing records and observed nursing care in an Italian hospital. J Clinical Nurs. 2010;19(11-12):1544-52.