

Controle da dor pós-operatória de pacientes submetidos à cirurgia abdominal em dois hospitais públicos de Brasília

Control of postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery in two public hospitals in Brasilia

Ana Marcia Iunes Salles Gaudard¹
Humberto Saconato²

¹Gerência de Avaliação Escola Superior de Ciências da Saúde/FEPECS/ SES-DF Brasília-DF, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal-RN, Brasil.

Correspondência

Ana Márcia Iunes Salles Gaudard
SHIS QI 03, conjunto 02 casa 20. Brasília-DF 71605-220, Brasil.
ana.gaudard@hotmail.com

Recebido em 06/maio/2013
Aprovado em 18/junho/2013

RESUMO

Introdução: A dor de intensidade moderada a intensa é prevalente após procedimentos cirúrgicos e está associada com aumento de morbidade e mortalidade pós-operatória.

Objetivo: Avaliar o controle da dor após cirurgias abdominais com base nas evidências científicas e a associação da intensidade da dor com idade, sexo, etnia e prescritores.

Métodos: Estudo descritivo e transversal, por meio de análise documental e entrevista de pacientes, realizado em dois hospitais públicos de Brasília. Foram coletados dados sobre características clínicas, procedimentos cirúrgicos e condutas no controle da dor de 342 pacientes. A dor foi avaliada pela escala visual analógica nas primeiras 48 horas do pós-operatório. Os resultados foram comparados com os dados obtidos na revisão bibliográfica.

Resultados: Foi observada dor moderada a intensa em 38,9% dos pacientes. O analgésico mais prescrito foi a dipirona (83,6%). Dos pacientes com uso isolado de dipirona, 29,2% relataram dor moderada a intensa. Dor moderada a intensa foi associada significativamente com mulheres, uso de outras anestésias que não a peridural e esquemas terapêuticos prescritos pelo staff. A maioria dos pacientes (50,9%) não recebeu informações prévias sobre a dor pós-operatória, 61% dos que sentiram dor não solicitaram alívio e 80% tinha registros de avaliação da dor, mas sem uso de escalas e caracterização da dor.

Conclusões: O controle da dor pós-operatória nos hospitais avaliados não tem seguido condutas baseadas nas melhores evidências.

Palavras-chave: Dor; Dor pós-operatória; Analgesia; Medição da dor; Escala visual analógica

ABSTRACT

Introduction: The pain of moderate to strong after surgery is prevalent and is associated with increased morbidity and postoperative mortality.

Objective: Evaluate the control of pain after abdominal surgery based on scientific evidence and the association of pain intensity with age, sex, ethnicity and prescribers.

Methods: This descriptive and cross through records and interviews of patients, conducted at two public hospitals in Brasilia. Data on clinical characteristics, surgical procedures and behavior in pain management of 342 patients. Pain was assessed by visual analogue scale in the first 48 hours postoperatively. The results were compared with data obtained from literature review.

Results: We observed moderate to strong pain in 38.9% of patients. The most prescribed analgesic was dipyrone (83.6%). Of the patients with isolated dipyrone, 29.2% of patients reported moderate to strong pain. Moderate to strong pain was significantly associated with women, use of other than epidural anesthesia and regimens prescribed by staff. Most patients (50.9%) received no advance information about postoperative pain, 61% of those asked felt no pain relief and 80% had records of pain assessment, but without the use of scales and characterization of pain

Conclusions: The control of postoperative pain in hospitals has not followed conduits evaluated based on best evidence.

Keywords: Pain; Postoperative pain; Analgesia; Pain measurement; Visual analog scale

INTRODUÇÃO

Apesar dos progressos na compreensão da fisiopatologia da dor, do desenvolvimento de novos medicamentos e de novas técnicas de administração, a dor pós-operatória persiste como um grave problema de cuidado de saúde.

Numa revisão com dados sobre a efetividade do manejo da dor pós-operatória publicados até 1999, Dolin et. al.¹ verificaram uma prevalência global de dor de moderada a intensa no pós-operatória de 29,7% e de dor intensa de 10,9%. Este último percentual ultrapassando o recomendado pela *Audit Commission* do Reino Unido de menos de 5%. Nessa revisão, a prevalência de dor intensa variou de 29,1% para analgesia intramuscular a 7,8% para analgesia epidural, A analgesia controlada pelo paciente (ACP) apresentou uma prevalência intermediária de 10,4%.

Em um estudo de âmbito nacional realizado nos Estados Unidos e publicado em 2003², dos 129 participantes inquiridos sobre procedimentos cirúrgicos realizados em hospitais nos últimos 5 anos, 64% relataram dor pós-operatória de intensidade moderada, grave ou extrema antes da alta.

Outro estudo publicado em 1980³, em que 75,2% dos participantes apresentaram dor pós-operatória de moderada a intensa quando eram prescritos analgésicos opióides “se necessário”. Isto ocorria em virtude da administração pela equipe de enfermagem de doses menores que as prescritas pela crença que os opioides poderiam causar dependência e problemas respiratórios nos pacientes.

A dor resulta em efeitos adversos ao paciente cirúrgico que podem levar a um aumento da mor-

bilidade e mortalidade pós-operatória. Os impulsos dolorosos atingem o sistema nervoso central e desencadeiam respostas segmentárias, supras segmentárias e corticais, que no seu conjunto são denominadas de estresse cirúrgico⁴. Segundo Carr et. al.⁵, os desfechos clínicos negativos resultantes do manejo ineficaz da dor pós-operatória incluem trombose venosa profunda, embolia pulmonar, isquemia coronariana, infarto do miocárdio, pneumonia, dificuldade de cicatrização e insônia.

O controle da dor aguda pós-operatória tem despertado interesse dos pesquisadores e serviços de saúde. As estratégias para o manejo efetivo da dor incluem elaboração de diretrizes clínicas baseadas nas melhores evidências científicas, seleção adequada dos medicamentos analgésicos, desenvolvimento e utilização de novas técnicas analgésicas, tratamento precoce da dor (analgesia preemptiva), identificação dos principais fatores associados com a prevalência de dor pós-operatória, orientação dos pacientes utilizando técnicas cognitivo-comportamentais, avaliação rotineira da dor do paciente no pós-operatório, adoção da abordagem multimodal que envolve técnicas farmacológicas e não farmacológicas, entre outras^{5,6}.

Em relação ao tratamento farmacológico, a Organização Mundial de Saúde⁷ recomenda o tratamento analgésico escalonado, de acordo com a intensidade de dor, com o uso de anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) para dor leve, associação de AINEs e opióides de potência analgésica fraca para dor moderada e associação de AINEs e opióides fortes para dor intensa.

Nos hospitais, sobretudo de países desenvolvidos, tem se observado o desenvolvimento de serviços especializados em controle de dor aguda constituídos por equipes multidisciplinares que visam principalmente o controle efetivo da dor pós-operatória, redução das complicações pós-cirúrgicas e a implementação de programas educacionais^{6,8}. Apesar destes avanços, no Brasil, na maioria dos hospitais, ainda falta a implantação de rotinas e diretrizes de controle da dor aguda no pós-operatório e a instalação de serviços de dor aguda⁹.

Frente ao exposto e considerando os diversos estudos que demonstram o controle inadequado da dor pós-operatória e seus efeitos adversos, o presente estudo propõe-se: Avaliar o controle da dor após cirurgias abdominais com base em evidências científicas e a associação da intensidade da dor com idade, sexo, etnia e os prescritores.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de avaliação em saúde, analítico e transversal. A revisão bibliográfica foi feita nas principais bases de dados, com utilização de estratégia de busca contemplando os estudos de melhor nível de evidência. A revisão bibliográfica foi feita nas bases de dados The Cochrane Library (revisões), Medline via Pubmed (ensaios clínicos randomizados) e National Guidelines Clearinghouse (diretrizes clínicas) utilizando os seguintes descritores: *postoperative pain* e *analgesia*.

A pesquisa de campo foi realizada por meio de análise documental (prontuário médico e ficha anestésica) e entrevista com o paciente em dois hospitais públicos de Brasília, Distrito Federal, um de nível terciário e outro de nível secundário. Os dados foram coletados no período de julho de 2008 a agosto de 2009.

O tamanho da amostra foi calculado considerando o número de cirurgias abdominais realizadas em 2007 (n = 2.339) nos dois hospitais, um nível de significância de 95%, a variabilidade máxima dos dados (50% e 50%), com um erro de 5%. Este cálculo resultou numa amostra de 338 pacientes. Os critérios de inclusão neste estudo foram os pacientes adultos (≥ 20 anos) de ambos os sexos, submetidos à cirurgia abdominal e internados nas clínicas cirúrgicas dos hospitais.

Nos prontuários e nas fichas anestésicas foram coletados dados sobre: características sociodemográficas dos pacientes (sexo, idade e raça); tipo de cirurgia (eletiva ou urgente); porte (pequeno = até 1 hora, médio = de 1 a 2 horas ou grande = acima de 2 horas); tipo de anestesia (geral, peridural ou raquianestesia); analgesia preemptiva; analgesia do pós-operatório (realização da abordagem multimodal e medicamentos prescritos para analgesia); perfil do prescritor (staff ou residente); e conduta da enfermagem (registro da avaliação da dor, tipo de avaliação, fisiológica ou por escala, e características da dor).

Durante a entrevista dos pacientes foram coletados dados sobre o recebimento de orientações sobre a dor da cirurgia e seu controle, quantificação da percepção da dor no pós-operatório, informações quanto à presença de dor e a solicitação de alívio no período entre a cirurgia a realização da entrevista, e a sensação de aumento de dor com o movimento. A coleta de dados iniciou-se até 48 horas após a realização da cirurgia.

Para mensurar a percepção de dor dos pacientes foi utilizada a escala visual analógica (EVA). A EVA consiste em uma linha de 10 cm com os dois extremos fechados. Um dos extremos apresenta a indicação “sem dor” e no outro “dor insuportável”. Os pacientes foram orientados a marcar com único traço o ponto que corresponde à intensidade de dor no momento da avaliação. A determinação da intensidade da dor foi determinada com base na medida da distância, em milímetros, entre o ponto “sem dor” até a marca feita pelo paciente. A EVA foi aplicada, uma única vez, para avaliar a intensidade da dor. Para analisar os níveis de dor na EVA, a dor foi categorizada como leve (0-30mm), moderada (30-70mm) e intensa (70-100mm)¹⁰.

Todos os cálculos foram realizados no *software* SPSS®. Nas análises estatísticas os valores de $p < 0,05$ foram considerados significantes. Os resultados foram organizados em tabelas e as frequências em números absolutos e relativos. Os testes estatísticos realizados para verificar a associação entre as variáveis foram Qui-quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman. Foi tam-

bém realizada uma regressão logística multivariada para verificar os fatores que podem influenciar a variável resposta.

O estudo foi aprovado pelos comitês de ética em pesquisa da FEPECS/SES-DF

RESULTADOS

Foram coletados dados de 342 pacientes, na maioria em hospital de nível secundário (96%). A amostra foi composta na sua maioria de pacientes de cor parda, do sexo feminino com idade entre 20 a 49 anos (tabela 1).

Neste estudo, além da associação entre a intensidade da dor pós-operatória e esquemas analgésicos, maiores prevalências de dor moderada a intensa, estatisticamente significativas, foram observadas nas mulheres, nos pacientes submetidos à anestesia geral, naqueles com cirurgia abdominal de grande porte e quando o esquema analgésico foi prescrito por médicos do staff (tabela 1).

Tabela 1.

Análise bivariada da associação entre as variáveis e a intensidade da dor pós-operatória

Variável	Total		Dor moderada a intensa		Valor de p
	n	%	n	%	
Sexo					0,008*
Masculino	162	47,4	51	31,5	
Feminino	180	52,6	82	45,6	
Idade					0,262**
≥20	22	6,4	9	40,9	
20 – 29	85	24,8	33	38,8	
30 – 39	84	24,7	39	47,0	
40 – 49	71	20,7	24	33,8	
50 – 59	41	12,0	16	39,0	
≥60	39	11,4	12	30,8	
Raça					0,558*
Branca	98	28,6	42	42,4	
Negra	30	8,8	10	34,5	
Parda	212	62	81	38,2	
Amarela	2	0,6	0	0	
Tipo de anestesia					0,020*
Geral	102	29,8	48	47,1	
Raqui	137	40	48	35,0	
Peridural	71	20,8	20	28,2	
Outras	32	9,4	17	53,1	

Porte da cirurgia ***					0,021*
Pequeno porte	119	35,4	48	40,3	
Médio porte	151	44,9	48	31,8	
Grande porte	66	19,7	34	51,5	
Urgência					0,248*
Eletiva	152	44,6	64	42,1	
Urgente	189	55,4	68	36,0	
Analgesia preemptiva***					0,153*
Sim	305	94,7	125	41,0	
Não	17	5,3	4	23,5	
Perfil do prescritor					0;001*
Staff	21	6,1	16	76,2	
Residente	321	93,9	117	36,4	

* teste do Qui-quadrado.

** coeficiente de Correlação de Spearman.

*** perdas de dados de porte de cirurgia em 6 pacientes e de uso de analgesia preemptiva em 20 pacientes devido a falta de registro na ficha anestésica.

Na avaliação da intensidade de dor dos pacientes por meio da escala visual analógica (tabela 2), 38,9 % (133/342) relataram dor de intensidade moderada a intensa, sendo que 76,3 % das avaliações ocorreram nas primeiras 24 horas.

Tabela 2.

Intensidade da dor pós-operatória em repouso e período de avaliação

	N	%
Intensidade da dor		
Leve (0 - 30 mm)	209	61,1
Moderada (30 - 70 mm)	104	30,4
Intensa (70 - 100 mm)	29	8,5
Período de avaliação		
Até 24 horas após a cirurgia	261	76,3
De 24 a 48 horas após a cirurgia	81	23,6

Fonte: Pesquisa de campo.

Em relação às informações dos pacientes sobre a presença de dor no período entre na cirurgia e a realização da entrevista, 72,6% (248/342) dos pacientes informaram que sentiram dor, desses apenas 39% (96/248) solicitaram alívio da dor à equipe responsável. Ainda de acordo com os pacientes, 49,1% foram informados sobre a expectativa de dor relacionada com a cirurgia que seria

realizada e seu controle. Quanto às condutas da enfermagem, foi verificado nos prontuários que a equipe de enfermagem realizou o registro da avaliação fisiológica da dor em 80% dos pacientes, mas sem a utilização de escalas e a caracterização da dor.

Com base na análise bivariada, os fatores que apresentaram associação estatisticamente significativa com a intensidade da dor pós-operatória foram: esquema analgésico, sexo, porte da cirurgia, tipo de anestesia e perfil do prescritor. Em contraste, não houve diferença significativa para tipo de cirurgia, idade, raça, urgência e uso de analgesia preemptiva (tabelas 1 e 3).

No procedimento analgésico dos pacientes no pós-operatório foram utilizadas principalmente associações de analgésicos. O grupo de medicamentos mais utilizados foi os AINEs e o menos utilizado foi os opióides fortes, conforme demonstrado na tabela 3. Observou-se que o esquema analgésico associou-se significativamente com a intensidade dor pós-operatória. Os pacientes que utilizaram dipirona sem associação com outro fármaco apresentaram 29,2% de dor moderada a intensa. Este esquema apresentou melhor analgesia, visto que é o menor percentual de dor moderada a intensa apresentados pelos pacientes quando comparado aos demais esquemas analgésicos

Tabela 3.

Esquemas utilizados na analgesia pós-operatória e prevalência da dor moderada a intensa

Esquemas analgésicos*	Total		Dor moderada a intensa	
	n	%	n	%
Dipirona + Tenoxicam	84	24,5	28	33,3
Dipirona + Tramadol	79	23,1	29	36,7
Dipirona	65	19	19	29,2
Dipirona + Morfina	28	8,2	17	60,7
Dipirona + Diclofenaco	30	8,8	12	40,0
Outros	56	16,4	28	50,0
Total	342	100,0	133	38,9

* Há associação estatisticamente significativa entre a prevalência da dor moderada a forte e os esquemas analgésicos ($p = 0,030$) pelo teste Qui-quadrado.

Na amostra do estudo, apendicectomia e colecistectomia foram os procedimentos cirúrgicos mais frequentes (64,7%). Apesar de a gastroplastia redutora apresentar uma frequência maior de dor

moderada a intensa (65,2%), os resultados mostram que não existe uma associação significativa entre o tipo de cirurgia e a intensidade da dor pós-operatória (tabela 4).

Tabela 4.

Tipos de cirurgia e prevalência da dor moderada a intensa

Tipo de cirurgia*	Total		Dor moderada a intensa	
	n	%	n	%
Apendicectomia	113	33,1	38	33,6
Colecistectomia	108	31,6	41	38,0
Laparotomia exploradora	27	7,9	11	40,7
Gastroplastia redutora	23	6,7	15	65,2
Herniorrafia inguinal	21	6,1	8	38,1
Reconstrução de trânsito + herniorrafia paracolostômica	9	2,6	3	33,3
Sigmoidectomia + colostomia	7	2,1	2	28,6
Outros	34	9,9	15	44,1
Total	342	100,0	133	38,9

* Não há associação estatisticamente significativa entre a prevalência da dor moderada a severa e o tipo de cirurgia ($p = 0,258$) pelo teste Qui-quadrado.

Neste estudo, além da associação entre a intensidade da dor pós-operatória e esquemas analgésicos, maiores prevalências de dor moderada a intensa, estatisticamente significativas, foram observadas nas mulheres, nos pacientes submetidos à anestesia geral, naqueles com cirurgia abdominal de grande porte e quando o esquema analgésico foi prescrito por médicos do staff (tabela 4).

Na análise multivariada, utilizando regressão logística, apenas as variáveis que tiveram valor de p

$< 0,05$ na análise bivariada foram incluídas. Verificou-se a maior chance de relato de dor moderada a intensa entre participantes do sexo feminino e entre pacientes cuja anestesia foi prescrita por médicos do staff. Para a variável tipo de anestesia, pacientes que receberam outros tipos de anestesia têm maior chance de relatar dor moderada a intensa do que os pacientes que receberam anestesia peridural. Não houve associação entre a intensidade da dor e as variáveis esquema analgésico e porte da cirurgia (tabela 5).

Tabela 5.

Análise de regressão logística multivariada da associação entre as variáveis e a intensidade da dor pós-operatória

Variável	OR (IC95%)	Valor de p
Sexo		
Masculino	1,00	
Feminino	2,052 (1,241-3,393)	0,005
Esquema analgésico		
AINES	1,00	
Opiáceos	3,253 (0,247-42,869)	0,370
AINES + Opiáceos	1,459 (0,704-3,024)-	0,310
AINES + AINES	1,579 (0,762-3,270)-	0,219
Tipo de anestesia		
Peridural	1,00	
Outras	3,261 (1,265-8,408)	0,087 p<1,0
Porte da cirurgia		
Pequeno porte	1,00	
Médio porte	0,584 (0,330 -1,034)	0,065
Grande porte	0,735 (0,330 -1,034)	0,441
Perfil do prescritor		
Residente	1,00	
Satff	4,359 (1,439-12,205)	0,009

DISCUSSÃO

O estudo constatou uma alta prevalência de dor pós-operatória de intensidade moderada a intensa (38,9%), maior que as observadas na revisão de Dolin et. al.¹ de 29,7% que incluiu cerca de 20.000 pacientes e no estudo de Gramke et al.¹¹ de 26% que entrevistou 648 pacientes. Na revisão, a dor de moderada a intensa foi definida como EVA > 30mm ou escala numérica (EN) > 3 e no segundo estudo definida como EVA > 40mm. Em ambos os estudos, a dor foi avaliada nas primeiras 24 horas.

Em um estudo mais recente, Perez et. al.¹² encontraram uma prevalência de dor moderada a intensa (EN > 3) de 10% e de dor intensa (EN > 7) de 1% em 3.670 pacientes acompanhados pela unidade de dor aguda entre 2004 e 2007. Esses baixos escores podem ser atribuídos ao acompanhamento dos pacientes por uma unidade de dor aguda e ao tratamento da dor baseado em diretrizes clínicas e em indicadores de efetividade e segurança.

Os resultados deste estudo, entretanto, foram mais próximos dos observados em estudos que apresentaram resultados restritos a pacientes sub-

metidos à cirurgia abdominal. Caumo et al.¹³, em 346 pacientes submetidos a cirurgia abdominal eletiva, observaram uma prevalência de 43,4% de dor moderada a intensa (EVA > 30mm) nas primeiras 24 horas do pós-operatório. Em um estudo sobre prevalência de dor pós-operatória realizado em 2003, Sommer et. al.¹⁴ observaram que entre pacientes do subgrupo de cirurgia abdominal, 30% a 55% apresentaram dor moderada a intensa (EVA > 40mm) no dia da cirurgia e no primeiro dia do pós-operatório.

Os objetivos da intervenção analgésica, realizada no pós-operatório, consistem em atingir um baixo nível de intensidade de dor e permitir a atividade normal do paciente, de modo a acelerar sua recuperação, utilizando a menor dosagem possível do medicamento e associado a efeitos colaterais mínimos. O controle da dor baseado nas melhores evidências deve ser orientado por diretrizes clínicas, que "são recomendações (*statements*) sistematicamente desenvolvidas para auxiliar os médicos na tomada de decisão acerca de cuidados de saúde apropriados, em circunstâncias clínicas específicas"¹⁵.

O medicamento mais utilizado no presente estudo, associado ou não, na analgesia dos pacientes no pós-operatório foi a dipirona. Na revisão sistemática de Rees et. al.¹⁶, os autores concluíram que a dipirona parece ser um analgésico eficaz e pode ter a eficácia semelhante ao ibuprofeno quando utilizado em dose única no tratamento de dor moderada ou intensa no pós-operatório. Para uma única dose oral de 500 mg de dipirona, o número necessário para tratar (NNT) para pelo menos 50% de alívio da dor foi 2,3 (IC 95% 1,8-3,0). Apesar de ser um medicamento proscrito em alguns países como Estados Unidos e Reino Unido por causas das discrasias sanguíneas, como agranulocitose, no Brasil é um analgésico muito utilizado, corroborado pelos resultados deste estudo¹⁷.

De acordo com as recomendações classificadas com a força da evidência das diretrizes clínicas no manejo da dor aguda, na analgesia no pós-operatório, temos como recomendação A: (Estudos experimentais ou observacionais de maior consistência (metanálises ou ensaios clínicos randomizados), o seguinte^{6,17,18,19}:

- Analgesia controlada pelo paciente (ACP) utilizando opióides sistêmicos para controle da dor pós-operatória apresenta maior eficácia analgésica quando comparado com administração de opióides por via intramuscular.
- Analgesia venosa controlada pelo paciente (ACP) ou analgesia epidural controlada pelo paciente (AEC) utilizando opiáceos fornece boa analgesia pós-operatória e melhora a satisfação do paciente e diminuem os riscos de complicações respiratórias. A AEC parece proporcionar uma melhor analgesia comparada com APC venosa.
- A analgesia no pós-operatório dos opióides por via oral ou venosa combinados com paracetamol, AINEs ou inibidores da ciclooxigenase-2 (COX-2) quando comparado com uso somente de opióides. Acredita-se que o paracetamol, o AINE ou o inibidor da COX-2 tem a ação de melhorar a relação dose-efeito dos opióides.
- De modo geral, recomenda-se para cirurgia abdominal alta, a combinação de analgesia epidural com uma combinação de opióides

e anestésicos locais por proporcionar um melhor controle da dor durante o repouso e o movimento.

- O controle da dor pós-operatória em pacientes submetidos à cirurgia abdominal ou pélvica baixa, o recomendado é a utilização de opiáceos por via epidural e em algumas cirurgias como herniorrafia, a anestesia regional (bloqueio de campo local, bloqueio do nervo espinal ou epidural), proporciona melhor analgesia pós-operatória e esta associada a menos efeitos colaterais.

De forma mais integrada e global, as diretrizes selecionadas preconizam a avaliação pré-operatória do paciente (história e exame físicos dirigidos sobre dor) contemplando ainda um plano de controle da dor que inclui a preparação pré-operatória do paciente; pré-ajuste ou a continuação de medicamentos cuja interrupção súbita pode provocar a síndrome de abstinência; tratamento com pré-medicação para reduzir a dor e a ansiedade pré-existent, como parte de uma intervenção multimodal; e educação familiar (incluindo técnicas do controle comportamental da dor)^{6,11}.

Na escolha do esquema terapêutico para analgesia devem ser considerados os parâmetros de eficácia e efetividade. Os estudos de eficácia apontam para o uso de técnicas analgésicas multimodais, operacionalizadas com a combinação de fármacos de diferentes classes e com mecanismos farmacodinâmicos distintos. Os procedimentos no tratamento de dor aguda nos hospitais pesquisados não contemplaram a abordagem multimodal onde são adotados os bloqueios anestésicos associados a outros procedimentos que resultariam, provavelmente, em menor prevalência na dor pós-operatória^{20,21}.

Na nossa pesquisa, 95% dos pacientes receberam antiinflamatórios não-esteróides e opióides na analgesia preemptiva, sem que isto apresentasse uma relação com significância estatística com a diminuição da percepção de dor pelo paciente. Este tipo de analgesia contempla o período perioperatório e se estende para o período da excitabilidade nociceptiva determinada pela reação inflamatória pós-operatória²⁰.

Os nossos resultados demonstram uma ineficácia desta estratégia terapêutica no tratamento da dor aguda pós-operatória considerando que os pacientes que receberam esta analgesia apresentaram maior percentual de dor moderada a intensa.

A explicação talvez para este fato é que a cirurgia induz a resposta endócrino-metabólica, que envolve hipermetabolismo e catabolismo, bem como resposta inflamatória com ativação em cascata do sistema humoral, que leva à hipertermia e imunossupressão. As intervenções analgésicas eficazes podem atenuar a resposta neuro-endócrina, dentre essas, está o bloqueio da aferência dos estímulos nociceptivos por meio de bloqueios periféricos e neuroaxiais. Mas os opióides, analgésicos antiinflamatórios e não-antiinflamatórios têm pouco ou nenhum efeito na redução do estresse peri-operatório²². Além disso, “os resultados dos estudos clínicos realizados ao longo do tempo têm sérias limitações metodológicas, incluindo diferentes conceitos de *preemptive analgesia* e que, portanto, mesmo os resultados de metas-análises não permitem conclusões definitivas, pelas diferenças nas técnicas analgésicas, distintos conceitos de *preemptive analgesia* e estudos de pobre qualidade metodológica”²⁰.

Com relação ao tipo de anestesia, a menor frequência de dor moderada a intensa em pacientes submetidos a bloqueio peridural (28,2%) comparado aos pacientes submetidos à anestesia geral (47,1%) pode ser explicado pelo prolongamento da analgesia decorrente do bloqueio sensitivo residual, como também pelo uso concomitante de opióides²³.

No estudo, ao analisarmos a frequência de dor com relação ao sexo, verificou-se que as mulheres apresentaram maior prevalência de dor moderada a intensa (45,6%). Esses dados são convergentes aos relatados, Aubrun et. ali²⁴ em um estudo envolvendo 4317 pacientes, concluiu que a dor mais intensa é experimentada pelas mulheres no pós-operatório sendo necessária dose (+11%) do que os homens de morfina no pós-operatório imediato. Este estudo foi apoiado, por um outro, realizado por Cepeda e Carr²⁵, que, verificou que as mulheres apresentam maior intensidade da dor após a cirurgia e tem maior necessidade de ajuste da dose de morfina para alcançar grau semelhante analgesia dos homens. Os médicos devem ficar atentos e antecipar o ajuste posológico dos opióides, considerando as possíveis diferenças entre os sexos para evitar subtratamento da dor em mulheres.

Os pacientes tratados por médicos pertencentes ao quadro permanente da SES (staff) apresentaram 4,359 vezes mais chance de relatar dor moderada a intensa, em relação os tratados pelos residentes.

A explicação pode ser em virtude de que os procedimentos de analgesia sob a responsabilidade do “staff” ocorreram em pacientes submetidos a gastroplastia redutora, estes apresentaram dor de intensidade moderada a intensa provavelmente pelas características e condições clínicas pré-operatórias¹³.

A elevada frequência de pacientes (82,2%) relatando dor ao movimento mostra a importância de incluir no pós-operatório, além da avaliação da dor em repouso (dor estática), avaliações durante a respiração profunda, tosse ou com o movimento da parte afetada (dor dinâmica). O controle da dor ao movimento é fundamental para uma boa ventilação pulmonar e deambulação precoce e, conseqüentemente, para a rapidez na recuperação do paciente pós-cirúrgico, entretanto, estudos têm indicado que a dor ao movimento parece apresentar mecanismos nociceptivos diferentes da dor em repouso e que ela é melhor controlada pelo bloqueio de nervos periféricos, sendo pouco aliviada por opióides e AINEs^{20,26,27}. O uso de bloqueio dos nervos periféricos não foi observado neste estudo e provavelmente explica os relatos de dor ao movimento.

Além das questões relacionadas ao tratamento outras questões relacionadas as características do paciente devem ser consideradas no sentido de aplicar as evidências da literatura à experiência clínica e às características específicas do paciente e suas preferências

Os pacientes deste estudo na sua maioria não foram orientados nem avaliados no pré-operatório para a identificação de fatores, tanto clínicos e psicossociais, que poderiam afetar o plano de manejo da dor pós-operatório.

O adequado controle da dor envolve também, a adequada orientação dos pacientes sobre o nível de dor esperado para o tipo de cirurgia a que estão sendo submetidos e as formas de controle; e a documentação das informações fornecidas pelo paciente que devem conter a intensidade da dor avaliada por escalas validadas, a descrição das características da dor (qualidade, duração, início e localização) e a forma que essa dor o afeta⁶.

Diferente do preconizado, mais da metade dos pacientes (50,9%) não foram orientados e a equipe de enfermagem fez o registro da avaliação fisiológica da dor nos prontuários em 80% das cirurgias, mas sem a utilização de escalas e tampouco da

descrição das características da dor. Este fato pode ter sido importante nos resultados que verificaram a analgesia insuficiente e a falta de orientação explicar a não solicitação de alívio da dor da maioria dos pacientes que sentiram dor (61%).

A equipe de enfermagem é de suma importância para o adequado controle da dor, uma vez que são os profissionais que têm contato mais freqüente com os pacientes e que tomam a decisão de administrar ou não a analgesia suplementar. A avaliação da dor deve ser sistematizada com uso de escalas de modo a evitar que o julgamento do profissional sobre a dor fique restrito a sua experiência e habilidade²⁶.

A comparação entre a avaliação da dor pela EVA e a idade do paciente ($r = 0,061$; $p = 0,262$) não foi estatisticamente significante. No entanto, os resultados do **estudo** de Caumo et. al¹³ mostraram que em pacientes jovens com comprometimento das condições clínicas pré-operatórias tinham maior risco de dor de intensidade moderada a intensa. No presente estudo, as condições pré-operatórias dos pacientes não foram avaliadas.

No idoso, as alterações farmacocinéticas na eliminação dos analgésicos e a redução da transmissão do impulso nervoso, por diminuição da atividade do sistema nervoso central, pelo processo de envelhecimento, leva a significativa redução no processamento da percepção de dor. A correlação entre idade e o consumo de analgésico no pós-operatório é geralmente negativa, ou seja, quanto maior a idade menor a necessidade de consumo de analgésicos por via intravenosa ou epidural, e menor a percepção de dor²⁴. Com relação a este aspecto, não foi possível uma conclusão em função do número pequeno de pacientes acima de 60 anos.

Com relação a outro resultado que não apresentou significância como a etnia, a sua influencia na percepção de dor permanece controversa. Estudaram em uma amostra de 454 pacientes, as influências das etnias na analgesia controlada pelo paciente (ACP) para o tratamento da dor no pós-operatório. Por meio da revisão do registro retrospectivo, foram analisados os dados de todos os pacientes tratados com a ACP na dor pós-operatória de janeiro a junho de 1993. Não houve diferença na quantidade de analgésicos auto-administrados, não houve diferenças significativas na quantidade de narcóticos prescritos entre asiáticos, negros, hispânicos e brancos ($F = 7,352$, $P < 0,01$)²⁸.

Outros resultados de estudo de fatores preditivos da dor pós operatória corroboram como os nossos onde o tipo de cirurgia, não está significativamente relacionado com a dor pós- operatória, tanto na análise univariada quanto na análise multivariada. Esse achado reforça a evidência que a dor ocorre apenas em função do trauma cirúrgico, mas é influenciada por variações psicológicas¹³.

Limitações do estudo

O estudo não avaliou a associação entre a intensidade da dor e as diferentes técnicas cirúrgicas, uma variável que tem sido identificada em outros estudos como importante para a dor pós-operatória, devido ao fato dessa informação não constar nas fichas anestésicas e nos prontuários dos pacientes.

Outra limitação do estudo é que os dados foram coletados em hospitais públicos, a maior parte de um hospital de nível secundário de atenção à saúde uma vez que a unidade de nível terciário iniciou uma reforma durante o andamento do estudo, o que impede que os dados da pesquisa possam ser extrapolados para a população em geral

CONCLUSÕES

O tratamento efetivo do dor pós-operatória de acordo com diretrizes clínicas elaboradas de acordo com os estudos de melhor nível de evidência pode ser atingido de diversas formas. A utilização de diferentes técnicas analgésicas ou de associação de dois ou mais medicamentos de classes diferentes, em doses menores, constitui a analgesia multimodal que tem como objetivo melhorar a efetividade do controle da dor, com menor incidência de efeitos adversos.

A literatura tem fornecido fortes indícios sobre a segurança e a efetividade de três técnicas analgésicas: analgesia controlada pelo paciente com analgésicos sistêmicos, analgesia epidural (ou intratecal) e as técnicas de analgesia regional como o bloqueio intercostal e a infiltração de plexos nervosos e da incisão cirúrgica.

O controle da dor pós-operatória nos hospitais avaliados não tem seguido condutas baseadas nas melhores evidências. A inexistência de diretrizes clínicas para tratamento da dor pós-operatória re-

sulta numa enorme variabilidade da prática clínica e, em alguns casos, numa prática inapropriada em relação ao preconizado pelas evidências científicas.

A equipe de enfermagem dos hospitais públicos de Brasília não tem contribuído para um adequado controle da dor, por não adotar uma rotina de avaliação da dor pós-operatória por meio de escalas validadas, considerando que as necessidades de

analgesia podem variar muito entre os pacientes.

A dor do paciente é um sintoma que só pode ser identificada a partir do seu relato. Acreditar na queixa do paciente e reconhecer como um sinal preditivo de agravamento do quadro são requisitos indispensáveis para o sucesso no controle da dor pós-operatória.

REFERÊNCIAS

1. Dolin SJ, Cashman JN, Bland JM. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Br J Anaesth.*2002;89:409-23.
2. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg.*2003;97:534-40.
3. Cohen F. Postsurgical pain relief: Patients' status and nurses' medication choices. *Pain.*1980;9:265-74.
4. Weismann C. The metabolic response to stress: an overview and update. *Anesthesiology.* 1990;73(2):308-27.
5. Carr DB, Goudas LC. Acute pain. *Lancet.*1999;353(9169):2051-8.
6. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. *Anesthesiology.* 2004;100(6):1573-81.
7. World Health Organization. Cancer pain relief. [citado em 2005 out 05].Disponível: www.whocancerpain.wisc.eduMCQUAY, Henry. Pain and its control.Acessado em 15/jun/2008
8. Ready LB, Edwards WT, editors. Management of acute pain: a practical guide. Taskforce on acute pain. Seattle: IASP Publications;1992.
9. Palombo PAV, Medeiros VCC. Controle da dor aguda no pós-operatório imediato. *Rev Enferm UNISA.*2001;2:57-61.
10. Acute pain Bandolier Extra Evidence-based health care February 2003 [atualizado em 2007]. Disponível em: <http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/booth/painpag/index2.html> Acessado em 9/abr/2009.
11. Gramke HF, de Rijke JM, van Kleef M, Raps F, Kessels AG, Peters ML et al. The prevalence of postoperative pain in a cross-sectional group of patients after day-case surgery in a university hospital. *Clin J Pain.*2007;23(6):543-8.
12. Pérez NE, E. Usoles DR, Jiménez IG, Sánchez FM, Nadal MB, Ferrer A et al. A Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio: seguimiento de 3.670 pacientes. *Rev Esp Anestesiología Reanim.*2008; 55:541-7.
13. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Adamatti LC et al. Preoperative predictors of moderate to intense acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery. *Acta Anaesthesiol Scand.*2002;46(10):1265-71.
14. Sommer M, de Rijke JM, van Kleef M, Kessels AGH, Peters ML, Geurts JWJM et al. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *Eur J Anaesthesiol.*2008;25:267-74.
15. Institute of Medicine Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program M.J. Field and K.N Lohr (eds.) Washington, DC: National Academy Press 1990,p. 38
16. Rees J, Meseguer F, Faura C, Moore AR, McQuay HJ. Single dose dipyron for acute postoperative pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 1;2009.*

17. Pain management in urological cancers. In: Bader P, Echtle D, Fonteyne V, De Meerleer G, Papaioannou EG, Vrancken JH. Guidelines on pain management. Arnhem, The Netherlands: European Association of Urology (EAU); 2009 Mar. p. 44-62.
18. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Postoperative management in adults A practical guide to postoperative care for clinical staff, 2004. Disponível em www.sign.ac.uk. Acessado em 18/04/2012 WWW.SIGN.AC.UK
19. VHA/DoD. Veterans Health Administration and Department of Defense. Clinical Practice Guideline for the Management of Postoperative Pain 2002 Versão 1.2. Disponível em: http://www.oqp.med.va.gov/cpg/PAIN/pain_cpg/alg02frameset.htm. Acessado em 15/jun/2008
20. Caumo, W Tratamento da dor e a Medicina perioperatória. In: Ismar Lima Cavalcanti; Fernando Antônio de Freitas Cantinho; Alexandra Assad. (Org.). Medicina Perioperatória. 1 ed. Rio de Janeiro: Sociedade de Anestesiologia do Estado do Rio de Janeiro, 2006; 1.: 1079-1091.
21. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg*. 2002;183:630.
22. Kehlet H. Modification of response to surgery by neural blockade: clinical implications. In: CousinsMJ, Bridenbaugh PO, eds. Neural blockade in clinical anesthesia and management of pain. Philadelphia: Lippincott, 1998:129-75.
23. Bonica, JJ The Management of Pain. 2nd ed. Philadelphia: Lea & Febiger;1990.
24. Aubrun F, Salvi N, Coriat P, Riou B. Sex- and age-related differences in morphine requirements for postoperative pain relief. *Anesthesiology* 2005;103:156-160
25. Cepeda MS, Carr DB. Women experience more pain and require more morphine than men to achieve a similar degree of analgesia. *Anesth Analg*. 2003;97:1464-1468.30.
26. ANZCA, Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. Acute Pain Management: Scientific Evidence 2007
27. Harmer M, Davies K. A. The effect of education, assessment and a standardised prescription on postoperative pain management. *Anaesthesia*. 1998;53:424-30.
28. Wellington J, Chia.Y.Y. Patient Variables Influencing Acute Pain Management In Acute Pain Management eds Raymond S. Sinatra, Oscar A. De Leon-Cassasola, Eugene Viscusi, Brian Ginsberg Author Affiliation: University of Rochester Medical Center, New York 2009:33a40.

O presente artigo faz parte do trabalho para obtenção do título de Mestre Profissional em **Mestrado Profissionalizante Efetividade em Saúde Baseada em Evidências – Concentração em Gestão de Tecnologias em Saúde**, da Universidade Federal de São Paulo.