

Avaliação do Custo do Medicamento para Tratamento Ambulatorial de Pacientes com Dor Crônica

Roberto Vlainich¹, Paola Zucchi¹, Adriana Machado Issy², Rioko Kimiko Sakata³

Resumo: Vlainich R, Zucchi P, Issy AM, Sakata RK – Avaliação do Custo do Medicamento para Tratamento Ambulatorial de Pacientes com Dor Crônica

Justificativa e objetivos: A dor crônica é muito prevalente e o custo do tratamento pode ter impacto relevante sobre as pessoas e a sociedade. O objetivo deste estudo foi avaliar os custos mensais médios dos medicamentos para tratamento ambulatorial da dor crônica.

Método: Neste estudo, analisou-se o custo de medicamentos empregados por 233 pacientes com dor crônica (117 com dor nociceptiva, 59 com dor neuropática e 57 com dor mista) e atendidos no Centro Alfa da UNIFESP, entre janeiro de 2004 e janeiro de 2008.

Resultados: A média de custos geral foi de R\$127,74 (custo mínimo de R\$5,00 e máximo de R\$780,00).

Conclusões: O estudo revelou que os custos de medicamentos não diferem de forma significativa, levando-se em conta o tipo de dor envolvida.

Unitermos: DROGAS: custos.

[Rev Bras Anesthesiol 2010;60(4): 399-405] ©Elsevier Editora Ltda.

INTRODUÇÃO

O aumento da eficiência na prevenção e no tratamento de doenças resultou no crescimento da expectativa de vida¹. Houve, também aumento dos gastos com equipamentos, materiais e medicamentos, surgindo técnicas de economia em saúde para avaliar as implicações do custo na farmacoterapia.

Estudos farmacoeconômicos têm como objetivo identificar, quantificar e comparar os custos, além de avaliar as consequências econômicas, clínicas e humanísticas.

Os custos podem ser classificados como diretos, indiretos e intangíveis². Os diretos são associados aos cuidados médicos e medicamentos, enquanto os indiretos são caracterizados pela perda de capacidade produtiva dos pacientes em consequência da morbidade ou mortalidade. Os intangíveis, por sua vez, são associados à dor e ao sofrimento e são os mais difíceis de quantificar e avaliar, pois consideram a qualidade de vida dos indivíduos³. Além da mensuração dos custos, a farmacoeconomia também analisa os benefícios econômicos e não econômicos, tais como efeitos na saúde e aumento na expectativa e na qualidade de vida⁴.

O interesse crescente pela qualidade de vida levou ao desenvolvimento significativo de métodos para avaliá-la⁵. Com o propósito de obter um resultado mais acurado de avaliação individual e coletiva dos estados de saúde, um grande número de instrumentos tem sido proposto e validado em todo o mundo⁶. Medidas de qualidade de vida têm aplicações diversas: triagem e monitoramento de problemas psicossociais no cuidado individual, estudos populacionais sobre percepção de estados de saúde, auditoria médica, medidas de resultados em serviços de saúde e ensaios clínicos. Aí também se incluem as análises econômicas que enfocam o custo para garantir melhor qualidade de vida (custo-utilidade)⁶.

Os estudos sobre o custo da doença tentam quantificar monetariamente seus efeitos sobre as pessoas e a sociedade. Existem poucos trabalhos que visam calcular custos para tratamento da dor crônica.

O objetivo deste trabalho é avaliar os custos mensais médios dos medicamentos para tratamento ambulatorial da dor crônica.

MÉTODO

O estudo foi retrospectivo, observacional e longitudinal. Após a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa, foram coletados dados de prontuários de pacientes portadores de dor crônica (mais de três meses de duração). Foram incluídos pacientes portadores de dor nociceptiva, neuropática ou mista, atendidos no ambulatório do Centro Alfa, entre os períodos de janeiro de 2004 e janeiro de 2008.

Os custos médios mensais foram calculados por meio de planilha, considerando fármacos, doses, vias e intervalos de administração. Os preços foram calculados utilizando-se a tabela Brasíndice de setembro de 2008. Foram analisados por

Recebido da Disciplina de Anestesiologia, Dor e Terapia Intensiva da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/UNIFESP), SP

1. Médico do Centro Alfa

2. Professora Adjunta da Disciplina de Anestesiologia, Dor e Terapia Intensiva da EPM/UNIFESP

3. Coordenadora do Setor de Dor e Terapia Intensiva da EPM/UNIFESP, Doutora – Coordenadora do Setor de Dor

Submetido em 29 de outubro de 2009

Aprovado para publicação em 9 de março de 2010

Endereço para correspondência:

Dra. Rioko Kimiko Sakata

Rua Três de Maio, 61/51

Vila Clementino

04044-020 – São Paulo, SP

E-mail: riokoks.dcir@epm.br

meio de medidas-resumo (média, mínimo, máximo, quartis e desvio padrão). Os quartis, mínimo e máximo foram representados também no gráfico de *box-plot*.

Os testes estatísticos utilizados foram: Kruskal-Wallis, Kolmogorov-Smirnov e Levene. Para todos os testes estatísticos, adotou-se um nível de significância de 5%. As análises foram realizadas por meio do programa SPSS 13.0.

RESULTADOS

Dos 233 pacientes com dor crônica, 117 tinham dor nociceptiva; 59 com dor neuropática; e 57 dor mista. Do total, 27,9% eram do sexo masculino e os demais do sexo feminino (Tabela I).

A média de custos geral foi de R\$ 127,74, observando-se um custo mínimo de cerca de R\$ 5,00 e máximo de R\$ 780,00 (Tabela II, Figura 1).

Não houve homogeneidade na distribuição dos custos nos diferentes tipos de dor, com grande concentração de pacientes com custos baixos e poucos com custos elevados (Figura 2).

Analisando-se as médias dos custos, não se verificou diferença (teste de Kruskal-Wallis; $p = 0,3109$) segundo a classificação da dor (Tabela II e Figura 3). A Figura 3 mostra o gráfico de médias de custo e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. O teste de Levene apontou variâncias iguais entre grupos ($p = 0,3546$). O teste de Kolmogorov-Smirnov e o gráfico de dispersão entre os quartis de uma normal e dos resíduos da ANOVA permitiram observar a falta de normalidade dos dados (Figura 4).

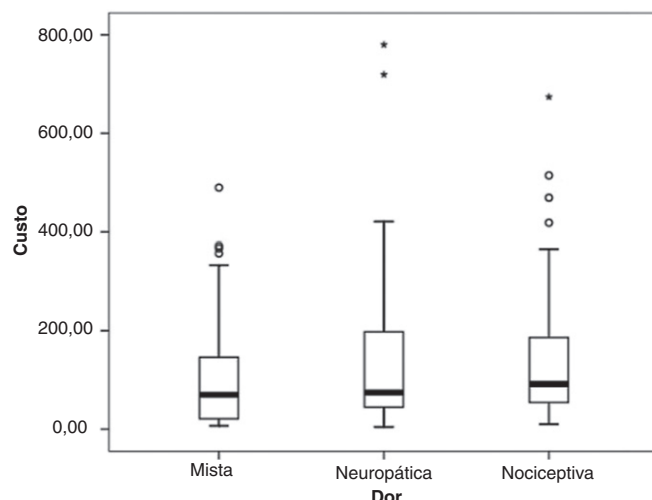


Figura 1 – Custos Segundo Tipo de Dor.

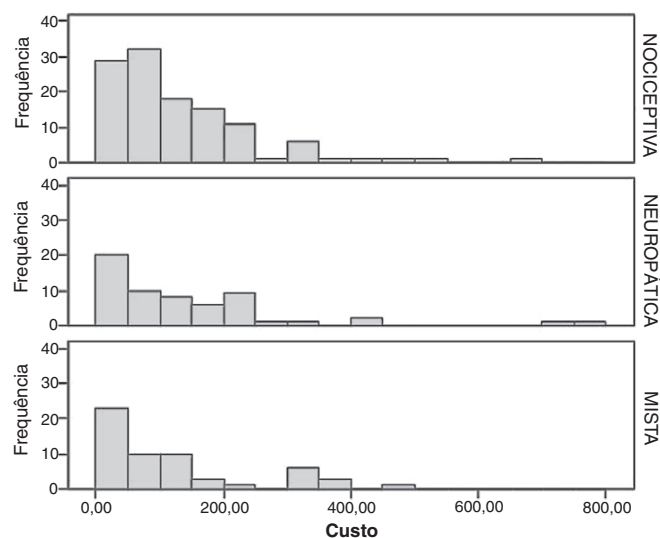


Figura 2 – Distribuição dos Custos Segundo o Tipo de Dor.

Tabela I – Dados Demográficos das Pacientes

	Dor			Total n (%)
	Nociceptiva n (%)	Neuropática n (%)	Mista n (%)	
Sexo				
Masculino	27 (11,58)	28 (12,02)	10 (4,30)	65 (27,9)
Feminino	90 (38,63)	31 (13,30)	47 (20,17)	168 (72,1)
Total	117 (50,21)	59 (25,32)	57 (24,47)	233 (100)

Tabela II – Custo Total (em Reais) Segundo a Classificação da Dor

	Dor			
	Nociceptiva	Neuropática	Mista	Total
Média ± DP	127,17 ± 113,7	139,44 ± 151,12	116,81 ± 121,23	127,74 ± 125,64
Erro-padrão	10,51	19,67	16,06	8,23
IC 95%	[106,35; 147,99]	[100,06; 178,82]	[84,64; 148,98]	[111,53; 143,96]
1º quartil	51,83	44,04	21,25	41,12
Mediana	91,70	74,28	69,97	84,08
2º quartil	186,12	204,33	153,49	186,12
Mínimo	9,77	4,88	7,20	4,88
Máximo	674,03	779,96	489,72	779,96
N	117	59	57	233

Teste de Kruskal-Wallis – $\chi^2 = 2,34$ ($p = 0,3109$).

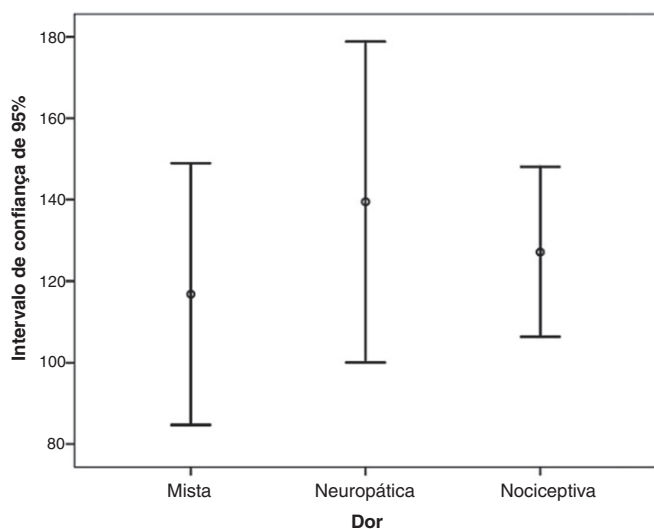


Figura 3 – Gráfico do Intervalo de Confiança de 95% para as Médias dos Custos Segundo Tipo de Dor

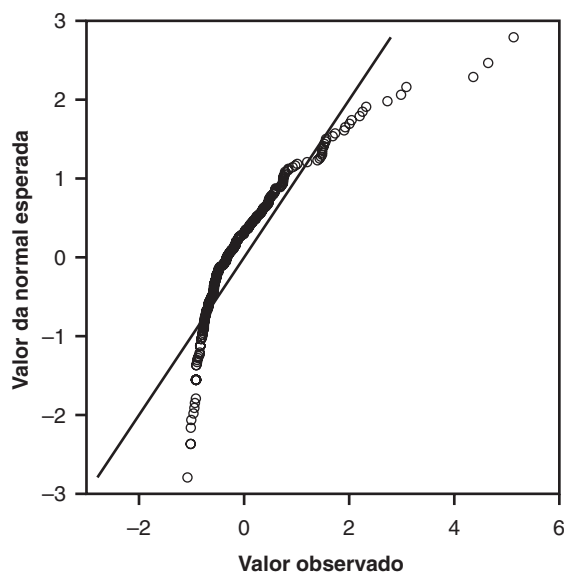


Figura 4 – Gráfico de quantis-quantis (QQPLOT).

DISCUSSÃO

O número de pacientes foi pequeno para 4 anos, levando-se em conta que esta pesquisa não foi realizada no ambulatório de dor. O Centro Alfa é um ambulatório para alunos do quinto ano de medicina em que são agendados pacientes com síndromes dolorosas crônicas em apenas dois períodos da semana.

Existem, basicamente, quatro tipos de análises econômicas em saúde: custo-minimização, custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade^{7,8}. Análises de custo-minimização definem qual é a intervenção de menor custo, enquanto os outros três tipos estabelecem relações. No presente estudo,

calculou-se o custo médio mensal sem levar em conta o menor custo possível. Calculou-se o valor atual, comparando-se o custo com a classificação da dor.

A dor nociceptiva resulta da ativação e da sensibilização dos nociceptores. Em geral, há lesão atual, processo inflamatório, trauma ou outra causa que produza dano ou necrose tecidual. São exemplos disso a dor de metástase óssea e os processos inflamatórios crônicos. A dor neuropática decorre de alteração lesão parcial de sistema nervoso periférico ou central. Com frequência, vem acompanhada de alodínia e hiperalgesia. As síndromes mais comuns são: neuropatias periféricas, trauma medular após acidente vascular encefálico e neuralgia pós-herpética. A dor mista ocorre quando esses dois mecanismos coexistem, como na lombociatalgia por hérnia de disco.

Geralmente, a comparação das médias dos custos por tipo de dor é realizada por análise de variância (ANOVA), cujos pressupostos são normalidade dos dados e homocedasticidade (variâncias iguais entre os grupos), verificadas respectivamente pelos testes de Kolmogorov-Smirnov e Levene. Neste estudo, o teste de Kolmogorov-Smirnov apontou a violação da normalidade dos dados. Dessa forma, a comparação das médias por tipo de dor foi realizada por meio de teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.

Geralmente, as análises de custo-benefício estabelecem relação entre recursos econômicos gastos e recursos economizados; as análises de custo-efetividade estabelecem essa mesma relação entre recursos econômicos gastos e efeitos clínicos produzidos; e as análises de custo-utilidade estabelecem relação entre recursos gastos e melhora da qualidade de vida. As análises econômicas são constituídas de dois conceitos fundamentais: a perspectiva da análise e o tipo de efetividade clínica analisada^{9,10}.

Neste estudo, analisaram-se apenas os custos mensais para o controle da dor crônica de pacientes tratados de forma regular e que aderiram à terapêutica e consultas.

O estudo demonstrou que os custos não diferem de forma significativa, considerando-se o tipo de dor envolvido. Observando-se a Figura 1, observam-se valores destoantes de custos.

Os custos da dor crônica para a sociedade são consideráveis. Tanto os custos médicos diretos como a perda de produtividade afetam a situação econômica. Os custos também dependem da causa da dor crônica. Alguns estudos quantificam os custos sociais atribuíveis à dor neuropática¹¹⁻¹³. Vários estudos que comparam o custo-efetividade de diferentes opções de tratamento para pacientes com dor neuropática são descritos na literatura¹⁴⁻¹⁸. Este estudo, contudo, foi limitado, pois não foram levados em conta outros fatores envolvidos no custo da dor crônica. Deve-se lembrar que o custo da dor crônica não envolve apenas o valor dos medicamentos utilizados. Vários outros motivos de custo estão envolvidos, como por exemplo, consulta, exames complementares, procedimentos (fisioterapia, psicoterapia, bloqueio, intervenção cirúrgica) e internação.

REFERÊNCIAS / REFERENCES

01. Melo DO, Ribeiro E, Storpirtis S – A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos. RBCF Rev Bras Cienc Farm, 2006;42:475-485.
02. Lessard C, Contandriopoulos AP, Beaulieu MD – The role of economic evaluation in the decision-making process of family physicians: design and methods of a qualitative embedded multiple-case study. BMC Fam Pract, 2009;10:15.
03. Robertson J, Lang D, Hill S – Use of pharmacoeconomics in prescribing research. Part 1: costs-moving beyond the acquisition price for drugs. J Clin Pharm Ther, 2003;28:73-79.
04. Zanini AC, Farhat FCLG, Ribeiro E et al. – Farmacoeconomia: conceitos e aspectos operacionais. RBCF Rev Bras Cienc Farm, 2001;37:225-237.
05. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D – Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol, 1993;46:1417-1432.
06. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S et al. – Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. BMJ, 1992;305:1074-1077.
07. WHOQOL Group – The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med, 1995;41:1403-1409.
08. Shlipak MG – Análise de Decisão. em: Friedland – Medicina Baseada em Evidências: uma Estrutura para a Prática Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001;32-51.
09. Cramer JA, Spilker B. Quality of Life and Pharmacoeconomics. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998;221-264.
10. Rittenhouse BE – Designing and Conducting Cost-Minimization and Cost-Effectiveness Analyses. em: Spilker B – Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials. Philadelphia, Lippincott-Raven, 1996;741-745.
11. Davies L, Cossins L, Bowsher D et al. – The cost of treatment for post-herpetic neuralgia in the UK. Pharmacoeconomics, 1994;6:142-148.
12. Manktelow RT, Binhammer P, Tomat LR et al. – Carpal tunnel syndrome: cross-sectional and outcome study in Ontario workers. J Hand Surg(Am), 2004;29:307-317.
13. Scott FT, Johnson RW, Leedham-Green Metal. – The burden of herpes zoster: a prospective population based study. Vaccine 2006;27;24:1308-1314.
14. Cepeda MS, Farrar JT – Economic evaluation of oral treatments for neuropathic pain. J Pain. 2006;7:119-128.
15. O'Connor AB – Re: sequential medication strategies for postherpetic neuralgia: a cost-effectiveness analysis. J Pain, 2007;8: 674-676.
16. Rodríguez MJ, Díaz S, Vera-Llonch M et al. – Cost-effectiveness analysis of pregabalin versus gabapentin in the management of neuropathic pain due to diabetic polyneuropathy or post-herpetic neuralgia. Curr Med Res Opin, 2007;23:2585-2596.
17. Smith KJ, Roberts MS – Sequential medication strategies for postherpetic neuralgia: a cost-effectiveness analysis. J Pain, 2007;8:396-404.
18. Beard SM, McCrink L, Le TK et al. – Cost effectiveness of duloxetine in the treatment of diabetic peripheral neuropathic pain in the UK. Curr Med Res Opin, 2008;24:385-399.

Resumen: Vlainich R, Zucchi P, Issy AM, Sakata RK – Evaluación del Coste del Medicamento para el Tratamiento Ambulatorial de Pacientes con Dolor Crónico.

Justificativa y objetivos: El dolor crónico ocurre muy a menudo y el coste del tratamiento puede tener un impacto relevante en las personas y en la sociedad. El objetivo de este estudio fue evaluar los costes mensuales promedios de los medicamentos para el tratamiento ambulatorial del dolor crónico.

Método: En este estudio, analizamos el coste de los medicamentos utilizados por 233 pacientes con dolor crónico (117 con dolor nociceptivo, 59 con dolor neuropático y 57 con dolor mixto), y que fueron atendidos en el Centro Alfa de la UNIFESP, entre enero de 2004 y enero de 2008.

Resultados: El promedio general de los costes rondó los R\$ 127,74 (coste mínimo de R\$ 5,00 y máximo de R\$ 780,00).

Conclusiones: El estudio reveló que los costes de medicamentos no son diferentes de forma significativa, teniendo en cuenta el tipo de dolor que existe.