

Quanto Sabemos Sobre o Custo do que Prescrevemos em Terapia Intensiva?

Cleovaldo T. S. Pinheiro, MD, PhD¹, Luciano de Brito², Rosanna L. Corvello Bel. Adm.³

O custo da terapia intensiva consome cerca de 20% dos custos de internação, apesar de contar apenas com 5% dos leitos hospitalares.³ Os custos dos pacientes terminais aumentaram cerca de 4 vezes de 1976 a 1988.⁴ Boa parte deste aumento se deveu à melhoria da tecnologia utilizada, mas também à política institucional mal organizada para a melhoria da relação custo/benefício do processo empregado no gerenciamento dos recursos disponíveis.⁵

O processo gerencial dos recursos deveria incluir um sistema de educação permanente da equipe assistencial sobre o real custo do material utilizado no tratamento dos pacientes internados. Em outras palavras, faz-se necessário um contínuo processo de conscientização dos profissionais da área da saúde sobre o custo da assistência médica, visando a escolha de alternativas com uma relação custo/benefício mais adequada.⁶

Esse estudo visou avaliar o conhecimento dos profissionais, envolvidos na terapia intensiva no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), do custo de medicamentos e materiais comumente utilizados por eles em suas prescrições.

MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado no mês de março de 2002. Médicos intensivistas (incluindo os médicos residentes do Serviço de Medicina Intensiva), médicos assistentes não pertencentes ao quadro assistencial do CTI, médicos residentes de outras áreas (essas duas últimas categorias de médicos sistematicamente internam pacientes no CTI) e enfermeiros de terapia intensiva lotados no CTI foram convidados a participar do estudo. Aqueles que concordaram preencheram um questionário estimando o preço de 15 medicamentos e 13 materiais de consumo usados com frequência nas prescrições realizadas no CTI. (Tabela 1). A estimativa foi realizada sem a possibilidade de consulta ou troca de idéia com outros profissionais da área. Os preços assim estimados foram considerados corretos quando apresentavam uma variação de no máximo 20% a mais ou a menos do que o preço real pago pela instituição (HCPA) aos fornecedores. A análise estatística foi realizada usando-se o programa Epi-Info Versão 6.0, realizando-se avaliação de frequências, teste t para amostras não pareadas, e teste de Friedman com um coeficiente de significância de 0,05.

TABELA 1: Medicamentos e material cujos preços foram estimados pelos participantes do estudo.

Medicamentos	Material de Consumo
Propofol 100 ml (frasco)	Intracate
Pancurônio (frasco)	Sonda de Foley 16
Noradrenalina (ampola)	Filtro para ventilador
Amicacina 500 mg	Tubo traqueal 8,5
Solução glicosada a 5% 500 ml	Equipo para bomba de infusão
Solução Salina 0,9% 500 ml	1 L/min de oxigênio
Morfina 10 mg (ampola)	Bolsa coletora de urina
Ampicilina-Sulbactam frasco de 2,5 g	Cateter para hemodiálise veno-venosa
Midazolam 15 mg (frasco)	Sistema de aspiração traqueal fechado
Imipenem-Cilastatina 500 mg (frasco)	Cateter de termodiluição (Swan-Ganz)
Dopamina (ampola)	Introdutor de Swan-Ganz
Nitroglicerina (frasco)	Filtro para hemodiálise veno-venosa contínua
Fentanil 10 ml (frasco)	
Omeprazol (ampola)	

¹Professor Adjunto do Depto. de Medicina Interna da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Chefe do Serviço de Medicina Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

²Acadêmico de Medicina Universidade Federal de Pelotas

³Gerente do CTI- HCPA.

TABELA 2: Percentagem de acertos dos preços dos medicamentos e material de consumo por categoria profissional. $P > 0,05$

Categoria Profissional	Percentagem de Acertos
Médicos externos	10,8 %
Médicos Intensivistas (incluindo os residentes de Medicina Intensiva)	10,9 %
Enfermeiros de Terapia Intensiva	9,3 %
Médicos Residentes (excluindo os de Medicina Intensiva)	10,4 %

RESULTADOS

Responderam ao questionário 64 profissionais, dos quais 5 (7,8%) eram médicos externos ao CTI, 20 (31,3%) eram intensivistas ou residentes de medicina intensiva, 26 (40,6%) enfermeiros e 13 (20,3%) residentes de outras áreas. Ao todo foram 1.792 avaliações de preços. Apenas 181 (10,1%) estavam dentro do critério adotado como correto (preço real pago pelo HCPA ± 20 %). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as diferentes categorias de profissionais. (Tabela 2). A relação de preços e a dispersão das respostas, bem como o percentual de acertos para cada item podem ser vistos na Tabela 3.

TABELA 3: Relação de material cujos preços foram pesquisados, com os dados de dispersão dos valores aferidos e percentual de respostas certas para cada item.

Medicamento e Insumos*	Preço em Reais pago pelo HCPA**	Valor mínimo estimado (em Reais)	Valor máximo estimado (em Reais)	Mediana (em Reais)	Desvio padrão	% de acertos
Propofol	82,06	2,00	500,00	100,00	105,30	10,9
Pancurônio	3,45	0,05	100,00	10,00	27,80	6,3
Noradrenalina	5,80	10,00	50,00	9,00	12,40	20,3
Amicacina	1,25	0,50	200,00	30,00	48,70	0
SG 5%	0,95	0,10	30,00	2,75	5,82	15,6
Morfina	1,98	0,02	30,00	4,00	6,90	14,1
Ampi+Sulbact	19,99	2,00	150,00	25,00	37,30	10,9
Sol. Sal. 0,9%	0,49	0,10	50,00	2,00	7,00	6,3
Midazolam	2,39	1,00	120,00	10,00	20,60	6,3
Imipenem	37,20	4,00	500,00	70,00	198,21	7,8
Dopamina	0,31	0,50	60,00	10,00	12,56	0
Nitroglicerina	9,22	1,00	120,00	20,00	22,52	21,9
Sol. de NPT	60,00	2,00	500,00	95,00	122,92	1,6
Fentanil	2,25	1,00	250,00	10,00	33,90	6,3
Omeprazol	5,50	2,00	150,00	20,00	26,36	10,9
Intracate	1,53	1,50	300,00	30,00	54,45	9,4
Cat. Foley	15,02	1,50	100,00	20,00	24,45	1,6
Filtro para ventilador	13,00	2,00	700,00	15,00	17,20	17,2
Tubo traqueal	3,17	2,00	300,00	10,00	38,5	4,7
Equipo p/ BI	4,32	0,08	50,00	6,50	12,73	21,9
Oxigênio 1 l/min	0,0015	0,01	200,00	7,50	37,28	0
Bola para coleta de urina	4,50	0,50	200,00	10,00	12,50	12,5
Cateter para hemodiálise	74,03	10,00	300,00	83,00	70,95	12,5
Sistema de aspiração traqueal	35,00	0,50	2.000,00	20,00	31,10	10,9
Swan-Ganz	122,00	10,00	2.000,00	150,00	289,02	17,2
Introdutor de S-G	58,00	5,00	700,00	50,00	99,60	25,0
Filtro de hemodiálise	27,00	10,00	3.000,00	135,00	443,45	3,1

* Melhor definição de cada item pode ser vista na Tabela 1.
 ** Valores fornecidos pelo centro de custos do HCPA na data da realização do estudo.

DISCUSSÃO

As profundas mudanças no sistema assistencial, o avanço tecnológico ocorridos nos últimos anos alterou profundamente os orçamentos e o déficit do sistema assistencial à saúde no mundo inteiro e especialmente em países do terceiro mundo. Como médicos, estamos inteiramente voltados ao atendimento dos pacientes, mas focamos pouca atenção ao custo que esse atendimento gera. Poucos estudos têm sido dirigidos para avaliar quanto os profissionais da saúde conhecem sobre os custos daquilo que prescrevem ou usam durante o trabalho assistencial.⁷ Alguns estudos europeus têm analisado esse assunto entre anestesistas e intensivistas, concluindo pelo baixo conhecimento sobre o assunto.^{8,9,10}

Em estudo não tão recente, Conti¹¹ e colaboradores solicitou a 60 anestesistas e intensivistas de vários graus de formação para avaliarem o custo de 27 itens. A correção dos valores estimados, considerando-se como certas as respostas que fossem 20% a mais ou a menos do que o real preço do item avaliado foi inferior a 20%, resultado quase duas vezes melhor do que o obtido em nosso estudo. Em nossa amostra não houve diferença entre o percentual de respostas corretas na estratificação dos profissionais utilizadas. No estudo de Conti os profissionais mais titulados tenderam a subestimar os preços,

enquanto os menos graduados tenderam a uma superestimação. Essa análise não foi feita em nosso estudo, uma vez que o objetivo era diverso..

Além do baixo número de acertos, observou-se uma dispersão muito grande dos valores, alguns atingindo extremos muito distantes revelando o mais completo desconhecimento sobre o assunto.

As possíveis explicações para os achados poderiam ser enumeradas: (A) falta de treinamento na graduação sobre aspectos gerenciais da saúde; (B) desinteresse sobre o custeio da saúde, principalmente num estado em que quase todo o financiamento é feito por um sistema espúrio em que as próprias instituições têm dificuldade em saber as relações entre custo e receita; (C) falta de contato entre os médicos e os administradores; (D) conceitos mal formados de que o gerenciamento do custo tem implicações éticas indesejáveis.

Nos dias de hoje, quando as grandes instituições hospitalares informatizam suas prescrições, seria uma boa norma informar aos profissionais sobre o custo de cada medicamento e de seus similares, bem como o custo total de todos os procedimentos. Treinamento na graduação e nos programas de residência médica deveria ser estimulado em todo o país. Quando se liga boa ética e economia, todos ganham: o paciente, a família, a instituição e a sociedade como um todo.¹²

CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- 3 Rodwin VG: On the separation of health planning and provider reimbursement: the USA and France. *Inquiry* 1981;18:139-50.
- 4 Lubitz JD, Riley GF: Trends in medicare payments in the last year of life. *N Engl J Med* 1993;329:1092-96.
- 5 Shapira DV, Studnicki J, Bradham DD, Wolff P, Jarrett A: Intensive care survival and expense of treating critically ill patients. *JAMA* 1993; 269:783-6.
- 6 Scitovsky AA, Capron AM: Medical care at the end of life: the interaction of economics and ethics. *Ann Ver Public Health* 1986;7:59-75.
- 7 Birnbaum ML: Cost-containment in critical care. *Crit Care Med* 1986;14:1068-77.
- 8 Fairbrass MJ, Chaffe AG: Staff awareness of cost of anaesthetic drugs, fluids and disposables. *BMJ* 1988;296:1040-1.
- 9 Jayasuriya JP: Cost awareness among junior anaesthetists. *Anaesthesia* 1990;45: 174-5.
- 10 Bailey CR: Anaesthesia: cheap at twice the price? *Anaesthesia* 1993;48:906-9.
- 11 Conti G, Dell'Utri D, Pelaia P, Rosa G, Cogliatti AA, Gasparetto A: Do we know the costs of what we prescribe? A study on awareness of the cost of drugs and devices among ICU staff. *Intensive Care Med* 1998;24:1194-8
- 12 Lundberg GD: American Health care system management objectives: the aura of inevitability becomes incarnate. *JAMA* 1993;269:2554-5.