

Estudos farmacoeconômicos e carga da doença em esquizofrenia

Overview about pharmacoeconomics analysis and burden-of-illness in schizophrenia

CLAUDIANE SALLES DALTIO¹, JAIR DE JESUS MARI², MARCOS BOSI FERRAZ³

¹ Psiquiatra do Programa de Esquizofrenia (Proesq) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Mestranda do Departamento de Psiquiatria da Unifesp. Aluna do curso de MBA em Economia da Saúde pelo Centro Paulista de Economia da Saúde (CPES).

² Professor titular do Departamento de Psiquiatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

³ Professor-associado do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Coordenador do Centro Paulista de Economia da Saúde (CPES).

Resumo

Contexto: A preocupação com a saúde e os benefícios das terapêuticas ao paciente continua sendo o foco da medicina, mas conhecer os custos envolvidos e fazer a gestão dos recursos disponíveis é fundamental na atualidade. **Objetivo:** Este artigo pretende fazer uma revisão sobre alguns conceitos utilizados nos estudos farmacoeconômicos, tais como tipos de custos (diretos, indiretos, intangíveis), tipos de análises econômicas e carga de doença na esquizofrenia. **Método:** Foi realizada uma revisão na base de dados Medline sobre os principais estudos farmacoeconômicos realizados em esquizofrenia. **Resultados:** Foram detalhados estudos sobre custos na esquizofrenia realizados nos EUA em 2002, Canadá em 2004 e Inglaterra 2004/2005, com destaque para o único estudo brasileiro realizado até agora, referente ao ano de 1998. **Conclusão:** Os estudos estimam uma pesada carga da esquizofrenia para a sociedade, alertando para a importância desses achados quanto às questões econômicas e de política de saúde.

Daltio, C.S. et al. / Rev. Psiq. Clín. 34, supl 2; 208-212, 2007

Palavras-chave: Esquizofrenia, avaliação econômica, carga da doença, custo da doença.

Abstract

Context: The concern with the health and the benefits of the therapeutical ones to the patient continues being the focus of the medicine, but to know the costs involved and to make the management of the available resources are basic in the present time. **Objective:** This article reviews some concepts used in the pharmacoeconomics studies such as types of costs (direct, indirect, intangible costs), types of economic analyses as well as the burden of illness. **Method:** Search at Medline database of the main pharmacoeconomics studies carried out on schizophrenia. **Results:** We had been detailing studies on costs in the schizophrenia developed in USA in 2002, Canada in 2004 and England 2004/2005, as well as the single Brazilian study carried out in 1998. **Conclusion:** The studies show a heavy burden-of-illness in schizophrenia for the society, alerting for the importance of these findings to the economic questions and of politics of health.

Daltio, C.S. et al. / Rev. Psiq. Clín. 34, supl 2; 208-212, 2007

Key-words: Schizophrenia, economic evaluation, burden-of-illness, cost-off-illness.

Introdução

Os aspectos econômicos associados à medicina eram secundários à preocupação do médico, que tinha como principal objetivo o cuidado e o bem-estar do paciente. A preocupação com a saúde e os benefícios das terapêuticas continua sendo o foco, mas desconhecer os custos envolvidos e ignorar a importância da gestão dos recursos disponíveis é algo incompatível com a realidade atual.

Por mais que destinem recursos para a saúde, esses sempre serão finitos. O avanço da tecnologia e a disponibilidade de novas intervenções incorrem em custos crescentes e os pacientes desejam ter acesso a eles. Como lidar, então, com essas variáveis? Quando uma nova tecnologia deve ser incorporada? Como alocar os recursos disponíveis?

A farmacoeconomia é uma nova disciplina que começou a ser desenvolvida, principalmente, a partir da década de 1970, aplicando-se os princípios da economia ao estudo do custo e dos resultados obtidos nos tratamentos. Sob o ponto de vista do interesse social, a farmacoeconomia objetiva a otimização do uso de recursos financeiros sem que ocorra prejuízo na qualidade do tratamento oferecido (Zanini e Wadt, 1ª edição).

Para que uma nova intervenção terapêutica seja disponibilizada no mercado nos dias atuais, não basta que ela se revele segura, eficaz (funcione em condições ideais) e efetiva (funcione em condições reais). Ela precisa ser também eficiente, ou seja, o benefício que ela acrescenta tem que justificar o seu custo. A eficiência é o que convençamos chamar de a “quarta barreira” para a entrada de uma nova terapêutica no mercado. Esquemáticamente, podemos representar da seguinte forma:

Efetividade da nova terapêutica				
C U S T O		MENOR	IGUAL	MAIOR
	MENOR	ANALISAR	ESCOLHA	ESCOLHA
	IGUAL	REJEITAR	ANALISAR	ESCOLHA
	MAIOR	REJEITAR	REJEITAR	ANALISAR

Os custos em saúde podem ser classificados nas seguintes categorias: custos diretos (médicos e não médicos), custos indiretos e custos intangíveis.

Os custos diretos médicos se referem à intervenção médica em si, hospitalizações, procedimentos diagnósticos realizados e terapias instituídas. Os custos diretos não-médicos se referem aos custos advindos dos pacientes ou familiares como resultado direto da doença ou do tratamento, por exemplo, gastos com transporte para ir ao tratamento. Os custos indiretos, por sua vez, resultam da perda de produtividade, *status* funcional e qualidade de vida do paciente devido à doença ou ao tratamento instituído. O tempo de trabalho perdido pelo acompanhante devido à doença de seu familiar também é computado como custo indireto. Já os custos intangíveis tentam captar o custo social e psíquico como dor, sofrimento

e limitações impostas pela doença. Embora devam ser citados, os estudos farmacoeconômicos normalmente não incluem os custos intangíveis em suas estimativas devido à dificuldade para sua valoração.

É importante sempre considerar de qual ponto de vista o custo da doença está sendo analisado. A perspectiva do paciente, da sociedade, do provedor de saúde e do pagador possui, cada qual, a sua particularidade. O paciente deseja um cuidado excelente que garanta sua qualidade de vida. Os provedores, embora tenham a saúde do paciente como prioridade, devem balancear os interesses individuais com as políticas institucionais. Os pagadores têm uma preocupação em conter custos e avaliar a qualidade dos serviços prestados com base nestes, enquanto a sociedade fica como maior beneficiária indireta, uma vez que não realiza decisões em saúde diretamente.

As avaliações nas quais os recursos e custos consumidos no contexto de uma determinada doença são considerados denominam-se “Estudos de Custo de Doença”. Já quando se comparam duas ou mais intervenções com relação aos custos e conseqüências (indicadores em saúde), está se realizando uma “Análise Econômica em Saúde”. Um exemplo desse tipo de análise seria o de custo incremental, no qual o custo adicional por ganho de saúde de uma nova intervenção é comparado com relação a uma intervenção antiga.

Dependendo de como os benefícios são mensurados, podem ser diferenciados quatro tipos de estudos de avaliação econômica:

- análise de custo-minimização;
- análise de custo-efetividade;
- análise de custo-utilidade;
- e análise de custo-benefício (Tabela 1).

Tabela 1. Os tipos de avaliação econômica em farmacoeconomia.

Método de avaliação econômica	Medida de desfechos (benefícios em saúde)	Síntese de custos e benefícios
Custo-minimização	São equivalentes (Ex.: medicamentos de marca X genéricos)	Custo adicional da terapia A em relação à B
Custo-efetividade	São medidos em unidades similares	Custo por ano de vida salva, custo por paciente curado
Custo-utilidade	São medidos em unidades baseadas nas preferências individuais	Custo por QUALY* ganho
Custo-benefício	São medidos em unidades iguais ou diferentes valoradas em unidade monetária	Razão custo/benefício

* QUALY: quality-adjusted life-year – um ano de sobrevida em saúde perfeita.

Em última análise, os estudos farmacoeconômicos nos permitem avaliar a carga da doença. Entende-se por “carga da doença” as implicações clínica, humanística e econômica da doença e do tratamento. Assim, se estamos interessados em apreender o impacto de uma doença na sociedade, além de dados epidemiológicos usuais (taxa de morbidade e mortalidade), a compreensão da quantidade de recursos financeiros usados no tratamento dessa e as conseqüências negativas dela na sociedade em termos de perda da produtividade tornam-se fundamentais.

Neste contexto de análise de carga da doença, a avaliação da qualidade de vida do pacientes passou a ganhar importância. É difícil definir qualidade de vida, uma vez que ela se refere a uma percepção subjetiva de satisfação, própria de cada indivíduo. Mas, com certeza, é importante considerá-la quando se deseja avaliar o impacto de uma doença ou de um tratamento. Para tanto, têm sido desenvolvidas escalas no sentido de auxiliar essa mensuração como, por exemplo, a HRQoL (Health-Related Quality of Life) ou a SF (Short-Form) – 36 Health Survey.

Estudos farmacoeconômicos em esquizofrenia

A esquizofrenia é uma doença crônica com uma importante carga em termos financeiros e sociais, não somente para o paciente, mas para a família, para os cuidadores e para a sociedade como um todo. De acordo com o Estudo Global de Carga das Doenças, a esquizofrenia causa um alto grau de incapacidade, o qual totaliza 1,1% do total de DALYs (disability-adjusted life-year, ou seja, anos de vida ajustados por incapacidade) e 2,8% do total de YLDs (years lost due to disability, ou seja, anos de vida com incapacidade).

No relatório da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2001), a esquizofrenia é listada como a oitava causa mundial por sobrecarga em DALYs no grupo com idade entre 15 e 44 anos. Hu (2006) publicou uma revisão de estudos internacionais sobre custo em saúde mental, considerando as doenças psiquiátricas mais graves, nas quais se engloba a esquizofrenia.

A grande maioria das publicações sobre o tema foi conduzida nos Estados Unidos e no Reino Unido, havendo uma carência de estudos advindos da África, Ásia, Europa Oriental e América Latina, o que é facilmente entendido, aqui no Brasil, pela falta de bancos de dados organizados e confiáveis que permitam estas análises.

Os estudos revisados mostraram grandes variações nas estimativas de custos de uma mesma doença, durante o mesmo período de tempo, num dado país. Tais variações podem ser devidas às diferenças nas classificações de doença, na definição de categorias de custo, nas amostras estudadas, nos bancos de dados e nas taxas de desconto utilizadas. Dadas essas limitações, o autor sugere uma interpretação cuidadosa dos resultados estimados.

Muitas pesquisas têm sido realizadas para avaliar a carga na esquizofrenia. Knapp *et al.*, em 2004, revisaram 62 estudos. Apesar da diversidade dos dados encontrados e dos métodos empregados, todos os estudos estimaram uma pesada carga da esquizofrenia para a sociedade, alertando para a importância desses achados quanto às questões econômicas e de políticas públicas de saúde.

Os três maiores estudos sobre custos em esquizofrenia foram conduzidos em países desenvolvidos: Estados Unidos, Canadá e Inglaterra. O estudo realizado nos Estados Unidos fez um levantamento dos custos relacionados à esquizofrenia no ano de 2002 (Wu *et al.*, 2005). Os custos médicos diretos foram levantados em bancos de dados públicos e privados (MediCal e MediCare). Os custos diretos não médicos foram estimados por custo dos benefícios sociais, gastos com pacientes que são moradores de rua e por pesquisas e treinamentos relacionados à esquizofrenia. Os custos indiretos foram calculados com base no desemprego, perda de produtividade no trabalho, mortalidade prematura por suicídio, bem como pelo valor do recurso humano do cuidador, considerando os valores de mercado.

Chegou-se a um valor estimado de \$ 62,7 bilhões, sendo \$ 22,7 bilhões relacionados a custos diretos, \$ 7 bilhões para atendimentos ambulatoriais, \$ 5 bilhões com medicações, \$ 2,8 bilhões com internações e \$ 8 bilhões com moradores de rua. Os custos diretos não médicos foram estimados em \$ 7,6 bilhões e os custos indiretos em \$ 32,4 bilhões, relacionados principalmente ao desemprego.

O estudo realizado no Canadá estimou o impacto econômico da esquizofrenia no ano de 2004 (Goeree *et al.*, 2005). Os dados foram coletados da literatura, de relatórios, de documentos publicados e de bancos de dados dos programas governamentais federais e das províncias. O número estimado de pacientes com esquizofrenia no Canadá, em 2004, era de 234.305. O custo total estimado para a esquizofrenia foi de 6,5 bilhões de dólares canadenses, sendo 2,02 bilhões de dólares canadenses em custos diretos médicos e não médicos e 4,83 bilhões de dólares canadenses em custos indiretos. O principal componente dos custos (70%) se refere à perda de produtividade associada à morbidade na esquizofrenia, tal como ocorreu nos Estados Unidos.

Na Inglaterra, foi estimado um custo total de 6,7 bilhões de libras com esquizofrenia entre os anos de 2004 e 2005, sendo o custo direto de 2 bilhões de libras e o custo indireto de 4,7 bilhões de libras (Mangalore e Knapp, 2007). O custo do cuidado informal ou de clínicas de cuidados pagos pelos familiares foi de 615 milhões de libras. A perda de produtividade devido ao desemprego, à ausência ao trabalho ou à morte prematura dos pacientes foi calculada em 3,4 bilhões de libras, e a perda de produtividade dos cuidadores, em 32 milhões de libras. O custo com o sistema criminal foi de 1 milhão de libras. Cerca de 570 milhões de libras foram pagas em benefícios sociais e 14 milhões de libras para administração do

sistema. Também neste trabalho a preocupação aparece principalmente com a perda de produtividade – 80% dos pacientes avaliados estavam desempregados.

Outros estudos também estimaram os gastos com esquizofrenia em diferentes países. A Austrália apresentou um gasto de 2,25 bilhões de dólares australianos por ano com as psicoses, sendo 1,44 bilhão com esquizofrenia (Carr *et al.*, 2003). Em Taiwan, foi estimado um gasto total com esquizofrenia de 112,4 milhões de dólares, o que constitui 1,2% do gasto nacional em saúde por ano (Lang e Su, 2004). Na Espanha, foi realizado um estudo comparando o uso dos recursos em esquizofrenia em quatro regiões distintas dentro do país, encontrando-se diferenças que variaram de 4.547,24 a 2.473,98 euros por ano (Vázquez-Polo *et al.*, 2005). Na Itália, onde o modelo de atendimento se baseia em Centros Comunitários de Saúde Mental, mais que a metade dos custos diretos foram atribuídos às intervenções realizadas nesses centros, com uma média anual de 50 milhões de ITL: 30% em custos diretos e 70% em custos indiretos (Tarricone *et al.*, 2000). Na Índia, avaliaram-se 50 pacientes com esquizofrenia tratados por 6 meses em ambulatório, calculando-se o custo total anual em \$ 274, sendo 63% referentes a custos indiretos (Grover *et al.*, 2005).

No Brasil, um único estudo foi conduzido até hoje sobre o tema em questão por Leitão *et al.* (2006). Estes autores fizeram uma avaliação para estimar o custo direto médico-hospitalar da esquizofrenia para o setor público do Estado de São Paulo, no ano de 1998, caracterizando a distribuição dos pacientes e a utilização de recursos nas diversas modalidades de tratamento.

Para tanto, inicialmente, calculou-se a quantidade de pacientes com diagnóstico de esquizofrenia no Estado de São Paulo (prevalência de 0,7% sobre os dados populacionais obtidos pelo censo). Em seguida, foi determinada a porcentagem de quantos desses pacientes estariam em tratamento no setor público, por meio de entrevista com 20 especialistas. Num terceiro momento, foi construída uma árvore de decisão para se determinar quantos pacientes estariam internados, quantos em tratamento ambulatorial e quantos sem tratamento por meio dos dados do Datasus. Para saber qual seria o *status* desses pacientes internados após 6 meses, foram usados os números encontrados em um estudo de corte conduzido em São Paulo. Para saber o *status* dos pacientes inicialmente ambulatoriais, foram seguidos 135 pacientes de um ambulatório por 6 meses.

Numa outra etapa, foram quantificados os recursos utilizados (medicações, testes diagnósticos, atendimentos de urgência etc.) em uma amostra de cada um dos braços e, numa última fase, foi feita a valoração em reais dos recursos utilizados.

Os resultados mostraram que 81,5% dos pacientes com esquizofrenia no Estado de São Paulo estão sob cobertura do SUS. Destes, cerca de 3,7% estão em internações temporárias, 2,3% em internações de caráter

permanente, 23% em tratamento ambulatorial e 71% sem tratamento regular.

Assim, o custo direto total da esquizofrenia para o setor público, no Estado de São Paulo, no ano de 1998, foi de R\$ 222 milhões (2,2% do total de gastos em saúde do Estado), sendo que 11% destes recursos destinaram-se a tratamento ambulatorial, 9,8% a pacientes sem tratamento regular, 30,5% a internações permanentes e, a maior parte, 48,7%, às internações temporárias.

A tabela 2 descreve as variações em dois possíveis cenários de utilização de recursos no Estado de São Paulo, no ano de 1998: o de máxima utilização possível (cenário 1) e o de mínima utilização possível (cenário 2), da qual se originaram os valores médios citados anteriormente.

Tabela 2. Descrição das variações em dois possíveis cenários de utilização de recursos no Estado de São Paulo, no ano de 1998: o de máxima utilização possível (cenário 1) e o de mínima utilização possível (cenário 2).

	Cenário 1		Cenário 2	
	% Custos	US\$	% Custos	US\$
Novas admissões	4,9	123.617.980	2,5	63.070.398
Tratamentos ambulatoriais	27,4	25.090.716	18,4	16.849.240
Pacientes moradores	2,8	71.262.896	1,8	45.811.862
Sem tratamento	64,9	17.219.714	77,3	20.509.768
TOTAL	100,0	237.191.306	100,0	146.241.268

Existe uma ampla variação entre os estudos que se propõem a determinar custos em esquizofrenia. Tanto a metodologia, quanto as estimativas, podem mudar muito de país para país, ou mesmo, de estudo para estudo, constituindo-se um verdadeiro desafio comparar os resultados encontrados.

Apesar da dificuldade de comparação, existem algumas tendências que se repetem nestes estudos: o cuidado com pacientes internados representa o maior consumo nos custos diretos – sugerindo-se que a prevenção à recaída seja a chave para reduzir estes custos; a perda de produtividade tanto do paciente quanto do cuidador é grande devido à natureza comprometedora da doença e seu início precoce; e por fim, o custo das prescrições medicamentosas não ultrapassa 3% dos custos diretos (Genduso *et al.*, 1997).

Outro fator importante a ser considerado é o impacto da não-adesão ao tratamento no uso de recursos e nos custos dos pacientes com esquizofrenia. Na Inglaterra, um estudo realizado mostrou que a não-adesão ao tratamento representa um aumento de quase três vezes no custo dos serviços oferecidos (Knapp *et al.*, 2004). Assim, um paciente não aderente significa um aumento no custo anual por paciente de 2.500 libras por serviço de internação e mais 5.000 libras pelo uso total do serviço.

A recaída em esquizofrenia, diretamente ligada a não-adesão ao tratamento, é um dos aspectos mais onerosos. Os custos para os pacientes que recaem podem chegar a ser quatro vezes maiores quando comparados aos custos daqueles que não apresentam recaídas (Almond, *et al.*, 2004). Estes achados podem ser de interesse para os responsáveis por tomadas de decisão, diante da dificuldade de escolha de um novo e eficaz, porém mais caro, tratamento para esquizofrenia, considerando a possibilidade de prevenção a recaídas.

Referências

- Almond, S.; Knapp, M.; Francois, C.; Toumi, M.; Brugha, T. - Relapse in schizophrenia: costs, clinical outcomes and quality of life. *Br J Psychiatry* 184: 346-351, 2004.
- Carr, V.J.; Neil, A.L.; Halpin, S.A.; Holmes, S.; Lewin, T.J. - Costs of schizophrenia and other psychoses in urban Australia: findings from the Low Prevalence (Psychotic) Disorders Study. *Aust NZJ Psychiatry* 37(1): 31-40, 2003.
- Genduso, L.A.; Haley, J.C. - Cost of illness studies for schizophrenia: components, benefits, results, and implications. *Am J Manag Care* 3(6): 873-877, 1997.
- Goeree, R.; Farahati, F.; Burke, N.; Blackhouse, G.; O'Reilly, D.; Pyne, J. - The economic burden of schizophrenia in Canada in 2004. *Curr Med Res Opin* 21(12): 2017-2028, 2005.
- Grover, S.; Avasthi, A.; Chakrabarti, S.; Bhansali, A.; Kulhara, P. - Cost of care of schizophrenia: a study of Indian out-patient attenders. *Acta Psychiatr Scand* 112(1): 54-63, 2005.
- Hu TW. - Perspectives: an international review of the national cost estimates of mental illness, 1990-2003. *J Ment Health Policy Econ* 9(1): 3-13, 2006.
- Knapp, M.; King, D.; Pugner, K.; Lapuerta, P. Non-adherence to antipsychotic medication regimens: associations with resource use and costs. *Br J Psychiatry* 184: 509-516, 2004.
- Knapp, M.; Mangalore, R.; Simon, J. - The global costs of schizophrenia. *Schizophr Bull* 30(2): 279-293, 2004.
- Lang, H.C.; Su, T.P. - The cost of schizophrenia treatment in Taiwan. *Psychiatr Serv* 55(8): 928-930, 2004.
- Leitão, R.J.; Ferraz, M.B.; Chaves, A.C.; Mari, J.J. - Cost of schizophrenia: direct costs and use of resources in the State of São Paulo. *Rev Saude Publica* 40(2): 304-309, 2006; epub, Mar 29th 2006.
- Mangalore, R.; Knapp, M. - Cost of schizophrenia in England. *J Ment Health Policy Econ* 10(1): 23-41, 2007.
- Tarricone, R.; Gerzeli, S.; Montanelli, R.; Frattura, L.; Percudani, M.; Racagni, G. - Direct and indirect costs of schizophrenia in community psychiatric services in Italy. The GISIES study. Interdisciplinary Study Group on the Economic Impact of Schizophrenia. *Health Policy* 51(1): 1-18, 2000.
- Vázquez-Polo, F.J.; Negrín, M.; Cabasés, J.M.; Sánchez, E.; Haro, J.M.; Salvador-Carulla, L. - An analysis of the costs of treating schizophrenia in Spain: a hierarchical Bayesian approach. *J Ment Health Policy Econ* 8(3): 153-165, 2005.
- World Health Organization – WHO. *Mental health: new understanding, new hope*. Geneva, 2001.
- Wu, E.Q.; Birnbaum, H.G.; Shi, L.; Ball, D.E.; Kessler, R.C.; Moulis, M. et al. - The economic burden of schizophrenia in the United States in 2002. *J Clin Psychiatry* 66(9): 1122-1129, 2005.
- Zanini, A.C.; Wadt, M. - *Farmacoeconomia – Tratado de Clínica Médica*. 1.ed. São Paulo: Editora Roca, p. 370-378.