



ARTIGO ORIGINAL

Cost analysis of substitutive renal therapies in children[☆]



Maria Fernanda Carvalho de Camargo^a, Klenio de Souza Barbosa^b,
Seiji Kumon Fetter^c, Ana Bastos^a, Luciana de Santis Feltran^a
e Paulo Cesar Koch-Nogueira^{a,*}

^a Hospital Samaritano, São Paulo, SP, Brasil

^b Instituto de Educação e Pesquisa (Insper), São Paulo, SP, Brasil

^c Fundação Getúlio Vargas (FGV), São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 18 de outubro de 2016; aceito em 27 de fevereiro de 2017

KEYWORDS

Economics;
Kidney
transplantation;
Renal dialysis;
Pediatrics

Abstract

Objective: End-stage renal disease is a health problem that consumes public and private resources. This study aimed to identify the cost of hemodialysis (either daily or conventional hemodialysis) and transplantation in children and adolescents.

Methods: This was a retrospective cohort of pediatric patients with End-stage renal disease who underwent hemodialysis followed by kidney transplant. All costs incurred in the treatment were collected and the monthly total cost was calculated per patient and for each renal therapy. Subsequently, a dynamic panel data model was estimated.

Results: The study included 30 children who underwent hemodialysis (16 conventional/14 daily hemodialysis) followed by renal transplantation. The mean monthly outlay for hemodialysis was USD 3500 and USD 1900 for transplant. Hemodialysis costs added up to over USD 87,000 in 40 months for conventional dialysis patients and USD 131,000 in 50 months for daily dialysis patients. In turn, transplant costs in 50 months reached USD 48,000 and USD 70,000, for conventional and daily dialysis patients, respectively. For conventional dialysis patients, transplant is less costly when therapy exceeds 16 months, whereas for daily dialysis patients, the threshold is around 13 months.

Conclusion: Transplantation is less expensive than dialysis in children, and the estimated thresholds indicate that renal transplant should be the preferred treatment for pediatric patients.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.05.004>

[☆] Como citar este artigo: Camargo MF, Barbosa KS, Fetter SK, Bastos A, Feltran LS, Koch-Nogueira PC. Cost analysis of substitutive renal therapies in children. J Pediatr (Rio J). 2018;94:93–9.

* Autor para correspondência.

E-mail: pckoch@uol.com.br (P.C. Koch-Nogueira).

PALAVRAS-CHAVE

Economia;
Transplante renal;
Diálise renal;
Pediatria

Análise de custos de terapias renais substitutivas em crianças**Resumo**

Objetivo: A Doença Renal em Estágio Final é um problema de saúde que consome recursos públicos e privados. Nosso objetivo é identificar o custo da hemodiálise (hemodiálise diárias ou convencional) e transplante em crianças e adolescentes.

Métodos: Uma coorte retrospectiva de pacientes pediátricos com Doença Renal em Estágio Final (DREF) submetidos à hemodiálise após transplante de rim. Todos os custos incorridos no tratamento foram cobrados e o custo total mensal foi calculado por paciente e por cada terapia renal. Então, foi estimado um modelo dinâmico com dados em painel.

Resultados: Estudamos 30 crianças submetidas à hemodiálise (16 hemodálises convencionais/14 hemodálises diárias) após transplante renal. O gasto médio mensal para hemodiálise foi US\$3,5 mil e US\$1,9 mil para transplante. Os custos de hemodiálise somam mais de US\$87 mil em 40 meses para pacientes submetidos a hemodiálise convencional (HC) e US\$131 mil em 50 meses para pacientes submetidos a hemodiálise diária (HD). Por outro lado, os custos de transplante em 50 meses atingem US\$48 e US\$70 mil, para pacientes submetidos a HC e HD, respectivamente. Para pacientes submetidos à hemodiálise convencional, o transplante é menos oneroso quando a terapia ultrapassa 16 meses, ao passo que para pacientes submetidos a hemodiálise diária o limiar é cerca de 13 meses.

Conclusão: O transplante é menos caro que a diálise em crianças e os limiares estimados indicam que o transplante renal deve ser o tratamento preferencial para pacientes pediátricos.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

A Doença Renal em Estágio Final (DREF) é uma doença caracterizada pela perda irretratável da função renal. A doença é um problema de saúde que aumenta a taxa de mortalidade, causa um impacto negativo sobre a qualidade de vida dos pacientes e consome uma grande quantidade de recursos. O transplante renal é o tratamento de escolha para DREF em crianças e o transplante preventivo deve ser o primeiro objetivo terapêutico para pacientes pediátricos com essa doença.¹

No Brasil, uma grande quantidade de recursos do orçamento do Sistema Único de Saúde – SUS é alocada para terapias de substituição renal, e espera-se um aumento nas necessidades devido ao aumento da prevalência da doença.² A incidência e prevalência de diálise crônica pediátrica no Brasil são seis e 20 casos por milhão da população com idade compatível (pmpic), respectivamente,³ e a incidência de transplante renal pediátrico é 4 pmpic.⁴ A hemodiálise é três vezes mais utilizada que a diálise peritoneal (75% em comparação a 25%) e há diferenças regionais no acesso ao tratamento da DREF, que é menor nas regiões Norte e Centro-Oeste.^{3,4} As desigualdades de acesso ao tratamento da doença não são exclusivos do Brasil e possuem uma origem macroeconômica.⁵⁻⁸

Considerando a quantidade de recursos utilizada no tratamento da doença, vários estudos estimam os custos das terapias de substituição renal. Em geral, esses estudos sugerem que o transplante em indivíduos mais novos e mais saudáveis e mesmo naqueles com comorbidades consideráveis da DREF possui bom custo-benefício.⁹⁻¹⁶

Contudo, a maior parte desses estudos tem como base dados de adultos, e nenhum estudo analisou os custos de

terapias de substituição renal em crianças no Brasil. A extrapolação dos estudos com adultos não é adequada, pois a DREF possui peculiaridades em cada faixa etária, tornando o tratamento em crianças e adolescentes quase individualizado e, assim, mais complexo e caro.

Ao considerar somente tratamento por diálise, os dados recentes indicam que a hemodiálise diária promove melhores resultados para crianças em comparação à diálise convencional.¹⁷ Consequentemente, o interesse na hemodiálise diária aumentou, porém, até o momento, nenhuma análise de custos dessa terapia foi avaliada.

Nesse contexto, esta pesquisa visa preencher essas lacunas identificando os custos da hemodiálise (hemodiálise diariamente ou convencional) e do transplante em crianças e adolescentes. Esta é a primeira análise no Brasil que compila todos os custos de diferentes terapias de tratamento renal em crianças.

Métodos

Relatamos uma coorte de centro único de 30 pacientes pediátricos com DREF tratados entre e 2007 e 2013, todos os quais foram submetidos à hemodiálise após transplante renal no Hospital Samaritano. A amostra de conveniência foi extraída dos 168 transplantes renais pediátricos realizados durante o período do estudo. Os dados foram coletados retrospectivamente com relação a todos os custos do tratamento, incluindo materiais, medicamentos, equipamentos, honorários médicos, custos administrativos, diárias de internação, fisioterapia, nutrição, enfermagem, taxas administrativas, salários e testes de laboratório.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8809946>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8809946>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)