

Custos diretos associados ao manejo clínico de pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) no Brasil: uma análise sob a perspectiva do Sistema Suplementar de Saúde

Direct costs associated to the clinical management of patients with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) in Brazil: an analysis of the Private Healthcare System

Alessandra Caroline Domingos de Figueiredo¹, Elias Garcia Barbosa²,
Everton de Matos Paloni³, Marcia Regina Teixeira Pinheiro⁴

Palavras-chave:

custos de doenças,
Lúpus, LES, Sistema de
Saúde Suplementar,
farmacoeconomia

Keywords:

Cost of illness, Lupus, SLE,
Supplementary Health System,
pharmacoeconomics

RESUMO

Objetivo: Esse estudo objetiva avaliar os custos com atendimento ambulatorial e com internações de indivíduos com Lúpus Sistêmico Eritematoso (LES) no Sistema de Saúde Suplementar Brasileiro (SSSB). **Métodos:** Uma análise retrospectiva dos custos diretos relativos ao manejo clínico de pacientes com LES foi realizada utilizando um Banco de Dados que cobre cerca de 13 milhões de vidas no SSSB. Indivíduos com LES foram identificados no período de janeiro de 2010 a julho de 2011 e os gastos foram analisados por 24 meses a partir da identificação. **Resultados:** Foram identificados 2.489 indivíduos com LES, resultando em uma prevalência de 18/100.000. Os indivíduos foram divididos em dois grupos: Baixo a Moderado Impacto Econômico (BM-IE) e Alto Impacto Econômico (A-IE) que representaram cerca de 80% e 20% do total da população do estudo respectivamente. Dentro do grupo de alto impacto econômico (A-IE), foi analisado o subgrupo de indivíduos com exacerbações graves da doença, com pelo menos um registro de utilização de Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Esse subgrupo (n=109) representou 22% dos indivíduos e 56% dos gastos do grupo de A-IE, equivalendo a 4,4% do total de indivíduos do estudo e 50% dos custos totais. O custo anual do manejo clínico dos pacientes com LES na população total foi de R\$14.984.741,00 sendo que 88% desse valor foram referentes ao grupo de A-IE. **Conclusões:** Os gastos diretos com indivíduos com LES no Sistema de Saúde Suplementar no Brasil são consideráveis. Esse estudo demonstra que pacientes com quadro de LES que cursam com exacerbações clínicas que necessitam de internações, muitas vezes em UTI, foram responsáveis pela maioria dos gastos.

ABSTRACT

Objective: This study aims to evaluate the cost of outpatient care and hospitalization of individuals with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) in the Brazilian Supplementary Health System (BSHS). **Methods:** A retrospective analysis of the direct costs of SLE was performed using a Bank data covering approximately 13 million lives in BSHS. Individuals with SLE were identified from January 2010 to July 2011 and expenditures were analyzed for 24 months from the identification. **Results:** 2.489 individuals with SLE were identified, resulting in a prevalence of 18/100.000. The subjects were divided into two groups: Low to moderate Economic Impact (BM-IE) and High Economic Impact (A-IE) representing 80% and 20% of the total study population respectively. Within the group of subjects A-IE, was considered the subgroup of individuals with high disease activity, those with at least one record of using the Intensive Care Unit (ICU). This subgroup (n=109) represented 22% of subjects and 56% of the spending in the group A-IE, and also 4,4% of the total SLE individuals and 50% of total cost. The total annual cost was R\$14.984.741,00 being that 88% of this amount was related to A-IE group. **Conclusions:** The direct costs with SLE patients in the SSSB in Brazil are important. This study shows that SLE patients with episodes of disease exacerbation, in some cases with CTI use, were accounted for most of the cost.

Recebido em: 05/08/2014 – Aprovado para publicação em: 25/08/2014

1. Analista de Farmacoeconomia, GlaxoSmithKline, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2. Gerente de Farmacoeconomia, GlaxoSmithKline, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 3. Coordenador de Economia de Saúde, Orizon, São Paulo, SP, Brasil, 4. Gerente Médico, GlaxoSmithKline, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Instituição onde o trabalho foi executado: GlaxoSmithKline (GSK) Indústria farmacêutica. Alessandra Domingos, Elias Barbosa e Marcia Regina Teixeira Pinheiro são funcionários da GlaxoSmithKline Brasil e não possuem ações da empresa. Everton Paloni é funcionário da Orizon, empresa que foi contratada pela GlaxoSmithKline Brasil para realizar as análises na base de dados. Estudo GSK número: HO-14-15288

Fontes de financiamento: o presente estudo foi integralmente financiado pela GlaxoSmithKline Brasil (GSK), que participou do seu desenho, análise e interpretação dos dados, bem como da redação do manuscrito. A coleta de dados foi de responsabilidade da detentora da base de dados, a empresa Orizon. Todos os dados enviados à GSK foram codificados e anônimos. Nenhum dado que pudesse identificar o indivíduo ou a operadora de saúde foi enviado à GSK.

Autores correspondentes: Alessandra Caroline Domingos de Figueiredo e Elias Garcia Barbosa, Estrada dos Bandeirantes, 8464, Jacarepaguá, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 22783-110. Diretoria de Acesso de Medicamentos – Farmacoeconomia, Telefone: 21-99144-4969, e-mail dos autores correspondentes: alessandra.c.domingos@gsk.com e elias.g.barbosa@gsk.com

Introdução

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, autoimune e sem causa determinada (idiopática). O polimorfismo das apresentações e manifestações clínicas dessa patologia torna o diagnóstico da doença complexo, dependente de parâmetros clínicos e laboratoriais (Andrade *et al.*, 2010).

Apesar de afetar ambos os sexos, observa-se nos estudos existentes um número maior de mulheres acometidas pela doença (Danchenko *et al.*, 2006; Freire *et al.*, 2006; Telles *et al.*, 2007; Vilar & Sato, 2002). A faixa etária de início dos sintomas é bastante ampla, entretanto, a incidência é maior em mulheres entre 15 e 44 anos, enquanto a prevalência é maior nas de 45 a 64 anos (Nossent, 1992).

No Brasil, a literatura sobre a prevalência e incidência de LES é escassa. Em um dos estudos publicados, realizado na cidade de Natal, em 2002, encontrou-se uma incidência anual de 8,7/100.000 habitantes (Vilar & Sato, 2002), sendo que a relação foi de seis mulheres para cada homem. Esta incidência foi considerada alta, comparada com estudos europeus e norte-americanos (Balluz *et al.*, 2001; Govoni *et al.*, 2006; López *et al.*, 2003; Naleway *et al.*, 2002; Nightingale *et al.*, 2006; Uramoto *et al.*, 1999). Um estudo de prevalência realizado em Minas Gerais encontrou 98/100.000 indivíduos com LES, sendo a idade média de início dos sintomas de 31,8 anos (Senna *et al.*, 2004).

Cabe ressaltar ainda que o LES é uma doença grave e que está associada a uma taxa de mortalidade maior quando comparada à população geral (Abu-Shakra *et al.*, 1995).

Além da relevância dos dados epidemiológicos descritos acima, os estudos de custo na área da saúde também fornecem informações importantes para a tomada de decisão neste setor, permitindo avaliar o impacto econômico e social de diferentes doenças, identificando as que são prioritárias para pesquisa, investimento e ações de prevenção (Azevedo *et al.*, 2005).

A literatura sobre custos associados ao LES também é escassa no Brasil e até o momento não se encontra em domínio público dados de custos desta doença no Sistema Suplementar de Saúde Brasileiro (SSSB).

Objetivo

Esse estudo tem como objetivo primário avaliar os custos diretos associados ao manejo clínico de indivíduos com LES no SSSB.

Métodos

Desenho do estudo

A metodologia adotada para este estudo foi de coorte retrospectivo com a análise das contas médicas no Sistema de Saúde Suplementar no Brasil, dentro do período de janeiro de 2010 a junho de 2013.

Fonte dos dados e seleção dos indivíduos com LES

Segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a população brasileira que possui planos de saúde coletivos ou individuais corresponde a cerca de 25% da população total, o que representa aproximadamente 52 milhões de brasileiros.

Foi utilizada a base da Orizon que possui uma cobertura total de 13,2 milhões de beneficiários em todo o país, distribuídos entre 110 operadoras de saúde e empresas (medicina de grupo, cooperativa médica, autogestão, seguradora, filantropia e outros).

O número de beneficiários cobertos pela base de dados corresponde a mais de 25% do total de pessoas cobertas pelo Sistema de Saúde Suplementar no Brasil (Figura 1).

A janela de identificação dos indivíduos ocorreu dentro do período de janeiro de 2010 a julho de 2011, sendo identificados todos os beneficiários que apresentaram pelo menos um registro hospitalar (internação) ou ambulatorial com o código internacional da doença CID-10 M32 (Lúpus Sistêmico Eritematoso).

A partir do primeiro registro com CID-10 M32, os indivíduos com Lúpus foram acompanhados por 24 meses, sendo então capturados todos os seus respectivos gastos, tanto no ambiente hospitalar quanto no ambulatorial (Figura 2).

Sistema Suplementar de Saúde* - cobre 25,9% da população brasileira (IBGE, 2014)

Medicina de Grupo 18.065.725 (34,7%)	Cooperativa Médica 18.569.241 (35,7%)	Autogestão 5.229.780 (10,0%)	Seguradora 6.952.699 (13,4%)	Filantropia 1.452.952 (2,8%)	Outros 1.779.707 (3,4%)	TOTAL 52.067.473 (100%)
--	---	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Base de dados da Orizon - cobre 25,5% da população brasileira com plano de saúde

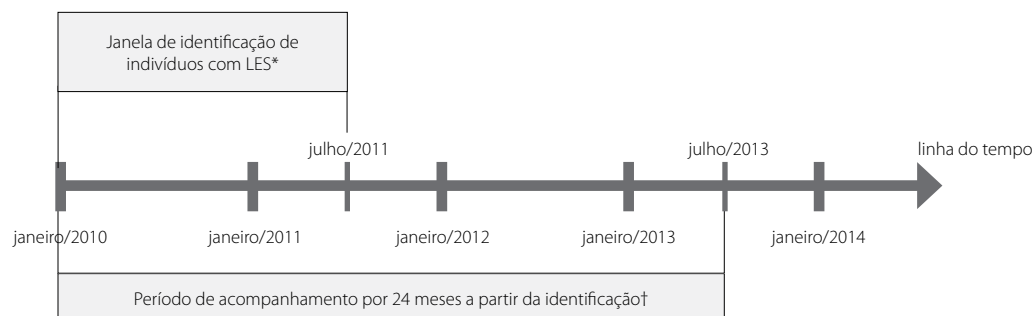
Medicina de Grupo 1.393.517 (10,5%)	Cooperativa Médica 2.667.067 (20,1%)	Autogestão 1.589.096 (12,0%)	Seguradora 6.276.124 (47,3%)	Filantropia 195.183 (1,5%)	Outros 1.141.316 (8,6%)	TOTAL 13.262.303 (100%)
---	--	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

* Fontes: www.ans.gov.br

Figura 1: Distribuição da população entre os tipos de operadora de saúde (classificação operadora, população coberta e porcentagem de cobertura) no Brasil e na base de dados da Orizon

Tabela 1. CID-10 relacionados ao LES considerados de alto Impacto Clínico e Econômico na doença

Eventos cardiovasculares			
I21.X	Infarto agudo do miocárdio	D59.1	Outras anemias hemolíticas autoimunes
I64.X	Acidente vascular cerebral	J12.8	Outras pneumonias virais
Eventos renais		J12.9	Pneumonia viral não especificada
N17.8	Outro tipo de insuficiência renal aguda	J13	Pneumonia devida a <i>Streptococcus pneumoniae</i>
N16.2	Transtornos renais túbulo intersticiais em doenças do sangue e transtornos imunitários	J14	Pneumonia devida a <i>Haemophilus influenzae</i>
N00.8	Síndrome nefrítica aguda outras	J15.0	Pneumonia devida a <i>Klebsiella pneumoniae</i>
N00.9	Síndrome nefrítica aguda não especificada	J15.1	Pneumonia devida a <i>Pseudomonas</i>
N04.8	Síndrome nefrótica outras	J15.2	Pneumonia devida a <i>Staphylococcus</i>
N04.9	Síndrome nefrótica não especificada	J15.3	Pneumonia devida a <i>Streptococcus</i> do grupo B
I10	Hipertensão Essencial	J15.4	Pneumonia devida a outros estreptococos
Eventos do sistema nervoso central - alterações neuropsiquiátricas		J15.5	Pneumonia devida a <i>Escherichia coli</i>
F29	Psicose não-orgânica não especificada	J15.6	Pneumonia devida a outras bactérias aeróbicas gram-negativas
G44.X	Cefaleia vascular, não classificada em outra parte	J15.7	Pneumonia devida a <i>Mycoplasma pneumoniae</i>
R51	Cefaleia	J15.8	Outras pneumonias bacterianas
I67.X	Outras doenças cerebrovasculares	J15.9	Pneumonia bacteriana não especificada
G95.1	Mielopatias vasculares	J16.0	Pneumonia devida a clamídias
G99.2	Mielopatia em doenças classificadas em outra parte	J16.8	Pneumonia devida a outros microorganismos infecciosos especificados
M43.3	Subluxação atlanto-axial recidivante com mielopatia	J17.8	Pneumonia em outras doenças classificadas em outra parte
M47.1	Outras espondiloses com mielopatia	J18.0	Broncopneumonia não especificada
M50.0	Transtorno do disco cervical com mielopatia	J18.1	Pneumonia lobar não especificada
M51.0	Transtornos de discos lombares e de outros discos intervertebrais com mielopatia	J18.9	Pneumonia não especificada
F44.5	Convulsões dissociativas	J22	Infecção aguda não especificada das vias aéreas inferiores
R56.X	Convulsões, não classificadas em outra parte	J06	Infecções agudas das vias aéreas superiores de localizações múltiplas e não especificadas
G61.X	Polineuropatia inflamatória	A41.X	Septicemia
G62.X	Outras polineuropatias	Eventos inflamatórios – serosites	
G63.X	Polineuropatia em doenças classificadas em outra parte	J91	Derrame pleural em afecções classificadas em outra parte
G56.X	Mononeuropatias dos membros superiores	I32.8	Pericardite em outras doenças classificadas em outra parte
G57.X	Mononeuropatias dos membros inferiores	Evento tromboembólico	
G58.X	Outras mononeuropatias	I26.9	Embolia pulmonar sem menção de cor pulmonale agudo
G59.X	Mononeuropatias em doenças classificadas em outra parte	I82.8	Embolia e trombose de outras veias especificadas
G70.X	Miastenia gravis e outros transtornos neuromusculares		
Eventos hematológicos ou infecciosos			
D69.5	Trombocitopenia secundária		



* Identificação de indivíduos com LES: a partir do primeiro registro de CID-10 M32, seja para atendimento ambulatorial ou internação.

† No período de Janeiro de 2010 a Julho de 2013, os pacientes foram acompanhados por 24 meses, independente do momento em que foram diagnosticados dentro da janela de identificação. Todos os gastos ambulatoriais e hospitalares foram acompanhados e contabilizados durante o período de acompanhamento.

Figura 2: Janela de identificação e período de acompanhamento da análise

Crêterios de estratificação dos indivíduos

Uma lista pré-estabelecida de CID-10 foi criada (Tabela 1), de acordo com um especialista na área, e assumiu-se que esta representava os principais eventos associados às exacerbações clínicas da doença.

A estratificação dos indivíduos foi desenhada conforme Tabela 2.

Grupo de Alto Impacto Econômico (A-IE) - indivíduos com LES que apresentaram pelo menos um registro de hospitalização com um dos CID-10 pré-estabelecidos e/ou fizeram uso de rituximabe, mesmo que ambulatorialmente. Esse grupo foi ainda subdividido em:

- A_{UTI} -IE – indivíduos que apresentaram pelo menos uma internaa  o com uso de Unidade de Terapia Intensiva (UTI).
- $A_{s/UTI}$ -IE – indivíduos que não apresentaram internaa  o em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Grupo de Baixo a Moderado Impacto Econômico (BM-IE): indivíduos com LES que não se encaixaram nos cr terios descritos acima.

Tipos de gastos

Os gastos ambulatoriais incluem gastos com medicamentos, honorários médicos, gases medicinais, procedimentos, exames, materiais utilizados no atendimento ambulatorial e registrados na guia de atendimento ambulatorial da operadora de saúde.

Os gastos referentes às internaa  es incluem todos aqueles que dizem respeito à estadia do indivíduo no hospital e incluem diárias, materiais, exames, medicamentos e honorários médicos.

Análise dos gastos

A análise dos gastos foi feita a partir dos grupos apresentados na Tabela 2, sendo somados todos os gastos com atendimento ambulatorial e de internaa  o dos indivíduos com LES de acordo com a divisão dos grupos.

O preenchimento do CID-10 nas hospitalizações não é de preenchimento obrigatório, portanto durante o acompanha-

mento dos indivíduos, as hospitalizações sem registro de CID-10 foram consideradas *missing data* (informação faltante).

Todos os valores foram ajustados para maio de 2014, utilizando o  ndice de Preço ao Consumidor específico para saúde, divulgado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econ micas (FIPE).

Resultados

Durante a janela de identificação de 18 meses (janeiro de 2010 a julho de 2011) foi identificado um total de 2.489 indivíduos com Lúpus, todos com pelo menos um evento de internaa  o e/ou atendimento ambulatorial registrado na base com o CID-10 principal de Lúpus, CID-10 M32.

A proporção de indivíduos identificados com Lúpus em relação ao total de vidas cobertas foi de 18/100.000 pessoas. Este número é inferior   prevalência encontrada por Senna e colaboradores, de 98/100.000 em um estudo publicado em 2004 (Senna, 2004).

A estratificação da população com LES do estudo, por operadora de saúde está descrita na figura 3.

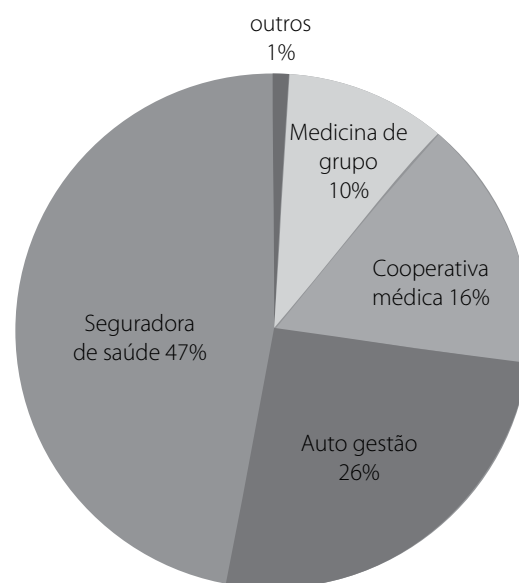


Figura 3: Distribuição dos indivíduos com LES por operadora de saúde

Tabela 2. Grupo de indivíduos classificados de acordo com o impacto econômico

Grupo Baixo a Moderado Impacto Econômico (BM-IE)	Grupo Alto Impacto Econômico (A-IE)	
Indivíduos com atendimento ambulatorial e/ou internaa��es pelos CID-10 não listados na Tabela 1, considerados de baixo a moderado impacto clínico e econômico.	Indivíduos com pelo menos 1 registro de internaa��o pelos CID-10 relacionados (Tabela 1) e/ou uso de rituximabe	
	Subgrupo: $A_{s/UTI}$ -IE (sem utilização de UTI)	Subgrupo: A_{UTI} -IE (com utilização de UTI)
	sem registro de utilização de Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	com pelo menos 1 registro de utilização de Unidade de Terapia Intensiva (UTI).*

* Foram considerados todos os registros de utilização de UTI, independente do CID-10 vinculado à internaa  o.

Os dados referentes a idade e gênero não são de preenchimento obrigatório na base de dados, tendo tornado a coleta desses possível em 446 indivíduos (18% da população estudada).

O perfil de acometimento da doença por gênero e idade coincidiu com os dados encontrados na literatura. A maioria da população acometida é composta por mulheres (84%) e a faixa etária de maior incidência é de 20-59 anos (86%), conforme é apresentado na Figura 4.

Gastos

Os gastos totais com indivíduos com LES, por ano, somando gastos ambulatoriais e de internação, foram de R\$14.984.741,00. A Tabela 3 apresenta o número de indivíduos por grupo e os gastos de cada grupo, respectivamente.

Indivíduos do Grupo de Baixo Impacto Econômico (BM-IE)

O grupo de Baixo a Moderado Impacto Econômico (BM-IE) contabilizou um total de 2.000 indivíduos (cerca de 80% da amostra), com um gasto total por ano de R\$1.782.858,00 cerca de 12% do gasto total da amostra. O gasto nesse

grupo foi maior com hospitalizações (89%), o qual totalizou R\$ 1.579.262,00 por ano.

A média dos gastos, ambulatoriais (medicamentos, exames, honorários, procedimentos, etc.) e internações, por ano foi de R\$ 891,43 por indivíduo.

Considerando apenas a utilização de recursos ambulatoriais desse grupo, foram gastos R\$ 203.596,00/ano.

A estratificação dos gastos ambulatoriais, por ano, para esse grupo de indivíduos se encontra na Tabela 4.

Tabela 4. Estratificação de gastos ambulatoriais do grupo de indivíduos BM-IE

Itens de gasto	Gasto anual (R\$)
Medicamentos	37.367,00
Exames	140.834,00
Honorários	20.682,00
Outros*	4.713,00
Total	203.596,00
Nº indivíduos	2.000

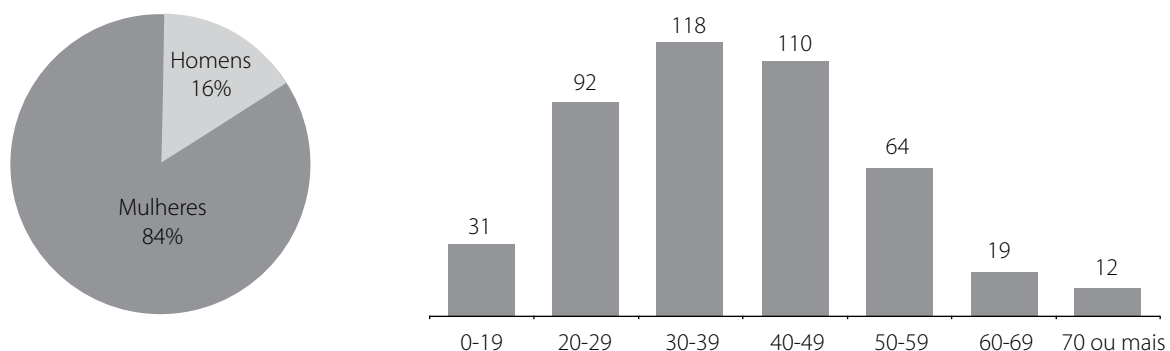
*Taxas, gases medicinais, materiais

Tabela 3. Resumo dos dados de cada grupo e subgrupo dos indivíduos identificados com LES

GRUPO	Indivíduos com LES		Média de diárias de Internação/ano	Gasto anual		Gasto médio anual por paciente (R\$)
	n	%		R\$	% do total dos gastos com LES	
Grupo BM-IE	2.000	80,4	06*	1.782.858,00	11,9	891,00
Grupo A-IE	489	19,6	14	13.201.883,00	88,1	26.998,00
Subgrupo As/ _{UTI} -IE	380	15,2	11	5.668.948,00	37,8	14.917,00
Subgrupo A _{UTI} -IE	109	4,4	25	7.532.935,00	50,3	69.110,00
TOTAL	2.489	100,0	10†	14.984.741,00	100,0	6.020,00

* Do total de indivíduos desse grupo, 446 (22% do total desse grupo) tiveram registro de hospitalização.

† O total de indivíduos com pelo menos uma hospitalização foi de 925.



N = 446 indivíduos

Figura 4: Distribuição dos indivíduos com LES por sexo e faixa etária

Indivíduos do Grupo de Alto Impacto Econômico (A-IE)

Um total de 489 indivíduos foi classificado no grupo Alto Impacto Econômico (cerca de 20% da população do estudo).

O gasto total com este grupo foi de R\$ 13.201.883,00 por ano, contabilizando 88% do total dos gastos da amostra com LES (Tabela 3). A maior parte dos gastos desses indivíduos (77,2%) foi decorrente de internação e 22,8% com atendimento ambulatorial. A média de gasto por ano, de cada indivíduo nesse grupo foi R\$ 26.998,00.

A Tabela 5 apresenta os principais CID-10 em termos do percentual do gasto total com internações desse grupo.

Quanto ao subgrupo $A_{s/UTI}$ -IE, este contabilizou 380 indivíduos, 15,2% do total dos indivíduos com LES, 77,7% do grupo A-IE e contabilizou 37,8% dos gastos totais do estudo.

Já o subgrupo A_{UTI} -IE contabilizou 109 indivíduos, que representam 4,4% do total da população do estudo, 22,3% dos indivíduos do grupo A-IE e 50,3% dos gastos totais do estudo. A média de dias de internação no subgrupo A_{UTI} -IE foi de 25 dias/ano e a mediana foi de 21 dias/ano. O custo médio por indivíduo deste grupo foi de R\$ 69.110,00 - cerca de cinco vezes superior à média encontrada para indivíduos que não necessitaram de UTI (grupo $A_{s/UTI}$ -IE) e setenta e oito vezes superior à média de indivíduos do grupo de BM-IE.

Dentre os pacientes classificados no grupo A-IE, foram ainda observados 31 pacientes que utilizaram rituximabe, durante o acompanhamento de 24 meses. O gasto total por ano desses pacientes foi de R\$1.314.940,00 o que

representa em torno de 10% do total/ano do grupo A-IE. O gasto médio nos âmbitos ambulatorial e hospitalar na subpopulação de pacientes que utilizou rituximabe foi de R\$ 42.417,00/ano.

Limitações

Foi utilizado o campo CID-10 dos registros médicos na identificação dos indivíduos deste estudo e na estratificação dos grupos por gravidade da doença. No entanto, o preenchimento deste campo não é obrigatório, o que pode ter causado perdas na identificação e estratificação de indivíduos com LES. Outras limitações incluem:

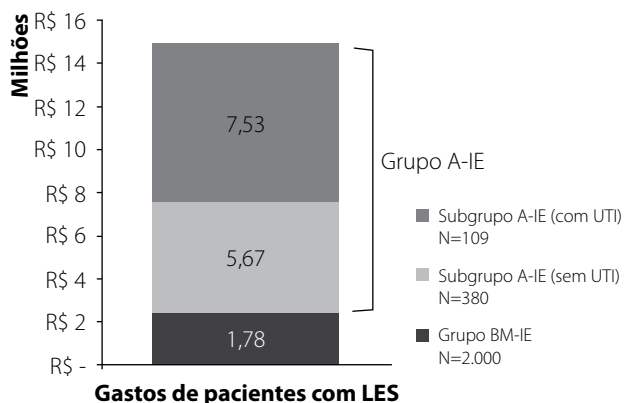
- Não foi possível obter o histórico clínico para avaliação de possíveis comorbidades ou discriminação da fase da doença entre os indivíduos identificados com LES na base de dados;
- Os dados coletados dizem respeito a todos os gastos diretos com saúde e não necessariamente apenas decorrentes de SLE;
- A análise baseia-se em gastos repassados à operadora de saúde por evento (ambulatorial ou hospitalar). Não foram realizadas análises de microcusteio;
- Análises em base de dados secundária podem sofrer influência de fatores diversos/variáveis relacionados à coleta;
- Não foi aplicada metodologia para tratar dados faltantes (*missing data*);

Tabela 5. Principais internações por CID-10 – aquelas com maior gasto, valor e porcentagem do gasto total no grupo de indivíduos A-IE

CID-10	Descrição	Valor Total* (R\$)	Porcentagem do Total
Z51	Outros cuidados médicos	444.610,00	4,4%
M51	Outros transtornos de discos intervertebrais	349.100,00	3,4%
I50.0	Insuficiência cardíaca congestiva	303.927,00	3,0%
N39.0	Infecções do trato urinário	298.915,00	2,9%
J18.9	Pneumonia	241.197,00	2,4%
R06	Anormalidades da respiração	224.284,00	2,2%
I21.9	Infarto agudo do miocárdio não especificado	206.730,00	2,0%
M16.9	Coxartrose (artrose do Quadril)	180.056,00	1,8%
Não informado	-	162.366,00	1,6%
K85.9	Pancreatite aguda não específica	158.043,00	1,6%
N18.9	Insuficiência renal crônica	127.326,00	1,2%
S32.0	Fratura de vértebra lombar	127.050,00	1,2%
I10	Hipertensão essencial	123.295,00	1,2%
E66.8	Outra obesidade	120.531,00	1,2%
R06.0	Dispneia	119.027,00	1,2%
Outros†		7.006.770,00	68,7%
Total		10.193.228,00	100%

* Valor médio anual (12 meses)

† Os CID-10 que representaram menos de 1% do total do custo de internações foram contabilizados no grupo Outros, composto por mais de 100 CID-10 diferentes.



Grupo A-IE: alto Impacto Econômico, Grupo BM-IE: baixo a moderado Impacto Econômico.

Figura 5. Distribuição dos gastos anuais entre os grupos e subgrupos.

Discussão

O LES tem impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes (Freire *et al.*, 2007; Medeiros *et al.*, 2008) e acarreta custos consideráveis aos sistemas de saúde, principalmente devido a eventos relacionados às exacerbações clínicas da doença (Narayanan *et al.*, 2013).

De acordo com Zhu e colaboradores, essas exacerbações clínicas aumentam significativamente os custos diretos e indiretos do manejo da doença quando comparados a indivíduos cujo quadro clínico esteja em remissão.

Foram reportados por Narayanan e colaboradores (2013) que os custos médicos de pacientes com LES foram maiores naqueles com exacerbações graves, moderadas e mesmo leves, quando comparados com o custo médico naqueles pacientes estáveis clinicamente.

Eventos de exacerbação clínica da doença são comuns em pacientes com LES. Garrís e colaboradores (2013) identificaram que mais de 95% dos pacientes na população estudada por eles tinham pelo menos um quadro de exacerbação clínica ao longo do período de acompanhamento de dois anos. Como esperado, os custos médicos nesses pacientes eram substancialmente maiores, especialmente quando se tratavam de exacerbações graves. Tais quadros graves chegavam a atingir valores cerca de dezoito vezes mais altos do que os que apresentavam exacerbações consideradas pelos autores como sendo leves.

Dados de custos diretos do manejo clínico de pacientes com LES no Sistema Suplementar de Saúde Brasileiro (SSSB) são bastante escassos. Daí a relevância desse estudo no cenário da doença no país.

Na presente análise, observa-se um grupo que representa um alto impacto econômico às operadoras de saúde, que apesar de ser uma minoria numérica de indivíduos (20%) contabiliza a grande maioria dos gastos com a doença - 88,1% do total dos custos da amostra estudada.

Inserido nesse grupo, temos ainda um subgrupo de indi-

víduos que corresponde aos que necessitaram de hospitalização em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Esse apresenta um gasto médio anual por paciente em torno de setenta mil Reais, valor esse cerca de cinco vezes maior que o subgrupo que não necessitou de internação em UTI e cerca de setenta e oito vezes maior do que o grupo classificado como baixo a moderado impacto econômico (BM-IE) nesse estudo.

Como exposto acima, esses dados vão ao encontro da literatura internacional, corroborando a idéia de que o paciente com quadros de lúpus eritematoso sistêmico que cursa com exacerbações clínicas necessita de um maior número de internações, onerando significativamente o Sistema de Saúde (Zhu *et al.*, 2009).

Nesse contexto, intervenções que possam efetivamente controlar a atividade da doença, prevenindo essas exacerbações e diminuindo a progressão da mesma, podem potencialmente poupar uso de recursos em saúde atribuíveis a danos cumulativos e envolvimento de órgãos nobres relacionados ao lúpus eritematoso sistêmico.

Na atualidade, novas terapias especificamente visando a imunomodulação do sistema imunológico vêm sendo desenvolvidas a fim de prevenir as exacerbações, melhorando assim a qualidade de vida de pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico (Dall'Era & Wofsy, 2010).

Conclusão

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, autoimune, cujos sintomas podem cursar com períodos de exacerbação e remissão. As exacerbações clínicas da doença são responsáveis por hospitalizações, que muitas vezes demandam inclusive internações em Unidades de Terapia Intensiva, onerando significativamente o sistema de saúde. Intervenções que possam efetivamente controlar a atividade da doença prevenindo essas exacerbações e melhorando a qualidade de vida desses indivíduos, podem poupar substancialmente o uso de recursos em saúde.

Referências bibliográficas

- Andrade DCO, Bonfá ESDO, Borba EFN. Lúpus eritematoso sistêmico. 2012. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/65/lupus_eritematoso_sistemic.o.htm>. Acessado: 11/06/2014.
- Abu-Shakra M, Urowitz MB, Gladman DD, Gough J. Mortality studies in systemic lupus erythematosus. Results from a single center I: Causes of death. *J Rheumatol.* 1995;22(7):1259-64.
- Agência Nacional de Saúde Suplementar. 2014. Disponível em: www.ans.gov.br/perfiladosetor. Acessado: 27/06/2014.
- Azevedo ABC, Ciconelli RM, Ferraz MB. Estudos de custos de doenças. *Rev Bras Med.* 2005;4(7):103-5.
- Balluz L, Philen R, Ortega L, Rosales C, Brock J, Barr D, Kieszak S. Investigation of systemic lupus erythematosus in Nogales, Arizona. *Am J Epidemiol.* 2001;154(11):1029-36.
- Dall'Era M, Wofsy D. Connective tissue diseases. Belimumab for systemic lupus erythematosus: breaking through?. *Nat Rev Rheumatol.* 2010;6:124-5.

- Danchenko N, Satia JA, Anthony MS. Epidemiology of systemic lupus erythematosus: a comparison of worldwide disease burden. *Lupus*. 2006;15(5):308-18
- FIPE. Fundação Instituto de Pesquisa Econômica. 2014. Disponível em: <http://www.fipec.org.br/web/index.asp>. Acessado: 26/05/2014.
- Freire EA, Maia IO, Nepomuceno JC, Ciconelli RM. Damage index assessment and quality of life in systemic lupus erythematosus patients (with long-term disease) in Northeastern Brazil. *C rheumatology*. 2007;26(3):423-28.
- Govoni M, Castellino G, Bosi S, Napoli N, Trotta F. Incidence and prevalence of systemic lupus erythematosus in a district of north Italy. *Lupus*. 2006; 15(2):110-3
- Garris C, Jhingran P, Baixo D, Engel-Nitz NM, Riedel A, Dennis G. Healthcare utilization and cost of systemic lupus erythematosus in a US managed care health plan. *J Med Econ*. 2013;16(5):667-77
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População Residente no Brasil. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popuf.def>. Acessado: 26/05/2014.
- López P1, Mozo L, Gutiérrez C, Suárez A. Epidemiology of systemic lupus erythematosus in a northern Spanish population: gender and age influence on immunological features. *Lupus*. 2003;12(11):860-5.
- Naleway L, Davis ME, Greenlee RT, Wilson DA, McCarty DJ. Epidemiology of systemic lupus erythematosus in rural Wisconsin. *Lupus*. 2005;14(10):862-6.
- Narayanan S, Wilson K, Ogelsby A, Juneau P, E Durden. Economic burden of systemic lupus erythematosus flares and comorbidities in a commercially insured population in the United States. *J Occup Environ Med*. 2013 Nov; 55(11):1262-70.
- Nightingale AL, Farmer RDT, Vries S. Incidence of clinically diagnosed systemic lupus erythematosus 1992-1998 using the UK General Practice Research Database. *Pharmacoep. Drug Saf*. 2006;15(9):656-61.
- Nossent JC. Systemic lupus erythematosus on the Caribbean island of Curaçao: an epidemiological investigation. *Ann Rheum Dis*. 1992;51(11):1197-201
- Senna R, Barros L, Silva O, Costa F, Pereira V, Ciconelli M, Ferraz B. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the COPCORD approach. *J Rheumatol*. 2004;31(3):594-7.
- Telles RW, Lanna CCD, Ferreira GA, de Carvalho MAP, Ribeiro AL. Frequência de Doença Cardiovascular Aterosclerótica e de seus Fatores de Risco em Pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico. *Rev Bras Reumatol*. 2007;47(3):165-173.
- Uramoto KM, Michet CJ Jr, Thumboo J, Sunku J, O'Fallon WM, Gabriel SE. Trends in the incidence and mortality of systemic lupus erythematosus, 1950-1992. *Arthritis Rheum*. 1999;42(1):46-50.
- Vilar J, Sato I. Estimating the incidence of systemic lupus erythematosus in a tropical region (Natal, Brazil). *Lupus*. 2002;11(8):528-32
- Zhu TY, Tam LS, Lee VW, Lee KK, Li EK. The impact of flare on disease costs of patients with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 2009 Sep 15;61(9):1159-67.