



ARTIGO ORIGINAL

Nefropatia lúpica na infância: estudo morfológico de 18 casos*Lupic nephropathy in childhood: morphologic analysis of 18 cases*Maria V. C. Pereira¹, Mônica P. Revelo², Eduardo A. Bambirra³**Resumo**

No presente estudo foram avaliados 18 casos (17 do sexo feminino e 01 do sexo masculino) de pacientes com idade média de 8,9 anos, com diagnóstico de lupus eritematoso sistêmico, que foram submetidos a biópsia renal. Ao estudo histológico observaram-se 10 casos de glomerulopatia membranoproliferativa difusa (Classe IV-OMS); 4 casos de glomerulopatia proliferativa focal (Classe III-OMS); 2 casos de glomerulopatia proliferativa mesangial (Classe II-OMS); e 2 casos de glomerulopatia membranosa (Classe V-OMS). Concluímos que, em nossa casuística, o número de crianças com LES é pequeno, semelhante ao descrito por outros autores, apresentando-se, na sua maior parte, com padrões histológicos desfavoráveis.

J. pediatr. (Rio J.). 1996; 72(1):32-34: nefropatia lúpica, infância, biópsia renal.

Introdução

O lupus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença auto-imune, que apresenta freqüente envolvimento renal, causando perda progressiva da função desse órgão. As lesões renais são conseqüentes à deposição de imunocomplexos nos glomérulos, na membrana basal tubular e/ou na parede vascular, com subseqüente reação inflamatória e dano tecidual. Afeta predominantemente mulheres entre os 20 e 30 anos de idade e, apesar de não ser rara, é incomum em crianças^{1,2,3}.

Abstract

The present study describes 21 cases (17 females and 01 male) of 12 year old patients, or younger, with diagnosis of SLE, that were submitted to renal biopsy. The histologic study demonstrated 10 cases of membranoproliferative glomerulonephritis (Class IV-WHO); 4 cases of focal proliferative glomerulonephritis (Class III-WHO); 2 cases of mesangial proliferative glomerulonephritis (Class II-WHO) and 2 cases of membranous glomerulonephritis (Class V-WHO). Three cases were excluded.

In this study the incidence of lupus nephritis in children was small, similar to what has been described by other authors, and presenting unfavorable histologic patterns.

J. pediatr. (Rio J.). 1996; 72(1):32-34: lupus nephritis, childhood, renal biopsy.

As manifestações sistêmicas e as lesões renais do LES em crianças são variadas. No entanto, tem sido observado que a nefrite lúpica constitui uma das complicações mais freqüentes e graves; a uremia é uma das principais causas de morte nesses pacientes^{1,2,4-6}.

A biópsia renal mostra-se como um elemento valioso no acompanhamento e avaliação dos pacientes lúpicos, uma vez que permite confirmar o diagnóstico de LES e/ou excluir outras patologias. Além desse aspecto, a análise histopatológica de amostra do rim no paciente lúpico permite delineamento prognóstico e terapêutico, definindo ainda o grau do acometimento do parênquima, com identificação dos sinais de processo agudo e crônico em cada amostra^{7,8}.

Na presente investigação, estudamos aspectos clínicos e histopatológicos de 18 biópsias renais de pacientes com diagnóstico de LES, menores de 12 anos.

1. Pós-Graduada da Faculdade de Medicina UFMG.

2. Doutoranda - Curso de Pós-Graduação em Patologia UFMG.

3. Professor Titular do Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da UFMG.

* Trabalho do Serviço de Nefropatologia / Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (APM).

Metodologia

Foi realizado estudo retrospectivo da casuística de nefropatia lúpica do arquivo de biópsias renais do Departamento de Anatomia Patológica (APM) da Faculdade de Medicina da UFMG, no período de janeiro 1980 a dezembro de 1993. As biópsias foram provenientes de diferentes hospitais de Belo Horizonte e de cidades do interior de Minas Gerais.

De 361 biópsias de pacientes com diagnóstico de LES, estudadas no período de 14 anos, foram recuperadas 21 biópsias de pacientes com entre 3 e 12 anos de idade, média de 8,9 anos (Figura 1); 03 casos foram excluídos do estudo final pelo fato de apresentarem material insuficiente ou inadequado para análise histológica. Em todos os casos foram anotados dados de identificação dos pacientes como idade, sexo, procedência e manifestações clínicas.

Todos as biópsias foram fixadas em líquido de Bouin modificado (Dubosq-Brazil) por tempo máximo de 60 minutos, processados rotineiramente para inclusão em parafina. De cada bloco foram obtidos múltiplos microcortes de 3 a 5 micrômetros de espessura. Tais cortes foram posteriormente submetidos a coloração pela hematoxilina-eosina, ácido periódico de Schiff e prata hexamina de Gomori. Todos os casos foram estudados à microscopia óptica convencional. O material foi submetido ainda à imunofluorescência direta (pesquisa de imunodépósitos de IgA, IgM, IgG, C1q e C3).

A classificação histopatológica utilizada foi a da Organização Mundial de Saúde (OMS). A graduação de Balow foi usada para separar e pontuar sistematicamente as alterações renais em lesões indicativas de atividade e cronicidade⁹⁻¹¹.

Resultados

Os casos de LES em crianças correspondem a 6% da casuística global de pacientes lúpicos estudada no Serviço durante esse mesmo período (Figura 1).

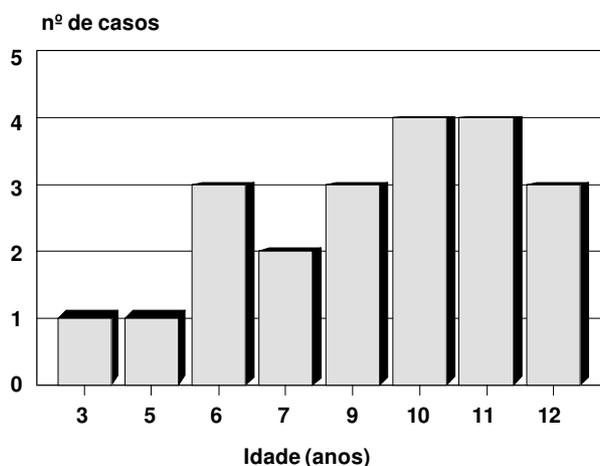


Figura 1 - Representação gráfica da distribuição por faixa etária de 17 crianças com lúpus eritematoso sistêmico

As manifestações renais e sistêmicas de LES incluíram síndrome nefrótica (5 casos); síndrome nefrítica (12 casos); hematuria (2 casos); proteinúria (2 casos); alterações articulares (5 casos); cutâneas (4 casos); febre (3 casos); anemia, plaquetopenia e derrame pleural (1 caso/cada).

Em 10 casos as lesões histológicas corresponderam a glomerulopatia membranoproliferativa difusa - 55% (Classe IV-OMS); 4 glomerulopatia proliferativa focal - 22% (Classe III-OMS); 2 casos de glomerulopatia proliferativa mesangial - 11% (Classe II-OMS) e 2 casos de glomerulopatia membranosa - 11% (Classe V-OMS).

À imunofluorescência observaram-se depósitos glomerulares de imunoglobulinas e Complemento em 17 casos, com distribuição variada, padrão granular (15) ou pseudo-linear (2) e localização predominantemente mesangial e/ou em paredes capilares. Os diferentes tipos de imunodépósitos podem ser demonstrados na Tabela 1; um dos casos examinados não apresentava amostragem glomerular no material visto na microscopia de ultravioleta.

Tabela 1 - Tipos de imunodépósitos presentes à IMF direta em 21 crianças com LES

Imunodépósitos	Nº Casos
IgG, IgA, IgM, C3	5
IgG, IgM, C3	7
IgG, C3	3
IgG, IgA, C3	1
IgA, IgM, C3	1
Total	17

Observação: excluído 1 caso por falta de amostragem glomerular no material examinado sob luz ultravioleta.

A graduação histológica mostrou índices de atividade em todos os casos e sinais de cronicidade em 17 das 18 biópsias examinadas (Tabela 2). Os índices de maior cronicidade foram vistos nos casos que apresentaram clinicamente dores articulares e lesões cutâneas. Os maiores índices de atividade estiveram presentes nos casos com manifestação febril e com síndrome nefrítica-nefrótica.

Discussão

A maior parte dos autores relata que a incidência de LES na infância é baixa, alcançando índices de 5 a 20% de todos os pacientes com LES¹⁻⁵. No presente estudo observamos 6% do total de casos de nefropatia lúpica (361).

A incidência de LES em crianças do sexo feminino é maior do que no sexo masculino, cuja porcentagem varia

Tabela 2 - Índices de cronicidade de atividade observados na análise de 18 crianças com Lupus Eritematoso Sistêmico

Índice de Cronicidade / Nº de Casos	Índice de Atividade / Nº de Casos
1 / 6	1 / 5
2 / 4	3 / 2
3 / 3	4 / 4
4 / 1	5 / 3
5 / 1	6 / 1
6 / 1	8 / 1
8 / 1	10 / 1
10 / 1	12 / 1

Observação: utilizada faixa de graduação para lesões de cronicidade de 0-12 e faixa de graduação para lesões indicativas de atividade de 0-24.

de 95-55% em mulheres e 5-45% em homens^{2,6}. Na série estudada, 81% eram meninas e 19% eram meninos, não existindo diferença em relação aos dados demonstrados por outros autores. As manifestações renais e sistêmicas foram variadas, semelhante ao observado em adultos e em outros estudos^{2,3,5,6}. Nesta casuística, chama a atenção o baixo número de pacientes com manifestação febril e de apenas 5 casos com manifestações articulares.

O padrão histológico predominante, no presente estudo, foi o de glomerulopatia membranoproliferativa difusa, 55% - (Classe IV-OMS), semelhante ao observado em adultos e que geralmente apresenta evolução desfavorável com perda progressiva da função renal em poucos anos^{4,10}.

Os imunodepósitos foram observados em todos os casos que tiveram amostragem glomerular presente na microscopia de ultravioleta, com constantes depósitos de imunoglobulinas e frações do Complemento, havendo variações, de caso para caso, do tipo de imunoglobulinas detectadas. O padrão detectado é indicativo de depósitos de tipo imunocomplexos, variando seu tamanho e intensidade, de caso para caso. Em geral, os imunodepósitos foram freqüentes e facilmente detectáveis.

Os índices de cronicidade e de atividade mostraram, em todos os casos, sinais de atividade do LES em concomitância com lesões indicativas de seqüelas. Isso vem de encontro ao aspecto biológico do LES constituir-se entidade com evolução em surtos. Os índices de cronicidade mais elevados têm apresentado correlação com evolução mais desfavorável clinicamente (o tempo de acompanhamento médio dessa casuística é de 4 anos).

Concluimos que em nossa casuística, o número de crianças com LES é pequeno e apresenta padrões histológicos desfavoráveis semelhantes aos descritos por outros autores. Os imunodepósitos foram facilmente detectáveis em todos os casos e houve apresentação, concomitantemente, de sinais de atividade e de cronicidade na morfologia. Salienta-se a necessidade de realização de novos estudos em casuísticas de LES na infância, uma vez que são escassos os registros em periódicos nesta área.

Referência bibliográficas

1. Lehman TJA, McCurdy DK, Bernstein BH, King K, Hanson V. Systemic lupus erythematosus in the first decade of life. *Pediatrics* 1989; 83:235-239.
2. Pereira RRM, Santiago MB, Yoshinari NH. Lúpus eritematoso sistêmico em crianças. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1987; 42 :155-158.
3. Fish AJ, Blau EB, Westberg NG, Burke BA, Vernier RL, Michael AF. Systemic lupus erythematosus within the first two decades of life. *Am J Med* 1977; 62:99-117.
4. Kaskarian M, Hayslett J. Renal involvement in systemic lupus erythematosus in: Tisher C, Brenner B, ed. *Renal pathology with clinical and functional correlations*, New York: Lippincott Company, 1989:380-408.
5. Meislin AG, Rothfield N. Systemic lupus erythematosus in childhood. *Pediatrics* 1968; 42:37-49.
6. Garin EH, Donnelly MD, Fennell RS III, Richard GA. Nephritis in systemic lupus erythematosus in children. *J Pediatrics* 1976; 89:366-371.
7. Raine AEG. Renal biopsy and the prognosis of lupus nephritis. *Q J Med* 1991; 81:879-881.
8. McCurdy D, Lehman TJA, Bernstein MD et al. Lupus nephritis: prognostic factors in children. *Pediatrics* 1992; 89:240-246.
9. Balow, J. Therapeutic trials in lupus nephritis. *Nephron* 1981, 27:171-176.
10. Striker LJ, Olson JL, Striker G. Glomerular diseases associated with systemic diseases. *Major Problems in Pathology* 1990; 8:117-132.
11. Wernick R, Smith DL, Houghton DC. Reliability of histologic scoring for lupus nephritis: a community-based evaluation. *Ann Inter Med* 1993; 119: 805-810.

Endereço para correspondência:

Dr. Eduardo A. Bambirra

Caixa Postal 340 - APM

CEP 30130-100 - Belo Horizonte/MG - Brasil

Fax: (031) 222.3987