

Correlation between histological findings, activity & chronicity indices and laboratory data in patients with lupus nephritis

Z Rezaieyazdi*

S Ghareh**

K Ghaffarzadegan***

*Associate professor of rheumatology, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Internist

***Clinical pathologist, Moaied Laboratory, Mashhad, Iran

*Abstract

Background: Renal involvement in systemic lupus erythematosus (SLE) is one of the most serious complications. Numerous reports have documented the unpredictable course of lupus nephritis and the role of renal biopsy in evaluation of individual patients. It is impossible to predict the types, severity and activity of renal lesions based only on combination of clinical and laboratory findings.

Objective: The aim of this study was to evaluate the histological findings, activity and chronicity scores, and also assessing the correlation between histology and other laboratory findings in patients with lupus nephritis.

Methods: This cross-sectional study was carried out on 40 patients with diagnosis of lupus nephritis at Ghaem Hospital in Mashhad during 2003 to 2006. Renal biopsy was performed for all patients and correlation between laboratory and serologic parameters and the histological findings were investigated. Data were analyzed using t-test, Chi square test, and Fischer exact test.

Findings: Activity score was 9.02 in 34 patients with proteinuria and 6.33 in 6 patients without proteinuria ($p=0.018$). There was a significant correlation between the activity score and serum C4 levels ($p=0.031$). Also, a significant correlation was shown between fibrous crescent (one of the chronicity criteria on biopsy) and nephrotic syndrome ($p=0.047$). No significant correlation between activity and chronicity scores and other laboratory and serologic findings was found.

Conclusion: Based on our data, no exact correlation between histological findings and laboratory data in lupus nephritis was demonstrated; therefore, emphasis on important role of renal biopsy in evaluation of these patients is suggested.

Keywords: Lupus Nephritis, Histological Finding, Laboratory Data, Activity and Chronicity Scores

Corresponding Address: Rheumatic Diseases Research Center, Ghaem hospital, Mashhad, Iran

Email: Rezaieyazdiz@mums.ac.ir

Tel: +98 915 3115860

Received: 2008/11/05

Accepted: 2009/07/27

ارتباط یافته‌های بافت‌شناسی و معیارهای فعالیت و ازمان در بیوپسی کلیه با نتایج آزمایشگاهی در مبتلایان به نفريت لوپوسی

دکتر زهرا رضایی یزدی *

دکتر سحر قره **

دکتر کامران غفارزادگان ***

*دانشیار گروه روماتولوژی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

**متخصص داخلی

***دکترای آسیب‌شناسی

Email: Rezaieyazdi-z@mums.ac.ir

آدرس مکاتبه: مشهد، بیمارستان قائم، مرکز تحقیقات بیماری‌های روماتیسمی، تلفن ۰۹۱۵۳۱۱۵۸۶۰

تاریخ پذیرش: ۸۸/۵/۶

تاریخ دریافت: ۸۷/۸/۱۵

*چکیده

زمینه: درگیری کلیوی در بیماری لوپوس (SLE) از جدی‌ترین عوارض است. مطالعه‌های متعدد گویای سیر غیرقابل پیش‌بینی نفريت لوپوسی و نقش بیوپسی کلیوی در ارزیابی بیماران مبتلاست. تخمین نوع، شدت و فعالیت ضایعه‌های کلیوی صرفاً بر اساس یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی بعید به نظر می‌رسد.

هدف: مطالعه به منظور تعیین ارتباط یافته‌های بافت‌شناسی و معیارهای فعالیت و ازمان در بیوپسی کلیوی با یافته‌های آزمایشگاهی در مبتلایان به نفريت لوپوسی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی ۴۰ بیمار با تشخیص نفريت لوپوسی از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵ در بیمارستان قائم شهر مشهد انجام شد. بیوپسی کلیه برای تمام بیماران انجام شد و ارتباط بین یافته‌های بافت‌شناسی و متغیرهای آزمایشگاهی و سرولوژیک مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با آزمون‌های آماری تی، مجذور کای و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میزان فعالیت در ۳۴ بیماری که پروتئینوری داشتند، ۹/۰۲ و در ۶ بیماری که پروتئینوری نداشتند، ۶/۳۳ بود ($p=0/018$). بین میزان فعالیت و سطح C₄ سرمی ارتباط معنی‌دار وجود داشت ($p=0/031$). ارتباط فیروز هلالی (یکی از معیارهای ازمان در بیوپسی) با سندرم نفروتیک معنی‌دار بود ($p=0/047$). میزان فعالیت و ازمان با سایر یافته‌های آزمایشگاهی و سرولوژیک ارتباط معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری: ارتباط دقیقی بین یافته‌های بافت‌شناسی درگیری کلیوی در نفريت لوپوسی و شواهد آزمایشگاهی وجود ندارد. لذا، بر نقش بیوپسی کلیه در ارزیابی این بیماران تأکید می‌نماییم.

کلیدواژه‌ها: نفريت لوپوسی، یافته‌های بافت‌شناسی، معیارهای فعالیت و ازمان، یافته‌های آزمایشگاهی

*مقدمه

امروزه شیوه تقسیم‌بندی جدید سازمان جهانی بهداشت برای نفريت لوپوسی توسط اکثر متخصصین کلیه و آسیب‌شناسی مورد قبول است. نوع بافت‌شناسی و شدت آسیب کلیوی در جریان نفريت لوپوسی که با معیارهای فعالیت و ازمان ارزیابی می‌شود، تخمین‌گر آینده اکثر بیماران خواهد بود.^(۴-۷)

سدیمان ادرار، میزان پروتئین ادرار ۲۴ ساعته، کراتینین سرم، سطح C₃ و Anti ds DNA در ارزیابی پیش‌آگهی درمان و سیر بیماری مفید است. ولی در نفريت لوپوسی

لوپوس اریتماتوی سیستمیک (SLE) یک بیماری اتوایمیون با علت نامعلوم است که در آن بافت‌ها و سلول‌ها توسط کمپلکس‌های ایمنی و اتوآنتی‌بادی‌های بیماری‌زا مورد آسیب قرار می‌گیرند. درگیری کلیوی یکی از جدی‌ترین و شایع‌ترین مشکلات بیماران در جریان ابتلا به لوپوس است. ۳۰ تا ۵۰ درصد از بیماران لوپوسی در ابتدا و ۶۰ درصد در مراحل بعد یافته‌های غیرطبیعی ادراری یا اختلال‌های آزمایشگاهی مبنی بر درگیری کلیوی دارند.^(۱-۳)