
Review

LUPUS NEPHROPATHY. ANATOMOCLINICAL EXPERIENCE

Ioan ROMOȘAN¹, Alexandru CARABA¹, M. RAICA²,
Rodica MIHĂESCU³, Andreea NARIȚA¹

1)-3) University of Medicine and Pharmacy „Victor Babeș” Timișoara,

1) Department of Internal Medicine,

2) Department of Histology,

3) Department of Medical Semiology

Abstract

Lupus nephropathy (LN) is one of the most severe systemic lupus erythematosus manifestations, representing a major cause of morbidity and mortality. Its incidence is variable, depending on the methods used in the diagnosis.

Based on clinical-biological picture, LN incidence is between 60-80%, whereas based on histology, the incidence is between 95-100%. In LN are affected all renal structures: glomeruli (the most important involvement), tubules, interstitium and vessels. The clinical-biological picture is variable: nephritic syndrome, nephrotic syndrome, renal insufficiency syndrome, hypertensive syndrome, isolated urinary manifestations, tubular insufficiency syndrome, isolated interstitial syndrome, pseudopyelonephritis.

It isn't a strict correlation between clinical-biological and histological pictures. Histological diagnosis, performed with renal biopsy and examination of renal tissue fragment in light microscopy, immunofluorescence, electron microscopy, is necessary. Histological study will answer to many questions: Has patient lupus nephropathy or another renal pathology associated or independent from lupus disease? What are the affected renal structures? What is the grade of renal lesions activity or chronicity?

ISN/RPS classification of LN (2003) identified six classes of LN: minimal mesangial LN (class I), mesangial proliferative NL (class II), focal LN (Class III), diffuse LN (class IV), membranous LN (class V), advanced sclerosis LN (class VI). Tubulo-interstitial (inflammatory infiltrate, interstitial fibrosis, tubular atrophy) and vascular (vasculopathy, vasculitis, thrombotic microangiopathy, sclerosis) lesions are presented. Renal lesions may be active or chronic.

¹ Address for correspondence: Alex. Caraba MD, PhD, Department of Internal Medicine, U.M.Ph. "Victor Babeș" Timișoara, T. Vladimirescu 13-15, Timisoara, 0256493088, alexcaraba@yahoo.com

Before renal biopsy, it will be assessed the risks of this method versus the risks which result from the incomplete or missed diagnosis, favoring the progression of a potential treatable renal disease or using drugs with important sides effects. Based on the histological study results, it will be established the renal prognosis and it will be choose an adequate immunosuppressive therapy.

Keywords: *lupus nephropathy, renal histopathologic study, immunosuppressive therapy*

Rezumat

Nefropatia lupică (LN) este una din cele mai severe manifestări sistemice ale lupusului eritematos, reprezentând o cauză majoră de morbiditate și de mortalitate. Incidența este variabilă, în funcție de metoda utilizată în diagnostic.

Raportat la aspectul clinico-biologic, incidența este de 60-80%, iar anamnestic, de 95-100%. În LN sunt afectate toate structurile renale: glomeruli (cea mai importantă afectare), tubuli, interstițiu și vase.

Aspectul clinico-biologic este variabil: sindrom nefritic sau nefrotic, insuficiență renală, sindrom hipertensiv sau manifestări urinare izolate, sindrom de insuficiență tubulară, sindrom interstițial izolat sau pseudopielonefrită.

Nu există o corelație strictă între aspectul clinico-biologic și cel histopatologic. Diagnosticul histopatologic se realizează pe baza examinării microscopice, a fragmentelor tisulare renale recoltate prin biopsie și prin imunofluorescență și microscopie electronică. Studiul histopatologic ridică câteva probleme: pacientul are nefropatie lupică sau altă patologie renală independentă de lupus? În ce măsură sunt afectate structurile renale și care este gradul lor de activitate sau de cronicizare?

Clasificarea ISN/RPS a LN din 2003, identifică 6 categorii: clasa I: minimă LN mezangială, II: mezangială proliferativă, III: LN focală, IV: difuză, V: LN membranoasă, VI: scleroză avansată. Există leziuni tubulo-interstițiale: infiltrat inflamator, fibroză interstițială, atrofie tubulară și vasculare: vasculopatie, vasculite, microangiopatie trombotică, scleroză. Leziunile renale pot fi active sau cronice.

Trebuie evaluat riscul biopsiei renale și riscul unui eventual diagnostic incomplet, ce ar favoriza progresia unei boli renale tratabile sau folosirea unor medicamente cu importante efecte secundare.

Pe baza examenului histopatologic, se evaluează prognosticul și se stabilește o terapie imunosupresoare adecvată

Cuvinte-cheie: *nefropatie lupică, examen histopatologic renal, terapie imunosupresoare*