

# Indicazioni “borderline” della biopsia renale

G. Barbiano di Belgiojoso, F. Ferrario, A. Genderini

U.O. Nefrologia e Dialisi, Azienda Ospedaliera-Polo Universitario “L. Sacco”, Milano

## Riassunto

Dopo la presentazione di 3 casi clinici caratterizzati da manifestazioni renali per le quali l'indicazione alla biopsia renale poteva essere discutibile, gli Autori prendono in esame le indicazioni all'esecuzione della biopsia per i pazienti affetti da anomalie urinarie quali microematuria isolata, microematuria associata a proteinuria modesta o proteinuria isolata. Inoltre, viene esaminata la problematica analoga per i casi di insufficienza renale cronica ed infine per il paziente anziano. Per la microematuria senza una proteinuria significativa, è noto dalla letteratura che il 25% circa degli adulti e una percentuale maggiore di bambini hanno un quadro biotico otticamente normale, essendo i restanti casi suddivisi tra IgA nefropatia, Sindrome di Alport, nefropatia a MB sottili e C3 sul polo vascolare. La percentuale di soggetti con quadro istologico patologico aumenta se è presente familiarità o se coesistono episodi di macroematuria, per un incremento, rispettivamente, di casi di Sindrome di Alport e IgA nefropatia. In questi casi, pertanto, vi è una maggiore indicazione ad eseguire la biopsia renale. Per quelli senza queste caratteristiche si può soprassedere all'esecuzione dell'esame, almeno in un primo tempo. Per i casi di microematuria associati a proteinuria isolata l'indicazione biotica è maggiore, perché è più vasta la rosa di possibili nefropatie e maggiore la probabilità di evoluzione verso l'insufficienza renale a 10 anni (10-14% dei casi).

Nei casi di insufficienza renale cronica la biopsia è controindicata per quei pazienti la cui corticale renale ha uno spessore inferiore a 8-10 mm, per difficoltà tecniche, minori informazioni diagnostiche data l'elevata sclerosi e maggior rischio di complicanze. L'aumento del tempo di emorragia, e quindi delle complicanze emorragiche, può essere corretto con l'impiego di vasopressina endovena, somministrata 2 ore prima della biopsia. La biopsia è particolarmente indicata per i casi in cui la patologia potrebbe essere suscettibile di terapia medica in grado di rallentare l'evoluzione della nefropatia.

Infine nell'anziano la biopsia è indicata pressoché in tutti i casi, data l'elevata incidenza, recentemente confermata, di nefropatie glomerulari. Risultano più frequenti nell'anziano rispetto all'adulto e al giovane la GN membranosa, la GN con crescents, l'amiloidosi e, secondo alcuni, la GN acuta post-infettiva. In tutti i casi un accertamento istologico può correggere eventuali errori diagnostici posti sulla sola base clinica. Nell'anziano l'indicazione alla biopsia ha come obiettivo una diagnosi corretta di nefropatia, specie per i casi d'insufficienza renale acuta; a questo scopo l'età del soggetto, da sola, non deve costituire un ostacolo.

**PAROLE CHIAVE:** Biopsia renale, Microematuria isolata, Proteinuria, Insufficienza renale cronica, Glomerulopatie nell'anziano

## Borderline indications for renal biopsy

*The Authors report 3 cases with clinical renal manifestations where the indication to perform a renal biopsy was defined as borderline. The uncertain indication was related to the clinical presentation, with a pattern of urinary abnormalities, such as isolated microscopic hematuria, microscopic hematuria associated with mild proteinuria, and isolated proteinuria. In addition, similar questions on biopsy are raised for chronic renal failure and elderly patients. In the literature, microscopic hematuria without significant proteinuria shows that 25% of adult patients have no histological abnormalities. A higher percentage is found among children. The other cases exhibit a pattern of IgA nephropathy, Alport's syndrome, thin BM nephropathy and arteriolar C3 deposition. The percentage of an abnormal histological picture increases if the patients have a family history of hematuria, and if there are concomitant episodes of macroscopic hematuria, because of an increase in IgA nephropathy and Alport's syndrome, respectively. In the last cases, therefore the indication to perform a renal biopsy increases. For those patients without these characteristics, a renal biopsy can be delayed*

*whereas in cases of microscopic hematuria with proteinuria or isolated proteinuria the indication for a renal biopsy is stronger, because the spectrum of glomerulopathies is wider, and the possible evolution to renal failure after 10 years is higher (10-14% of cases).*

*In patients with chronic renal failure the biopsy is contraindicated for cases where the thickness of the cortical section of the kidney is lower than 8-10 mm, because of possible technical difficulties, lower diagnostic information due to sclerosis and higher risk of complications. The prolonged bleeding time and the consequent risk of bleeding can be avoided by i.v. infusion of vasopressin 2 hours prior to biopsy. The higher indications are for those patients who may be susceptible to a medical treatment, capable to slowing down the progression of nephropathy.*

*Finally, in elderly patients the biopsy is indicated in almost all cases because of the recently confirmed high incidence of glomerulopathies. In the aged there is a higher frequency of membranous GN, crescentic-ANCA associated GN, amyloidosis and, according to some Authors, post-infectious GN. In all cases a precise histological diagnosis can correct an erroneous diagnosis made according to clinical data alone.*

*In the elderly the indication for biopsy aims at making an exact diagnosis of nephropathy, especially for acute renal failure: for this purpose age itself should not become an obstacle. (G Ital Nefrolog 2002; 19: 335-49)*

**KEY WORDS:** *Renal biopsy, Isolated microhematuria, Proteinuria, Chronic renal failure, Glomerulopathies in the elderly*