文章编号:1000-5404(2008)02-0107-03

论著

具有肾小球弥漫结节样改变的肾脏病理诊断

李 敛,余荣杰,赵洪雯,吴雄飞 (第三军医大学西南医院肾科,重庆 400038)

摘 要:**目的** 探讨肾小球弥漫结节样改变的病理学诊断特征。**方法** 回顾性总结分析127例肾小球以弥漫结节样改变为主的肾活检患者的病理诊断。**结果** 肾小球弥漫结节样改变在糖尿病肾病、淀粉样变性肾损害、膜增生性肾炎、Ⅳ型狼疮性肾炎中最为常见,还可见于轻链沉积病、冷球蛋白血症肾损害等少见疾病中。**结论** 肾小球弥漫结节样改变可有多种不同的肾脏病理诊断,我们应结合临床和实验室数据进行相应的鉴别诊断。

关键词:肾活检;肾脏病理;鉴别诊断
中图法分类号:R446.8;R447;R692 **文献标识码**:A

Differential diagnosis of diffuse glomerular nodular changes

LI Lian, YU Rong-jie, ZHAO Hong-wen, WU Xiong-fei (Department of Kidney, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To explore the clinical and pathological characteristics in diagnosing the renal diseases with diffuse glomerular nodular changes. Methods The clinical and pathological data of 127 patients whose renal pathological feature was mainly diffuse glomerular nodular changes were retrospectively analyzed. Results The most common diagnosis was diabetic nephropathy and renal amyloidosis, and sometimes light chain deposit diseases and Mix cryoglobulinemia. Conclusion Diffuse glomerular nodular changes occurred in many diseases. We should make differential diagnosis based on the clinical symptoms, the results of laboratory examinations and the renal pathological characteristics.

Key words: renal biopsy; renal pathology; differential diagnosis

肾小球形态学改变多种多样,其中肾小球系膜基质区形成弥漫结节样改变并不少见。肾小球结节样改变是指在肾小球的系膜区中由于大量的系膜基质增生或者由于大量免疫球蛋白、异常蛋白等物质的沉积而形成一种结节样的形状[1]。多种不同诊断肾脏疾病的病理表现中都可发现这种具有肾小球弥漫结节样的改变,若不加分析,或不能深入了解肾小球结节样改变的形态学类型则易出现误诊。本研究分析了我科127例以肾小球系膜基质弥漫结节样改变的病理学诊断,以期为具有这一类型改变的肾脏疾病的诊断提供一些思路。

1 资料与方法

1.1 病例选择

2003年1月至2006年12月间在西南医院肾科住院并行肾脏活检病理诊断的患者中,我们挑选其中以肾小球弥漫结节样改变为主要组织学改变的肾活检患者,共127例。

作者简介:李 敛,男,重庆市人,技师,主要从事肾脏病理及肾脏免疫学方面的研究。电话:(023)68765842,E-mail: hawk1218@gmail.com
通信作者:吴雄飞,电话:(023)68754188,E-mail: wuxfei@126.com
收稿日期:2007-09-20;修回日期:2007-12-14

1.2 肾组织获取方法及标本处理

所有患者均为B超实时引导下BARD自动活检枪穿刺取材,每例肾组织分成3份:①石蜡切片厚度1~2 μm,常规行HE、PAS、PASM及Masson染色;②冰冻切片,厚度5 μm,常规行直接免疫荧光法检测IgG、IgA、IgM、C_3、C_4、C_{1q}。③部分患者行电镜检查。

1.3 诊断过程

所有患者先由本科病理医师进行组织学观察,而后与临床医师共同实时阅片,参照临床症状、实验室检查结果,提出诊断意见。当发现患者为肾小球弥漫结节样改变时,则行附加检查:肾组织行碱性刚果红染色、淀粉A蛋白染色、κ、λ免疫球蛋白染色、血清冷球蛋白检查,同时行电镜检查[2]。

2 结果

127例患者中的最终临床病理诊断结果见表1。

表1 具有结节样改变的肾脏疾病诊断结果

肾脏疾病	例数	所占比例(%)
糖尿病肾病	44	34.65
膜增生性肾炎	21	16.54
淀粉样变性肾损害	36	28.35
Ⅳ型狼疮性肾炎	15	11.81
轻链沉积病	3	2.36
冷球蛋白血症	2	1.57
重度系膜增生性肾炎	6	4.72
合计	127	100

临床出现尿微量白蛋白尿，并有糖尿病病史的患者最终诊断为糖尿病肾病患者，肾小球结节样改变以 K-W 结节为主（图1）；自身免疫抗体阳性，临床出现狼疮性肾炎症状者，最终诊断为狼疮性肾炎，肾小球结节样改变为弥漫增殖性，且多伴有内皮细胞增值，电镜检查可多见内皮下大量电子致密物沉积（图2）；膜增生性肾炎患者肾小球结节样改变和狼疮性肾炎类似，但自身抗体检查为阴性，且临床无系统性疾病表现；淀粉样变性肾损害患者的肾小球结节中可见到大量淀粉样物质沉积（图3），其肾间质、肾血管壁也常有类似表现，碱性刚果红染色阳性，电镜下可见大量淀粉纤维；轻链沉积病患者 κ 链免疫球蛋白阳性；冷球蛋白血症患者可于血清中发现异常增高的血清冷球蛋白。另有6例患者由于免疫病理和实验室检查以及临床症状均无明显特异性表现，因此归类为重度系膜增生性肾炎（图4及表2）。

3 讨论

以肾小球结节样改变为主的肾脏疾病既有原发性肾小球疾病，也有继发性肾脏疾病。从我们的资料显示，在原发性肾小球疾病中膜增生性肾小球肾炎的诊断率最高，除此以外，以系膜重度增生为病理表现的各种原发性肾小球肾炎也可出现，由于不同的肾脏疾病有其各自的特点，我们有必要了解他们的特殊之处，以期尽量避免出现误诊或漏诊。

糖尿病肾病患者临床上应有长期的糖尿病病史，且尿中可检出微量白蛋白升高，其肾小球除有结节样改变外，多可见肾小球入球动脉显著透明样变性，而肾小球结节为少细胞性的[3,4]。

淀粉样变性肾损害中肾小球结节亦为少细胞性的，但结节有苏木精-伊红淡染的略微透亮性质，六胺银染色不易着色，这类疾病肾组织中可有明显的刚果红阳性的沉积，因此亦不难诊断。

Ⅳ型狼疮性肾炎和原发性膜增生性肾炎的肾小球结节均为系膜基质和系膜细胞弥漫重度增殖所致，因此与糖尿病肾病、淀粉样变性肾损害的少细胞结节改变有明显不同，这两种疾病碱性刚果红染色也均为阴性，且 κ、λ 免疫球蛋白、淀粉 A 蛋白染色亦阴性，血清冷球蛋白检测正常，而且由于狼疮性肾炎是系统性疾病，其自身抗体检测为阳性，且具有风湿性疾病的临床特征，因此较易与其他疾病相鉴别。

轻链沉积病与冷球蛋白血症肾损害相对较为少见，但如果我们细致检查也可以诊断，轻链沉积病是单克隆免疫球蛋白轻链在全身器官、组织沉积而引起的一种疾病，肾脏是重要的累及器官，其特征为单克隆免疫球蛋白轻链在肾小球系膜区及基底膜上，以非免疫复合物形式沉积[5]。冷球蛋白血症主要通过冷球蛋白在血管内沉积和免疫复合物沉积而引起血管损伤，肾脏是其累及的重要器官之一，冷球蛋白可在0～4 ℃凝聚成胶冻状，既可是单克隆免疫球蛋白，亦可是单克

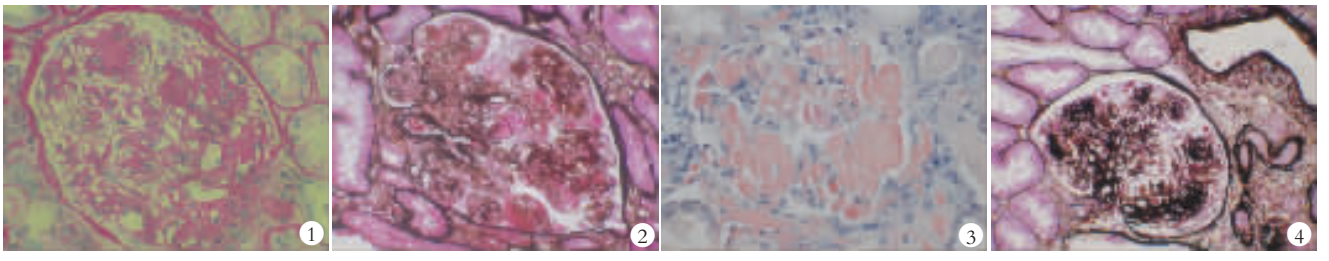


图1 糖尿病肾病的 K-W 结节 （PAS×400）

图2 狼疮性肾炎的免疫球蛋白沉积，形成结节样改变 （PASM×400）

图3 淀粉样变性肾损害的异常蛋白沉积，形成结节样改变 （刚果红×400）

图4 重度系膜增生形成的结节样改变 （PASM×400）

表2 具有结节样改变的肾脏疾病的组织学变化及临床特点

肾脏疾病	形态学特点	临床特点
糖尿病肾病	系膜结节为少细胞的 K-W 结节形成	有长期糖尿病病史
膜增生性肾炎	系膜结节为弥漫细胞、系膜基质增生性改变，周边血管袢弥漫双轨，内皮下和/或上皮侧可见免疫复合物形成；电镜下可见颗粒状电子致密物	血清免疫学检查阴性，无系统性疾病
Ⅳ型狼疮性肾炎	系膜结节为弥漫细胞、系膜基质增生性改变，周边血管袢弥漫双轨，内皮下和/或上皮侧可见免疫复合物形成，有时可见坏死性改变；电镜下可见颗粒状电子致密物	血清自身抗体检查阳性，临床符合风湿性疾病诊断标准
淀粉样变性肾损害	系膜结节为少细胞的无定型结节形成；碱性刚果红染色阳性	慢性感染，长期透析等
轻链沉积病	系膜结节为弥漫细胞、系膜基质增生性改变，周边血管袢弥漫双轨，内皮下偶尔可见免疫复合物形成；碱性刚果红染色阴性，电镜下可见管状纤维	轻链免疫球蛋白染色阳性
冷球蛋白血症	系膜结节为弥漫细胞、系膜基质增生性改变，周边血管袢弥漫双轨，内皮下偶尔可见免疫复合物形成；电镜下可见内皮下管状结晶	血清冷球蛋白水平升高
重度系膜增生性肾炎	系膜结节为弥漫细胞、系膜基质增生性改变，周边袢基本无双轨	血清免疫学阴性，无系统性疾病

隆免疫球蛋白和多克隆免疫球蛋白的复合物，还可以是多克隆免疫球蛋白与补体等成份的复合物，由于其组织学中无典型鉴别特点，在血清中检测出冷球蛋白是诊断的重要条件[6]。

除了我们检出的这部分肾脏疾病外，肾小球结节样改变尚可出现在细纤维样肾小球肾炎和免疫管状样肾小球肾病疾病中，这两种疾病需在电镜下观察到细纤维样物质或中空纤维物质（免疫管状样）沉积而进行诊断。由于这些疾病罕见，发病率低，因此我们可能未能遇见，但是由于我们对这些罕见疾病的认知程度不足，诊断经验仍有不足，可能发生误诊，因此我们认为所诊断的重度系膜增生性肾炎的6例患者中，并非为最终诊断。

肾小球中系膜区结节形成的原因是多种多样的，有的疾病是因为系膜基质和系膜细胞重度增生后在系膜区中形成的增殖性改变（如膜增生性肾小球肾炎），有的疾病是因为有特定的物质：如免疫球蛋白、异常蛋白质等在系膜区中沉积以形成结节样改变（淀粉样变性肾损害等），各种相关疾病均有着各自的临床特点或/和免疫学特点等，在观察到肾活检肾小球为弥漫结节样改变时，应首先仔细观察结节的特点，并细致结合临床特点，同时进行有效的特殊检查如肾组织碱性刚果红染色、淀粉A蛋白染色、κ、λ免疫球蛋白染色、血清冷球蛋白检查、电镜检查等，以辅助我们鉴别病变，以利于准确诊断。

参考文献：

[1] Herzenberg A M, Holden I K, Singh S, *et al*. Idiopathic nodular glomerulosclerosis[J]. Am J Kidney Dis, 1999, 34(3): 560－564.
[2] 李 敛，吴雄飞，余荣杰，等. 1096例肾脏活检病理类型总结[J]. 重庆医学, 2006, 35(18): 1676－1678.
[3] Suzuki D, Takano H, Toyoda M, *et al*. Evaluation of renal biopsy samples of patients with diabetic nephropathy[J]. Intern Med, 2001, 40(11): 1077－1084.
[4] 张胜兰，张爱平，邢万佳，等. 170例糖尿病肾病肾活检分析[J]. 中华糖尿病杂志, 2005, 13(1): 46－48.
[5] 王素霞，邹万忠，张烨，等. 轻链肾病的病理学特点[J]. 中华病理学杂志, 2003, 32(6): 506－510.
[6] Gu X, Barrios R, Cartwright J, *et al*. Light chain crystal deposition as a manifestation of plasma cell dyscrasias: the role of immunoelectron microscopy[J]. Hum Pathol, 2003, 34(3): 270－277.

（编辑 王 红）

文章编号：1000-5404(2008)02-0109-01

个案与短篇

腮腺区域切除术在腮腺良性肿瘤治疗中的临床应用

刘从厚，杨 军，张从纪 （第三军医大学西南医院口腔科，重庆 400038）

手术切除是腮腺良性肿瘤目前最有效的治疗方法，经典术式为了减少肿瘤的复发[1]，手术范围大，面神经损伤明显，面部凹陷畸形明显，同时忽略了手术对患者的社会心理的影响。近年来，主张保留腮腺主导管等的腮腺区域性切除术的出现，极大改善了患者的生存质量。我们对1998－2007年86例腮腺良性肿瘤采取了区域切除术，取得较满意效果，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

86例患者均为我科的住院患者，男性41例，女性45例；年龄18～81岁，平均59.5岁。病程1个月至12年。术前均行CT或MRI检查筛选，发现包块包膜较完整，临床诊断为良性肿瘤。直径1.0～1.5 cm 14例，1.5～3 cm 37例，3～5 cm 17例，5～7 cm 8例。位于深叶者23例。术后病理诊断为多形性腺瘤者75例，腺淋巴瘤8例，肌上皮瘤2例，基地细胞腺瘤1例。

作者简介：刘从厚，男，四川省安岳县人，医师，主要从事口腔颌面外科临床方面的研究，现在四川省简阳市人民医院口腔科。电话：(0832)7017805转2049
通信作者：杨 军，电话：(023)68754406，E-mail：YangJunsir@mail.tmmu.com.cn
收稿日期：2007-07-03；修回日期：2007-10-31

1.2 手术方法

全身麻醉77例，局部麻醉9例，首先以标记笔画出手术切口线和肿瘤在皮肤的投影，“S”形切口可较常规腮腺浅叶切除术的切口短。从腮腺咬肌筋膜下翻瓣，解剖区域内相关面神经分支（下颌缘支或颊支）至肿瘤所在腮腺区，在保证面神经不受损伤前提下，将肿瘤外0.5～1.0 cm范围内腺体及瘤体切除，腮腺深叶在解剖神经分支后需切除足够深度。术中注意一边钝性分离一边严密缝扎腮腺残端。术中保留腮腺主导管。术后创口内放置片状橡皮引流条24～48 h，术区弹力绷带加压7～10 d。饭前0.5 h口服阿托品。

2 结果

2.1 手术结果

86例患者术后均一期愈合，暂时性面瘫2例，均于2个月内愈合；无1例发生涎瘘；无1例发生Frey综合征；耳大神经损伤致局部麻木1例；无1例出现口干症状。全部患者术区无明显凹陷畸形，面部形态近似正常侧。

2.2 随访结果

86例中84例通过随访、门诊复诊及信访，最长7年10月

（下转119页）