

# Clinicopathological Analysis of 326 Cases of Renal Biopsy

Yunxia Bai Yan Cai Xian Zhang Rong Liu Nan Yan

Department of General Medicine, South Dian Central Hospital (Gejiu City People's Hospital), Honghe Prefecture, Gejiu, Yunnan, 661000, China

## Abstract

**Objective:** To investigate the epidemiological characteristics of renal diseases and the characteristics of the composition ratio of renal diseases in different age groups in 326 renal biopsy patients in a single center in recent 5 years. **Methods:** The age, pathological type and clinical manifestations of 326 renal biopsies were analyzed retrospectively. **Results:** Primary glomerular disease accounted for 75.12% and secondary glomerular disease 24.85%. IgA nephropathy accounted for 42.33%, followed by mesangial proliferative glomerulonephritis (22.86%) and membranous nephropathy (15.92%). Lupus nephritis was the most common secondary glomerular disease, accounting for 38.27%, followed by diabetic nephropathy (23.46%). The composition ratio of primary glomerulonephritis and secondary glomerulonephritis in different age groups was statistically significant ( $P < 0.001$ ). In addition, 41.03% of patients with membranous nephropathy were aged between 21 and 41 years old, and minor lesions were more likely to occur between 21 and 41 years old, while LgA nephropathy was the most common disease in patients over 61 years old. The most common secondary glomerulonephritis was purpura nephritis (45.45%) under 20 years old, and lupus nephritis (45.16%) was the most common secondary glomerulonephritis between 21 and 41 years old. **Conclusion:** The composition ratio of primary and secondary glomerulonephritis varies with age, and the composition ratio of patients with nephritis of different ages has its own characteristics.

## Keywords

glomerulus; chronic renal failure; biopsy analysis

# 326 例肾活检临床病理分析

白云霞 蔡艳 张弦 刘容 闫楠

红河州滇南中心医院（个旧市人民医院）全科医学科，中国·云南个旧 661000

## 摘要

**目的:** 探讨单中心近5年326例肾活检患者肾脏疾病流行病学特点、不同年龄段肾脏疾病构成比的特点。**方法:** 回顾性分析单中心326例行肾活检者的年龄、病理类型及临床表现等相关资料。**结果:** 原发性肾小球疾病占75.12%，继发性肾小球疾病占24.85%。原发性肾小球疾病以IgA肾病最多，占42.33%，其次分别为系膜增生性肾小球肾炎占22.86%和膜性肾病占15.92%；继发性肾小球疾病中以狼疮肾炎多见，占38.27%，其次是糖尿病肾病占23.46%。各年龄段原发性肾小球肾炎和继发性肾小球肾炎的构成比比较差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。另外，41.03%的膜性肾病患者年龄位于21~41岁，微小病变好发于21~41岁，而61岁以上患者最常见为LgA肾病。20岁以下最常见的继发性肾小球肾炎为紫癜性肾炎(45.45%)，21~41岁最常见的继发性肾小球肾炎是狼疮性肾炎(45.16%)。**结论:** 原发性和继发性肾小球肾炎构成比均随年龄变化，不同年龄肾炎患者构成比各有特点。

## 关键词

肾小球；慢性肾功能衰竭；活检分析

## 1 引言

肾小球疾病是导致慢性肾功能衰竭的最主要病因。肾穿刺活组织病理检查是目前诊断肾脏疾病最可靠的诊断手段。许多继发性肾脏疾病需依靠肾活检才能明确临床诊断，在肾脏疾病的最终诊断中起着非常重要的作用。通过肾组织活检可以了解患者当时的疾病类型、病变程度，直接指导临床制定及时有效的治疗方案，并初步判断患者的预后情况。自1951年，Inversen和Brun首次应用经皮肾穿刺活体组织检查

的方法诊断肾脏疾病以来<sup>[1]</sup>，中国和国际学者认为肾脏活检患者与肾脏构成与演变存在地域性、种族性差异<sup>[2,3]</sup>。论文对我院肾内科近5年来326例肾组织活检病理资料进行分析，以了解本地区肾脏疾病的构成、临床表现与病理类型的关系。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

2014年2月9日-2018年11月1日在我院肾内科行肾活检的患者共326例。男183例(56.13%)，女143例(43.87%)，

男女之比为 1.28: 1, 年龄 10~81 岁, 平均 (31.25 ± 14) 岁, 以青壮年为主。穿刺前临床诊断分别为慢性肾炎、肾病综合征、隐匿性肾炎、急性肾炎综合征、急进性肾炎、系统性红斑狼疮性肾炎 (LN)、紫癜性肾炎 (HSPN)、妊娠相关性肾炎、血管炎、乙肝相关性肾炎等。患者均无肾穿刺的绝对禁忌证<sup>[4]</sup>。

## 2.2 方法

在超声引导下采用活检枪细针穿刺法。肾活检病理经光镜、免疫荧光及电镜检查。病理分型根据 WHO1982 年、1995 年改良的肾小球疾病组织学分型方案结合临床与实验室结果诊断及中国 2001 年制定的肾活检病理诊断标准指导意见<sup>[5]</sup>。根据患者年龄分为四个年龄段: ≤ 20 岁, 21~41 岁, 41~61 岁, ≥ 61 岁, 分析主要的原发性肾小球疾病病理类型年龄段分布的特点。另外, 对所有数据进行汇总分析近 5 年中所有肾活检病例的病理构成及随时间变化的病理构成比的变化。

## 2.3 统计学处理

所得数据均采用 SPSS21.0 软件分析, 计数资料采用字 2 检验, P < 0.05 为差异有统计学意义。

## 3 结果

### 3.1 年龄分布

从整体上看, 21~41 岁这一年龄段发生肾小球疾病较为多见, 无论是原发性还是继发性的肾小球疾病均显示这一年龄段发病率最高, 见表 1。

表 1 肾小球疾病的发病率

疾病	≤ 20 岁	21~41 岁	41~61 岁	≥ 61 岁	合计
原发性肾小球疾病	37	126	57	26	245
继发性肾小球疾病	7	42	23	8	81
合计	44	168	80	34	326

表 2 各年龄段发生肾小球疾病所占百分比

疾病	≤ 20 岁	21~41 岁	41~61 岁	≥ 61 岁
LgA 肾病	12.32%	21.74%	29.71%	36.23%
系膜增生性肾小球肾炎	7.15%	35.71%	32.14%	25%
膜性肾病	12.82%	41.03%	25.64%	20.51%
微小病变	0	60%	20%	20%
狼疮性肾炎	9.68%	45.16%	25.81%	19.35%
糖尿病肾病	0	15.79%	63.16%	21.05%
紫癜性肾炎	45.45%	27.27%	18.18%	9.1%

另外, 41.03% 的膜性肾病患者年龄位于 21~41 岁, 微小病变好发于 21~41 岁, 而 61 岁以上患者最常见为 LgA 肾病。

20 岁以下最常见的继发性肾小球肾炎为紫癜性肾炎 (45.45%), 21~41 岁最常见的继发性肾小球肾炎是狼疮性肾炎 (45.16%), 见表 2。

### 3.2 肾活检组织性分型

在 326 例病例中, 原发性肾小球疾病 245 例 (75.15%), 病理为 IgA 肾病 138 例, 系膜增生性肾小球肾炎 56 例, 膜性肾病 39 例, 微小病变 5 例, 局灶节段性肾小球硬化 3 例, 毛细血管内增生性肾炎、增生硬化性肾小球肾炎各例, 新月体性肾炎和 IgM 肾病各 1 例, 见表 3。

表 3 原发性病理类型及所占百分比

病理类型	n	百分比
LgA 肾病	138	56.33%
系膜增生性肾小球肾炎	56	22.85%
膜性肾病	39	15.92%
微小病变	5	2.04%
局灶节段性肾小球硬化	3	1.22%
毛细血管内增生性肾炎	1	0.41%
增生硬化性肾小球肾炎	1	0.41%
LgM 肾病	1	0.41%
新月体性肾炎	1	0.41%
总计	245	100%

继发性肾小球疾病 81 例 (24.85%), 病理为狼疮性肾炎 31 例, 糖尿病肾病 19 例, 乙肝相关性肾炎 7 例, 紫癜性肾炎 11 例, 血管炎相关肾损害 4 例, 高血压性肾病 3 例, 妊娠相关性肾病、肿瘤继发肾病及肾淀粉样变各 2 例, 见表 4。

表 4 继发性病理类型及所占百分比

病理类型	n	百分比
狼疮性肾炎	31	38.27%
糖尿病肾病	19	23.46%
乙肝相关性肾炎	7	8.64%
紫癜性肾炎	11	13.58%
血管炎相关性肾损害	4	4.93%
肿瘤继发性肾病	2	2.47%
妊娠相关性肾病	2	2.47%
高血压性肾病	3	3.7%
肾淀粉样变	2	2.47%
总计	81	100%

### 3.3 临床与病理关系

原发性肾小球疾病的病理类型分布 245 例原发性肾小球疾病, 我院排名前四位的病理类型分别为 IgA 肾病 (56.33%), 系膜增生性肾小球肾炎 (22.85%), 膜性肾病 (15.91%),

微小病变肾病(2.04%)。

图1是2014年至2018年肾脏疾病的病理类型构成谱的变化, IgA肾病一直是个旧市地区最常见的肾脏疾病, 系膜增生性肾小球肾炎(MsPGN)所占比例呈下降趋势, MN和MCD所占比例呈升高趋势, 而其他病理类型所占比例的变化趋势不明显。

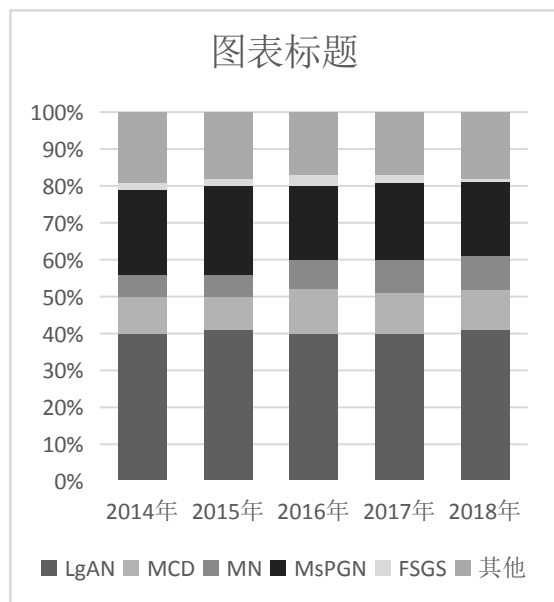


图1 肾脏疾病的病理类型构成谱的变化

#### 4 结论

本次研究肾活检患者来自红河州地区各县市, 多数为长期居住红河地区人员, 临床病理资料完整, 具有一定代表性。男女发病率无明显差异, 发病高峰年龄为21~41岁。研究显示肾小球疾病占绝大多数, 以原发性肾小球疾病为主, 但是继发性肾小球疾病有增加的趋势。在欧美和日本引发继发性肾脏病的主要疾病是DN和高血压肾损害, 由于DN和高血

压肾损害有规范的临床诊断标准<sup>[6]</sup>, 其病变程度在临床上往往能得到正确判断, 病理改变对于诊断和治疗没有重要的指导意义。近年来, 我们对临床诊断有困难和临床表现不典型的患者, 怀疑合并非糖尿病肾损害和高血压肾损害的患者积极行肾活检予以确诊<sup>[7]</sup>使DN和高血压肾损害的比例增高。

肾脏疾病分类复杂, 仅从临床表现和实验室检查很难对某些肾脏疾病做出明确诊断, 若想真正地明确诊断, 指导治疗, 判断预后, 肾组织活检是必不可少的检查方法。综上所述, 肾脏活组织病理检查能明确肾脏病的病变性质、病变部位和病变程度, 为临床疾病诊断、治疗和判断预后提供了有力支持。遵循临床与病理相结合的原则以及重视临床各学科综合水平的提高, 使目前诊断各种继发性疾病, 特别是原来认识较差的疾病更准确。

#### 参考文献

- [1] 邹万忠, 章友康. 肾活检病理诊断图鉴 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001.
- [2] Rivera. Frequency of renal pathology in Spain 1994-1999 [J]. Nephrology, 2002(09):1594.
- [3] 尚瑜, 尹爱萍. 5000例肾脏疾病患者肾组织活检临床病理资料分析 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2011(03):289.
- [4] 王海燕. 肾脏病学 [M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 1996.
- [5] 全国肾活检病理诊断研讨会. 肾活检病理诊断标准指导意见 [J]. 中华肾脏病杂志, 2017(04):270-275.
- [6] 汤梦娟, 刘映红, 卓莉, 等. 成人608例肾活检检查床病理分析 [J]. 中国医师杂志, 2006(08):1126.
- [7] 邹万忠. 肾活检检查病理诊断标准指导意见 (全国肾活检检查病理诊断研讨会) [J]. 中华肾脏病杂志, 2001(04):270.