

can association for the study of liver diseases practice guideline[J]. Hepatology, 2000, 31(4): 1005-1013.

5 邱德凯, 马 雄, 主编. 自身免疫性肝病基础与临床[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2006: 131-242.

6 Dahlan Y, Smith L, Simmans D, et al. Pediatric-onset primary biliary cirrhosis[J]. Gastroenterology, 2003, 125(5): 1476-1479.

7 Sakaguchi F, Mori M, Zeniya M, et al. A cross-sectional study of primary biliary cirrhosis in Japan; citilization of clinical data when patients applied to receive public financial aid[J]. J Epidemiol, 2005, 15(1): 24-28.

8 Bergasa NV. Pruritus and fatigue in primary biliary cirrhosis[J]. Clin Liver Dis, 2003, 7(4): 879-900.

9 Floreani A, Mega A, Camozzi V, et al. Is osteoporosis a peculiar association with primary biliary cirrhosis? [J]. World J Gastroenterol, 2005, 11(34): 5347-5350.

10 Talwalkar JA, Lindor KD. Primary biliary cirrhosis[J]. Lancet, 2003, 362(9377): 53-61.

11 Leuschner M, Dietrich CF, You T, et al. Characterisation of patients with primary biliary cirrhosis responding to long term ursodeoxycholic acid treatment[J]. Gut, 2000, 46(1): 121-126.

12 Watt FE, James OF, Jones DE. Patterns of autoimmunity in primary biliary cirrhosis patients and their families: a population-based cohort study[J]. QJM, 2004, 97(7): 397-406.

13 Rust C, Beuers U. Clinical features and management of primary biliary cirrhosis[J]. World J Gastroenterol, 2008, 14(21): 3368-3373.

14 ZuKowski TH, Jorgensen RA, Dickson ER, et al. Autoimmune conditions associated with p rimary biliary cirrhosis: response to ursodeoxycholic acid therapy[J]. Am J Gastroenterol, 1998, 93(6): 958-961.

15 石晓燕, 张长淮, 贾继东, 等. 27 例原发性胆汁性肝硬化的组织病理学特征[J]. 中华肝脏病杂志, 2002, 10(5): 338-340.

[收稿日期 2016-01-21][本文编辑 刘京虹]

博硕论坛 · 论著

老年人肾脏疾病的临床表现与病理特点分析

刘小聪, 邵思南, 张燕林

作者单位: 361003 福建, 厦门大学附属第一医院暨福建医科大学教学医院肾内科
作者简介: 刘小聪(1980-), 男, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 老年肾脏病及原发性肾小球疾病的诊治。E-mail: liuxc042157@126.com
通讯作者: 张燕林(1959-), 男, 大学本科, 学士学位, 主任医师, 研究方向: 肾脏病及血液净化治疗。E-mail: zhangyanlin@medmail.com.cn

[摘要] **目的** 分析肾脏疾病在老年人中的临床表现和病理特点。**方法** 收集 60 岁以上老年肾脏病患者 51 例, 对其临床表现及肾活检病理进行分析。**结果** 51 例老年肾脏病患者中, 原发性肾小球疾病 33 例, 继发性肾脏疾病 18 例。临床表现为肾病综合征(NS) 28 例, 肾炎综合征 10 例, 慢性肾功能衰竭(CRF) 5 例, 急性肾损伤(AKI) 4 例, 肾病综合征合并急性肾损伤 4 例。老年原发性肾小球疾病最常见的病理类型为膜性肾病(17 例), 其次是 IgA 肾病(5 例), 系膜增生性肾小球肾炎(4 例)。在继发性肾脏疾病中, 最常见的诊断是乙型肝炎病毒相关性肾炎(4 例), 其次为 ANCA 相关性血管炎肾损害和肾淀粉样变(各 3 例)。**结论** 老年原发性肾小球疾病多见, 且以膜性肾病为主。老年继发性肾脏病以乙型肝炎病毒相关性肾炎、血管炎肾损害和肾淀粉样变多见。肾病综合征是老年肾脏病患者最常见的肾活检适应证。对病因不明的老年肾脏病患者, 应及早行肾脏病理活检, 有助于明确诊断及治疗。

[关键词] 老年; 肾脏疾病; 病理学

[中图分类号] R 692 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2016)10-0879-03
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2016.10.10

Clinical manifestations and pathological features of kidney diseases in elderly patients LIU Xiao-cong, SHAO Si-nan, ZHANG Yan-lin. Department of Nephrology, the First Affiliated Hospital of Xiamen University and the Teaching Hospital of Fujian Medical University, Fujian 361003, China

[Abstract] **Objective** To analyze the clinical manifestations and pathological characters of kidney diseases in elderly patients. **Methods** We collected 51 kidney disease patients more than 60 years old in our hospital from

January 2011 to December 2014 and analyzed their clinical manifestations and pathological characters. **Results** All of the 51 cases with kidney diseases were diagnosed by renal biopsy, of whom 33 cases suffered from primary glomerular disease. The most common indication for renal biopsy was nephrotic syndrome(54.90%), followed by nephritic syndrome(19.61%) and chronic kidney injury(9.80%). The most common renal histopathology in primary glomerular disease was idiopathic membranous nephropathy(51.52%), followed by IgA nephropathy(15.15%) and mesangioproliferative glomerulonephritis(12.12%). HBV-related glomerulonephritis(HBV-GN 22.22%) was the most common secondary kidney disease, followed by ANCA-associated vasculitis(16.67%), and amyloidosis(16.67%).

Conclusion Primary glomerular disease is the most common renal disease in elderly patients. Membranous nephropathy and HBV-related glomerulonephritis are the most common primary renal disease and the secondary renal disease, respectively. Nephrotic syndrome is the major clinical indication of renal biopsy in the elderly.

[**Key words**] Elderly; Renal disease; Pathology

衰老已逐渐成为世界范围内的公共卫生问题,中国同样也面临着人口衰老问题。由于预期寿命增加,慢性肾脏病(chronic kidney disease,CKD)和终末期肾脏病(end stage renal disease,ESRD)的发生率呈现增长趋势^[1]。肾活检为老年肾脏病患者提供了重要的诊断信息^[2]。但关于老年肾脏疾病患者肾活检的病理资料报道较少。为此,我们对2011-01~2014-12收治的老年肾脏病并行肾活检51例患者资料进行了分析,旨在探讨老年肾脏病的临床表现及病理特点。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2011-01~2014-12在我科住院并行肾活检的老年肾脏病患者51例,其中男31例,女20例,男女比1.55:1;年龄60~76(64.25±4.65)岁。所有病例入院时均行血清肌酐、24h尿蛋白定量、尿常规、抗核抗体、ENA抗体谱、抗中性粒细胞胞浆抗体(ANCA)等检查,2次血清肌酐>135 μmol·L⁻¹诊断肾功能不全。

1.2 肾活检方法 在彩超引导下,负压吸引经皮肾穿刺活检术,肾组织分别送光镜、免疫荧光和电镜检查。肾活检前行肾脏超声、血常规、凝血时间检查,证实有肾活检适应证。高血压患者应用降压药将血压控制在140/90 mmHg以下。

1.3 病理检查 包括光镜、免疫荧光和电镜检查。光镜标本均含10个以上肾小球,行石蜡包埋,切片厚2 μm,分别行HE、PAS、PASM-Masson染色。对怀疑特殊成分造成肾脏损害的患者,行特殊染色,如刚果红染色等。采用冰冻切片,切片厚3 μm,行免疫荧光检查,检查肾组织中IgG、IgA、IgM、C3、C1q、FRB沉积部位、强度和分布特点。对血清乙肝标志物阳性或光镜提示不典型膜性肾病者,增加检测肾组织中HBsAg、HBcAg沉积的部位和强度。病理分型参照世界卫生组织(WHO)(1982年及1995年)

肾小球疾病组织学分型修订方案^[3]。本组病理分型仍将IgA肾病作为原发性肾小球疾病的一种类型。

1.4 临床分型 根据起病时症状、体征、有无大量蛋白尿(>3.5 g/24 h)、低蛋白血症(<30 g/L)、血尿及肾功能改变等,将临床表现分为以下几型^[4]:肾病综合征、肾炎综合征、肾病综合征合并急性肾损伤、慢性肾衰竭、急性肾损伤。

2 结果

2.1 老年肾脏疾病的病因分布 原发性肾小球疾病33例(64.71%),继发性肾脏疾病18例(35.29%)。原发性肾小球疾病33例中以膜性肾病(membranous nephropathy,MN)17例(51.52%)最为常见,其次为IgA肾病5例(15.15%),系膜增生性肾小球肾炎4例(12.12%),微小病变性肾病3例(9.09%),局灶节段性肾小球硬化2例(6.06%),新月体性肾炎、硬化性肾小球肾炎各1例(3.03%)。在继发性肾脏疾病18例中,以乙型肝炎病毒相关性肾炎(HBV-related glomerulonephritis,HBV-GN)居首为4例(22.22%),其次为ANCA相关性血管炎肾损害和肾淀粉样变各3例(16.67%),糖尿病肾病和药物性肾损害各2例(11.11%),狼疮性肾炎、高血压肾损害、肿瘤相关性肾病及类风湿关节炎相关肾损害(IgA肾病)各1例(5.56%)。

2.2 临床表现与病理类型的关系 老年肾脏疾病51例,肾活检诊断肾病综合征28例(54.90%),肾炎综合征10例(19.61%),慢性肾衰竭5例(9.80%),急性肾损伤4例(7.84%),肾病综合征合并急性肾损伤4例(7.84%)。肾病综合征病理类型以膜性肾病最常见12例,其次为微小病变性肾病3例,局灶节段性肾小球硬化2例。肾炎综合征病理类型以系膜增生性肾炎和IgA肾病为主(均3例),其次为局灶节段性肾小球硬化症2例。

3 讨论

3.1 随着社会老龄化,老年肾脏病的发病率逐年增加。既往研究^[1]提示,中国成年人群慢性肾脏病的患病率为 10.8%。65~74 岁的人群中,每 5 位男性或每 4 位女性中即有 1 位患有慢性肾脏病,75 岁以上的人群约半数患有不同程度的慢性肾脏病。由于老年患者年龄大,往往合并有其他疾患,肾活检风险较大,因此关于老年肾脏病肾活检的病理资料报道较少。本研究表明,肾病综合征和肾炎综合征是老年肾脏病患者肾活检最常见的适应证。老年患者最常见的原发性肾小球疾病病理类型为膜性肾病(51.52%),最常见的继发性肾脏病为乙型肝炎病毒相关性肾病(22.22%),在临床上都可表现为肾病综合征。

3.2 既往研究^[5]报道,IgA 肾病是中国成人原发性肾小球疾病的最常见病理类型,然而在老年原发性肾小球疾病中,膜性肾病是最常见的病理诊断(51.52%),其次为 IgA 肾病、系膜增生性肾小球肾炎、微小病变性肾病,这与相关研究的结果是一致的^[6]。在西方国家,糖尿病肾病是继发性肾脏病和终末期肾病最常见的原因,国内也有部分研究者发现糖尿病肾病是老年继发性肾脏病的主要原因^[7]。然而,我们的研究提示糖尿病肾病仅占继发性肾脏疾病的 11.11%,明显不同于西方发达国家。原因可能是肾活检指征不一样,只有当糖尿病或糖尿病肾病患者怀疑存在合并肾小球疾病时才行肾活检。另外可能就是,虽然近年糖尿病的患病率明显增加,但与西方国家相比,糖尿病发病率仍相对低。我们的研究提示乙型肝炎病毒相关性肾病为继发性肾脏疾病的最主要原因,可能与我国乙型肝炎病毒感染高发有关^[8],这也反映慢性感染引起的肾脏疾病是中国肾脏病学界的挑战。其次为 ANCA 相关性血管炎,也提示自身免疫性疾病是老年患者肾脏疾病的主要原因之一^[9]。

3.3 我们研究发现,肾病综合征是老年肾脏病患者肾活检最常见的适应证,这与其他研究^[6,10]结果一致。膜性肾病是其最主要的病理类型,我们既往统计^[11]分析也是如此。其次肾活检的指征是肾炎综合征,与其他占第二位肾活检适应证的急性肾损伤或慢性肾衰竭不同^[6,10],可能主要还是担心老年肾

病患者肾活检的出血并发症,存在选择上偏移。老年肾脏疾病临床表现多样,单靠临床诊断难以制定恰当的治疗方案。因此,应尽早创造条件行肾活检,明确病理诊断,从而结合临床指导治疗,才能避免过度及经验性治疗带来的风险,同时还能提供有价值的预后信息。本组资料显示,老年原发性肾小球疾病以膜性肾病为主。老年继发性肾脏疾病以乙型肝炎病毒相关性肾病、血管炎肾损害和肾淀粉样变多见。肾病综合征是老年肾脏病患者最常见的肾活检适应证。对病因不明的肾病患者,应及早行肾脏病理活检,有助于明确诊断及治疗。

参考文献

- 1 Zhang LX, Wang F, Wang L, et al. Prevalence of chronic kidney disease in China: a cross-sectional survey[J]. *The Lancet*, 2012, 379(9818): 815-822.
- 2 Qian Q, Nasr SH. Diagnosis and treatment of glomerular diseases in elderly patients[J]. *Adv Chronic Kidney Dis*, 2014, 21(2): 228-246.
- 3 邹万忠, 谌贻璞, 章友康. 肾活检病理诊断图鉴[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 2-44.
- 4 王海燕. 肾脏病学[M]. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 935-939.
- 5 Zhou FD, Zhao MH, Zou WZ, et al. The changing spectrum of primary glomerular diseases within 15 years: a survey of 3331 patients in a single Chinese centre[J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2009, 24(3): 870-876.
- 6 Verde E, Quiroga B, Rivera F, et al. Renal biopsy in very elderly patients: data from the Spanish Registry of Glomerulonephritis[J]. *Am J Nephrol*, 2012, 35(3): 230-237.
- 7 陈惠萍. 老年肾脏病的临床特点和病理类型[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 2011, 20(6): 536-537.
- 8 Chan TM. Hepatitis B and renal disease[J]. *Curr Hepatitis Rep*, 2010, 9(2): 99-105.
- 9 Chen M, Yu F, Zhang Y, et al. Antineutrophil cytoplasmic autoantibody-associated vasculitis in older patients[J]. *Medicine*, 2008, 87(4): 203-209.
- 10 Jin B, Zeng CH, Ge YC, et al. The spectrum of biopsy-proven kidney diseases in elderly Chinese patients[J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2014, 29(12): 2251-2259.
- 11 刘小聪, 邵思南, 张燕林. 老年肾病综合征的临床特点及病理类型分析[J]. 中国临床新医学, 2015, 8(10): 940-942.

[收稿日期 2016-01-25][本文编辑 杨光和]