

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.11.037

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2017.11.037>

毛细血管内增生性肾炎伴肾病综合征和急性肾损伤

邹勇华¹, 杜新²

(1. 南京医科大学门诊部, 南京 210029; 2. 南京医科大学附属南京医院(南京市第一医院)肾内科, 南京 210006)

[摘要] 急性肾小球肾炎简称急性肾炎, 以儿童多见, 成人少见, 罕见伴有肾病综合征。国内外可见急性肾炎伴肾病综合征的零星报导。急性肾炎(或毛细血管内增生性肾炎)同时致肾病综合征和急性肾损伤更为罕见, 国外仅见3篇报道, 国内无明确报道。急性肾炎一般不使用激素治疗, 而合并肾病综合征时使用激素与否尚有争议。现报告1例肾活检确诊为毛细血管内增生性肾炎的急性肾炎, 并出现肾病综合征和急性肾损伤。该患者经过短期抗菌药物治疗和半年激素治疗后病情得到控制。

[关键词] 急性肾小球肾炎; 毛细血管内增生性肾炎; 肾病综合征; 急性肾损伤

Endocapillary proliferative glomerulonephritis with nephrotic syndrome and acute kidney injury

ZOU Yonghua¹, DU Xin²

(1. Department of Outpatient, Nanjing Medical University, Nanjing 210029; 2. Department of Nephrology, Nanjing First Hospital, Nanjing Medical University, Nanjing 210006, China)

Abstract Acute glomerulonephritis can be referred to as acute nephritis. It is common in children, unusual in adults, seldom accompanied by nephrotic syndrome. Sporadic cases of acute nephritis associated with nephrotic syndrome have been reported both in China and abroad. It is rare that acute nephritis (or endocapillary proliferative glomerulonephritis) induced nephrotic syndrome with acute kidney injury, and only 3 cases reported in abroad, no clear reports in domestic. Steroids are not commonly used in acute glomerulonephritis, while the use of steroids in nephrotic syndrome remains controversial. We reported 1 case of renal biopsy confirmed endocapillary proliferative glomerulonephritis patients with acute nephritis, rarely manifested by nephrotic syndrome and acute kidney injury, and the disease was under control after short term antibiotics and half-year steroid treatment.

Keywords acute glomerulonephritis; endocapillary proliferative glomerulonephritis; nephrotic syndrome; acute kidney injury

收稿日期 (Date of reception): 2017-09-18

通信作者 (Corresponding author): 杜新, Email: duxin@njmu.edu.cn

基金项目 (Foundation item): 中华医学会临床医学科研专项基金 (14050430580)。This work was supported by Chinese Medical Association of Clinical Medicine Research Special Funds (14050430580).

急性肾小球肾炎常见于链球菌感染后, 又称急性链球菌感染后肾小球肾炎, 简称急性肾炎。急性肾炎的病理表现为毛细血管内增生性肾小球肾炎。急性肾炎发病高峰为2~6岁的儿童。2岁以下的儿童和40岁以上的成人仅占急性肾炎患者的15%^[1]。急性肾炎的发病率在发达国家为每年每10万人发病2例, 而在不发达国家为每年每10万人发病24例^[1]。肾病综合征可发生于2%的儿童和20%的成人^[2]。儿童急性肾炎很少出现急性肾损伤, 成人发病常见肾功能损伤^[1]。现报告1例肾活检确诊为毛细血管内增生性肾炎的病例, 探讨其罕见的临床表现、诊断及治疗。

1 病例资料

患者, 女, 37岁。因“咳嗽、咽痛5 d, 双下肢水肿3 d”入院。入院日期: 2016年12月13日。患者5 d前无明显诱因下出现咳嗽, 伴咽痛不适, 无发热, 无明显咳痰, 无胸闷气喘, 自行服用“蓝岑口服液”等感冒药物治疗2 d, 效果欠佳。3 d前患者出现双下肢轻度水肿, 呈对称性凹陷性, 未予以重视, 1 d前患者出现颜面部水肿, 尿量减少, 无肉眼血尿, 无腰酸腰痛, 后先后就诊于某区医院及南京市第一医院(简称我院), 我院门诊血常规示血白细胞总数 13.65×10^9 个/L, 中性粒细胞70.2%; 尿常规: 红细胞定量6.6个/ μ L、白细胞139.92个/ μ L、蛋白质2+、隐血2+; 肾功能: 尿素16.8 mmol/L、肌酐153 μ mol/L, 遂拟“肾炎”收住入院。全胸片: 支气管炎, 左下肺少许条索影。患者既往“甲状腺功能亢进”病史, 长期服用甲疏咪唑, 平素规律检查, 甲状腺功能亢进控制可。否认慢性肾炎等类似病史。否认药物、食物过敏史。入院体格检查: 体温37.2 $^{\circ}$ C, 脉搏88 min^{-1} , 呼吸16 min^{-1} , 血压135/90 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。神清, 精神可, 全身皮肤未见明显黄染, 浅表淋巴结未触及肿大, 咽红, 扁桃体轻度肿大, 表面无脓性分泌物。颜面部轻度水肿。两肺听诊呼吸音粗, 未及明显干湿音。心率88 min^{-1} , 律齐, 未及明显杂音。腹软, 无压痛、反跳痛, 无肌紧张, 肠鸣音正常。双下肢轻度水肿。入院诊断: 1)急性肾小球肾炎; 2)急性肾损伤; 3)急性扁桃体炎; 4)社区获得性肺炎; 5)甲状腺功能亢进。患者入院后完善相关检查: 24 h尿蛋白定量6.063 g; 血清白蛋白27.5 g/L, 总胆固醇5.24 mmol/L, 三酰甘油0.93 mmol/L, 尿素16.16 μ mol/L, 肌酐132 μ mol/L, 尿酸581 μ mol/L; 补体C3 0.08 g/L, 补体C4 0.13 g/L,

抗链球“O”143 IU/mL; 尿沉渣示正常红细胞20%, 多形红细胞65%, 影红细胞15%, 管型1-4/LP(见颗粒, 混合宽大等类型管型); 抗核抗体谱正常; 痰细胞学检查提示支原体、链球菌感染可能; 胸部CT提示两肺下叶炎症, 两侧胸腔积液, 纵隔多发小淋巴结; 泌尿系超声提示双肾皮质稍增强; 肝胆胰脾超声、心电图正常。于12月14日行肾穿刺活检术, 病理示: 肾活检光镜下所见肾小球体积增大, 呈分叶状, 毛细血管内皮细胞增生, 内皮细胞肿胀; 肾小球内可见中性粒细胞浸润; 部分毛细血管腔受压狭窄; 1枚肾小球囊壁轻度纤维化增厚, 余肾小管壁光滑, 血管袢与肾小管无粘连; 部分肾小管上皮细胞颗粒状、空泡变性, 肾小管萎缩, 小管腔内见蛋白管型和红细胞管型, 肾间质局部纤维组织增生和淋巴细胞、浆细胞浸润。PASM染色见毛细血管基底膜均匀, 无双轨和钉突结构。免疫荧光结果: IgA阴性, IgG(3+), IgM阴性, C3c(2+), C1q阴性。病理诊断: 毛细血管内增生型肾小球肾炎(图1); 入院后予以美洛西林舒巴坦抗感染、利尿、稳定血压治疗。12月18日起予以泼尼松50 mg每日一次口服, 辅以质子泵抑制剂口服、低分子肝素钠5 000 IU抗凝等治疗; 12月20日复查24 h尿蛋白定量4.697 g; 尿微量白蛋白/尿肌酐1 784.29 μ g/mg; 血清白蛋白29.3 g/L, 尿素8.36 μ mol/L, 肌酐246 μ mol/L, 尿酸577 μ mol/L; 12月24日尿蛋白3.8 g/d, 血肌酐264 μ mol/L, 白蛋白31 g/L。肺炎支原体IgM抗体阳性。患者无明显咳嗽咳痰, 无发热, 无咽痛, 双下肢及颜面部未见明显水肿, 治疗后扁桃体未再肿大, 于12月26日好转出院, 出院诊断添加“肾病综合征”。

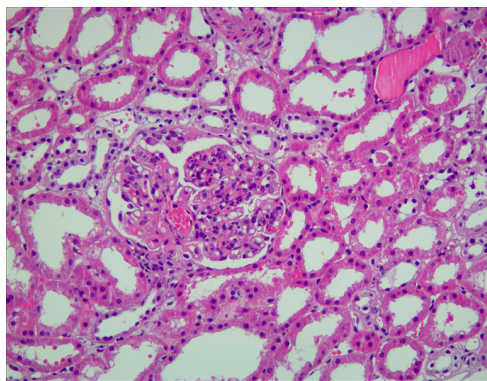


图1 肾组织HE染色($\times 200$)

Figure 1 HE staining of renal tissues ($\times 200$)

出院后门诊随访, 1个月后这位患者肾功能已恢复正常, 24 h尿蛋白1.9 g, 肾病综合征好转, 遗留蛋白尿持续存在。2个月后血肌酐0.81 mL/dL(71.6 μmol/L), 24 h尿蛋白1.13 g, 血清补体正常; 2017年7月14日复查尿蛋白弱阳性, 24 h尿蛋白0.39 g, 血肌酐0.67 mL/dL(59.2 μmol/L)。泼尼松服用满8周后每周减量5 mg, 减至30 mg/d时每2周减5 mg, 减至20 mg/d时每个月减5 mg, 待减至5 mg/d时拟维持2个月后停用。

2 讨论

毛细血管内增生性肾炎以儿童多见, 成人少见, 罕见伴有肾病综合征^[3]。国内外可见急性肾炎(或毛细血管内增生性肾炎)伴肾病综合征的零星报导。毛细血管内增生性肾炎同时致肾病综合征和急性肾损伤更为罕见, 国外仅见3篇报道^[4-6], 国内无明确报道。急性肾炎一般不使用激素治疗, 而合并肾病综合征时使用激素与否尚有争议。傅君舟等^[7]病例对照研究19例患者的激素治疗作用, 发现激素可促进急性肾炎伴肾病综合征的缓解。而Jovanovic等^[6]报道45例急性肾炎伴肾病综合征, 没有使用激素治疗, 仅采用休息、低盐饮食、利尿、控制血压等措施, 最后病情均缓解。本例患者经过短期抗菌药控制肺炎和扁桃体炎, 长期降压药物控制血压, 使用半年泼尼松抑制免疫, 肾功能恢复正常, 肾病综合征明显得到控制, 尿蛋白低于0.5 g/d。急性肾炎伴肾病综合征究竟要不要使用激素, 需要更多的临床观察或临床试验来验证。大部分急性肾炎患者会最终痊愈, 而出现肾病综合征的病例可能蛋白尿持续存在^[1], 发展为慢性肾病(慢性肾小球肾炎和慢性肾衰竭)。急性肾炎转为慢性肾病的危险因素包括: 肾病综合征范围的蛋白尿、老年人、合并糖尿病肾病及代谢综合征。成人急性肾炎患者更容易出现持续性肾功能不全和高血压, 甚至终末期肾病^[2]。老年人急性肾炎容易出现充血性心力衰竭(发生率40%)和较高的病死率(25%)^[2]。

综上所述, 毛细血管内增生性肾炎伴肾病综合征和急性肾损伤在临床上非常罕见, 及时行肾活检病理检查有助于明确诊断、确定肾炎病理类型、指导治疗; 及时控制急性肾损伤的诱因如呼吸道链球菌感染和高血压有利于恢复肾功能。病

理结果提示有活动性免疫炎症反应(如淋巴细胞浸润、免疫复合物沉积、细胞性新月体形成)可酌情使用皮质激素, 可较快降低尿蛋白, 缩短病程, 改善预后。

参考文献

1. Pendergraft WF, Nachman PH, Jennette JC, et al. Primary Glomerular Disease [M]//Skorecki K, Chertow GM, Marsden PA, et al. Brenner and rector's the kidney. 10th ed. Philadelphia: Elsevier, 2016: 1054-1059.
2. Rodriguez-Iturbe B, Burdmann EA, Barsoum RS. Glomerular Disease Associated with Infection [M]//Johnson RJ, Feehally J, Floege J. Comprehensive clinical nephrology. 5th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015: 665-668.
3. Nissenson AR, Baraff LJ, Fine RN, et al. Poststreptococcal acute glomerulonephritis: fact and controversy[J]. Ann Intern Med, 1979, 91(1): 76-86.
4. Raff A, Hebert T, Pullman J, et al. Crescentic post-streptococcal glomerulonephritis with nephrotic syndrome in the adult: is aggressive therapy warranted?[J]. Clin Nephrol, 2005, 63(5): 375-380.
5. Kokuzawa A, Morishita Y, Yoshizawa H, et al. Acute post-streptococcal glomerulonephritis with acute kidney injury in nephrotic syndrome with the glomerular deposition of nephritis-associated plasmin receptor antigen[J]. Intern Med, 2013, 52(18): 2087-2091.
6. Jovanović D, Marić M, Pantović R. Early treatment of acute nephrotic syndrome in patients with acute post-streptococcal glomerulonephritis[J]. Vojnosanit Pregl, 1992, 49(4): 335-338.
7. 傅君舟, 秦曙光, 杨京芝. 毛细血管内增生性肾炎致肾病综合征的激素治疗作用[J]. 中华肾脏病杂志, 1999, 15(3): 155-157. FU Junzhou, QIN Shuguang, YANG Jingzhi. Effect of glucocorticoid on nephrotic syndrome from endocapillary proliferative glomerulonephritis[J]. Chinese Journal of Nephrology, 1999, 15(3): 155-157.

本文引用: 邹勇华, 杜新. 毛细血管内增生性肾炎伴肾病综合征和急性肾损伤[J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(11): 2505-2507. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.11.037

Cite this article as: ZOU Yonghua, DU Xin. Endocapillary proliferative glomerulonephritis with nephrotic syndrome and acute kidney injury[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2017, 37(11): 2505-2507. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.11.037