

## 肾脏病专栏·讲座

# IgA 肾病治疗的循证医学证据

甘卫华,张爱青,丁桂霞,龚晶

(南京医科大学第二附属医院儿肾科,江苏 南京 210011)

[中图分类号] R692 [文献标识码] A [文章编号] 1008-8830(2007)02-0101-03

IgA 肾病(IgAN)又称系膜 IgA 肾病或 Berger 病,是一组具有共同免疫病理特征的临床综合征,其特点是肾组织免疫病理检查肾小球系膜区以 IgA 沉积为主,伴随着不同程度的局灶性或弥漫性系膜增生。临床表现多样化,但以发作性短暂性肉眼血尿和镜下血尿为主要表现,可伴或不伴蛋白尿。

IgAN 是最常见的原发性肾小球疾病,不同地域、不同民族、不同年龄发病率不同。国内报告儿童 IgAN 占原发性肾小球肾炎的 4.0%~24.6%,平均 13.9%。国内 33 家医院的对 2000~2004 年间接受肾活检患儿的调查资料显示,IgAN 患儿占泌尿系疾病住院患儿的 1.37%,占肾活检穿刺患儿的 11.18%。

过去认为儿童 IgAN 的预后良好,极少进展到终末期肾衰,但近年报告的一些长期随访资料表明,儿童 IgAN 20 年的存活率仅 70%~89%,提示 IgAN 的远期预后并不乐观。但 IgAN 因病情轻重悬殊、病理改变多样、病程长短不一,故迄今尚无统一、特效的治疗方案。因此如何正确而有效地治疗 IgAN,尤其是在早期如何降低蛋白尿,预防高血压对 IgAN 预后的改善极其重要。目前文献报道的各种治疗药物繁多,但大多数的报道均系无对照研究,很难进行比较和评估。本文对 IgAN 常用的几种治疗药物进行了系统评价分析,以期为 IgAN 的临床治疗提供循证医学证据。

## 1 方法

临床证据的检索和评价截止 2006 年 12 月。采用计算机进行文献初检,检索数据库包括:中国生物医学文献数据库(CBM),Medline,EMBASE,中国期刊全文数据库等。以 IgA nephropathy/IgAN 和 7 类

药物名称为检索词,以系统分析、Meta 分析、随机对照试验(RCT)为纳入标准,并按 Jadad 量表进行方法学质量评估后进行分析。

统计分析:采用 Cochrane 中心提供的 RevMan4.2 软件进行资料的统计分析,对于计数资料以比值比(OR)、计量资料以加权均数差(WMD)及其 95% CI 表示。当试验结果不存在异质性时,以固定效应模型描述,存在异质性时,以随机效应模型表达。

## 2 结果

检索有关 IgAN 治疗的中外文献共 687 篇,其中英文 627 篇,中文 60 篇,经阅读标题、摘要或全文、排除重复文献,鉴定出符合纳入标准的文献 31 篇,纳入文献中,纳入文献均为外文文献。现将 7 种药物治疗的相关文献分析分述如下。

### 2.1 血管紧张素转换酶抑制剂 ACEI

共检出相关文献 114 篇。以多中心、随机、对照为纳入标准,无 1 篇文章符合要求。以随机对照为标准共有 12 篇文献可以纳入。3 篇文章暂未获得全文,未纳入研究,3 篇文章因未检测患者 24 h 尿蛋白定量未被纳入,2 篇文章未提供 24 h 尿蛋白定量具体数值亦未被纳入,余 4 篇文章提及随机分组及随访具体情况,Jadad 量表评分均为 2 分,属低质量研究。因为获取研究较少,仅描述性分析。4 篇文献共观察了 166 例 IgAN 患者,ACEI 治疗组 91 例,对照组 75 例,经过治疗随访 12~18 月,ACEI 治疗组患者 24 h 尿蛋白水平较对照组显著下降;其中 1 篇文献观察到,ACEI 治疗组中 39 例血压正常的 IgAN 患者,尿蛋白降低的同时血压的波动很轻微,而原有高血压的 10 例患者,尿蛋白降低的同时血压也恢复正常;2 篇文献观察了 ACE201T1 chloride 对

[收稿日期] 2007-01-10

[作者简介] 甘卫华,女,博士,主任医师,儿科主任。主攻方向:小儿肾脏病。

肾功能转归的影响,结论为 ACEI 治疗组和对照组并无显著差别,另 2 篇文献因随访时间短,未观察 ACEI 对肾功能的影响。

以上文献提示:①ACEI 能有效降低 IgAN 患者尿蛋白水平,但需长期服用;②ACEI 可降低 IgAN 患者的高血压至正常水平,但对正常血压影响极小;③ACEI 对肾功能转归的影响尚无肯定的结论。

## 2.2 抗凝药物(潘生丁和华法林)

共检出相关文献 69 篇。以随机、对照为纳入标准,共有 2 篇文章符合要求。方法学质量评价 2 篇试验研究均为低质量研究。Jadad 量表评分均为 2 分,均未描述随机分配的具体方法、随机化隐藏的方案,未使用盲法,均提到随访。1 篇实验组和对照组同时应用贝那普利辅助治疗,1 篇实验组和对照组均使用 CTX、潘生丁和华法林等三联治疗 3 年后,实验组继续使用潘生丁和华法林治疗 2 年,对照组停止治疗。治疗组较对照组血肌酐显著降低,尿蛋白显著的下降,有 4 例出现肾功能减退,没有 1 例进入 ESRF, 对照组较实验组血肌酐显著增加尿蛋白没有显著变化,有 2 例出现肾功能减退,6 例进入 ESRF, 一直使用潘生丁和华法林治疗的病人没有 1 例进入终末期肾功能衰竭(ESRF)。

以上文献提示:①ACEI 联合抗凝药物使用效果明显优于单用 ACEI;②长期使用抗凝药物可以显著的减缓 IgAN 患者肾功能的减退,减少 ESRF 的发生。

## 2.3 糖皮质激素

共检出相关文献 191 篇。以随机、对照为纳入标准,共有 11 篇文章符合要求。5 篇文章因为暂未获取全文未被纳入。通过阅读摘要和全文,2 篇文章未提供检测指标的具体数值而未纳入 Meta 分析。符合要求的 4 篇文献根据 Jadad 量表从随机化分组方法、盲法应用、随访和随机化隐藏方案综合评价均为低质量研究。通过分析 4 组研究同质性较好,可以使用固定效应模型进行分析。纳入研究的病例共 225 例,糖皮质激素治疗组 114 例,对照组 111 例,以患者 24 h 尿蛋白定量为指标,观察患者使用糖皮质激素对 24 h 尿蛋白的影响。Meta 分析的结果显示使用糖皮质激素可以明显降低 IgAN 患者 24 h 尿蛋白的水平,与对照组比较差异有显著性。

其中 1 篇文献对 IgAN 表现为肾病综合征患者进行了长期随访,发现糖皮质激素明显降低患者的尿蛋白水平,但并不能改变其肾功能,而且副作用很大。1 篇随机对照研究采用泼尼松单一治疗方案,1 年后观察发现,单用泼尼松组肾功能有下降趋势,尿

蛋白亦下降,但由于许多患者以后选择加用了鱼油和 ACEI, 此研究被过早中断。

以上文献提示:①激素治疗 IgAN 已有 20 年历史,但仍缺乏足够的资料判断其确切的治疗效果;②激素的治疗仅仅限用于伴有顽固性蛋白尿及表现为肾病综合征的患者;③糖皮质激素可以明显降低 IgAN 患者尿蛋白的水平;④糖皮质激素对 IgAN 近期肾功能的改善有帮助,但对远期肾功能转归的影响不大。

## 2.4 环磷酰胺(CTX)

共检出相关文献 114 篇。以多中心、随机、对照为纳入标准,共有 0 篇文章符合要求。以随机、对照为标准共有 1 篇文章符合要求,仅做描述性分析。肾活检确诊 IgAN 的患者随机分为治疗组 19 例,对照组 19 例。治疗组采用 3 种药物的联合治疗方案,泼尼松 40 mg/d, 2 年内逐渐减至 10 mg/d, 服用 CTX 每日 1.5 mg/kg 治疗 3 个月后改服用硫唑嘌呤每日 1.5 mg/kg 口服治疗至 2 年。对照组不加处理。随访 2~6 年。文章未提及随机分配的方法和随机化隐藏的方案,未使用盲法,未交代随访及失访的原因。Jadad 量表平分为 2 分,属低质量研究。实验监测患者尿蛋白、血压和血生化检查的变化情况。实验过程中治疗组有 3 例失访,1 例因为出现骨髓抑制反应,1 例出现 2 型糖尿病,1 例因为不相关的损伤退出实验。同时治疗组中 1 例病人出现肺结核,对照组中 1 例病人因肠穿孔较早出现肾衰竭,实验结束 2 组中均有 1 例病人死于 ESRF。实验结果显示治疗组患者尿红细胞在 6 个月时显著减少,蛋白尿在 12 个月时显著下降,对照组则无显著变化,在血清生化及血压方面两组均没有显著变化。作者认为此三联组合方案治疗效果佳,费用低,并利于普通患者接受。

评论:①未见环磷酰胺单一应用治疗 IgAN,通常与激素,抗凝药物联合使用。环磷酰胺可以降低 IgAN 患者尿蛋白,改善血尿,宜注意其副作用;②有环磷酰胺参与的联合用药可以降低 IgAN 患者尿蛋白,改善血尿;③环磷酰胺对 IgAN 肾功能的改善尚未定论。

## 2.5 霉酚酸酯(MMF)

共检出相关文献 31 篇。以随机、对照为纳入标准,共有 3 篇文章符合要求。2 篇文章使用完全一致的安慰剂治疗,描述了撤出实验的数目和理由,采用随机分组的方法,未描述分组的具体方案及随机化隐藏的方案,Jadad 量表评分 4 分,为高质量研究。1 篇只提及随机分组及随访,Jadad 量表评分 2 分,

为低质量研究。纳入标准的3篇文献共计106例IgAN患者,其中治疗组58例,以患者24 h尿蛋白定量为指标,观察患者使用霉酚酸酯对24 h尿蛋白的影响。因纳入分析的研究同质性较好,应用固定效应模型进行Meta分析,结果提示霉酚酸酯降低患者24 h尿蛋白较对照组无显著差异。

评论:霉酚酸酯作为一种新的免疫抑制剂,用于IgAN的治疗的历史很短,尚需要更大样本的临床多中心随机对照实验进一步验证。

## 2.6 环孢素A(CsA)

共检出相关文献49篇。检索出符合随机对照标准要求的研究1篇,描述了随机分组及随访,使用安慰剂作对照,未提及随机化隐藏的方案。9例IgAN患者随机接受CsA(每日5 mg/kg)及安慰剂治疗12周,结果治疗组尿蛋白明显降低,但肾功能均明显恶化,后者认为是CsA的肾毒性所致。作者认为CsA长疗程方案应被禁止用于IgAN的治疗。

评论:①CsA对IgAN患者尿蛋白的下降有明显效应;②注意CsA的肾毒性,应严格控制治疗剂量和疗程。

## 2.7 鱼油

共检出相关文献80篇。符合随机对照标准要求的研究1篇。描述了随机分组及随访,使用安慰剂作对照,未提及随机化隐藏的方案,Jadad量表评分4分,为高质量研究。研究中使用鱼油治疗55例IgAN患者2年,每天服用12g鱼油,对照组51例,使用相同的安慰剂治疗2年,监测患者血清肌酐变化情况,平均随访5年观察肾功能变化,结果治疗组31%患者肾功能维持最初水平,15%患者进入ESRF,而对照组44%进入ESRF,提示鱼油在保护肾

功能方面较对照组有显著性差异。

评价:鱼油对IgAN患者肾功能的维持和改善效果明显。

## 2.8 其他药物

雷公藤等未检索到符合随机对照要求的研究。

## 3 总结

目前对于IgAN没有特效的治疗。对于出现高血压的病人,ACEI是首选的药物,它们还能降低蛋白尿及减缓疾病的进展。但是对于不伴高血压或者蛋白尿的IgAN患者,ACEI治疗的有效性仍缺乏随机对照试验的研究。对临床表现以肾病综合征为主或病理示有新月体存在的IgAN患者主张使用皮质激素治疗,最近的随机试验和长期随访均表明,当患者存在中度蛋白尿的情况下,长期使用皮质激素可以改善患者的肾功能,降低尿蛋白。目前的研究数据虽提示MMF不能降低IgAN患者蛋白尿,但是可以大幅度减低肾移植患者发生IgAN的风险。还有许多其他的治疗方法正在试验中,目前仍未有明确的结论。现在仍有几个针对泼尼松、鱼油、ACEI、CTX、MMF和维生素在IgAN患者治疗中作用的随机对照试验正在进行中。在没有特效方法治疗IgAN的前提下,控制IgAN患者的高血压、血脂和蛋白尿可能是非常必要的。慢性或反复的感染,特别是扁桃体炎需要及时的治疗。蛋白质摄入量控制在每天0.7~0.8 g/kg,也有可能延缓病情。

(本文编辑:吉耕中)