

# 肾脏病的中医辨证与继发性高脂蛋白血症表型的关系

河北医学院生化教研室 尹永洗 李恩 崔艳

河北省中医院肾本质研究协作组 赵玉庸 谢惠芬 张贵印 贾晓明 赵梅

常春华 李琳琳

中医指导 田乃庚 马新云

**内容提要** 本文对 117 例肾小球疾病患者经中医辨证，分为肾阴虚、肾阳虚、阴阳两虚三种类型。同时测定其血清总胆固醇、甘油三酯及脂蛋白电泳。其中 76% 的病例并发高脂蛋白血症，并可鉴别为三种表型（即 II<sub>a</sub>、II<sub>b</sub> 及 IV 型）。肾阴虚者多表现为 II<sub>a</sub> 型，肾阳虚者多表现为 IV 型，阴阳两虚者以 II<sub>b</sub> 型较多。从上述病例中选出了 61 名肾病综合征患者，进行同样分析后发现肾阴虚患者的血清总胆固醇水平显著高于肾阳虚患者 ( $P < 0.05$ )，而甘油三酯则显著低于后者 ( $P < 0.001$ )。阴阳两虚患者的血清总胆固醇及甘油三酯水平均有明显升高。提示血脂分析可以作为肾脏疾病中医辨证的生化指标之一。

肾脏病根据中医辨证可分为肾阴虚、肾阳虚等不同类型。对此不同类型的肾脏病变，除了表现为可见的临床症状和体征外，亦必然存在相应的物质代谢的变化。对此，国内已进行了多方面的研究。如对肾虚患者尿中 17-羟类固醇排出量改变的观察，进而探讨下丘脑—腺垂体—肾上腺皮质功能的关系<sup>(1, 2)</sup>；肾虚与内分泌的关系<sup>(3)</sup>、与血浆环核苷酸含量的关系<sup>(4, 5)</sup>等等。这种实验对肾本质的探索都是很有意义的。已知高脂蛋白血症是肾病（包括慢性肾炎肾病型）的一种常见的继发性代谢紊乱。高脂蛋白血症因其表现不同可分为数种类型，即所谓表(现)型。经中医辨证为不同类型的肾小球疾病与高脂蛋白血症表型之间是否存在一定关系，在国内尚未见报道。本文就此探讨如下。

## 病例和方法

**一、病例：**本组 117 例均系门诊和病房初诊病例，其中男 70 例，女 47 例。年龄为 3 ~ 63 岁，平均 31 岁。西医诊断为肾病型（包括肾病）、慢性肾炎高血压型和慢性肾炎普通型。

**中医辨证：**凡临床表现具有舌淡、苔薄白、脉沉细或沉迟、肢凉怕冷、夜尿多或小便清长、面色㿠白、神疲倦怠、腰酸痛等为肾阳虚；表现为舌红少苔、脉弦或细数、五心烦热、口干咽燥、潮湿盗汗、少寐多梦、头目眩晕、腰膝酸软、便干溲赤等为肾阴虚；兼有阴阳两虚症状者则为肾阴阳两虚。病例的中西医诊断和分布见表 1。

表 1 117 例肾脏病患者中医辨证和西医诊断(例)

	肾阴虚	肾阳虚	阴阳两虚	总计
肾病型 (包括肾病) 男女	22 11	16 5	4 3	61
肾性高血压型 男女	11 12	4 2	2 —	34
肾炎普通型 男女	11 4	— 3	— 4	22
总计	71	30	16	117

**二、生化测定：**1. 血脂测定：患者初诊后于翌日清晨空腹取血。待血液凝固后，用低速离心分离血清。同时将血清放置 4°C 冰箱中过夜，以观察其外观。

血清总胆固醇用醋酸—单一试剂直接显色法测定；甘油三酯用异丙醇抽提—乙酰丙酮显色法测定；血清脂蛋白电泳用琼脂糖凝胶作支持物<sup>(6)</sup>。在血脂测定时，曾进行室内质量控制。

2. 高脂蛋白血症的分型：依据世界卫生组织公布的分类标准<sup>(7)</sup>，并参考 LKC 计划标准<sup>(8)</sup>。

3. 血浆总蛋白及 24 小时尿蛋白排出量均按双缩脲法测定<sup>(9,10)</sup>。

## 结 果

一、在 117 例肾脏病患者中，继发高脂蛋白血症者 90 例，占总例数的 76%。除 1 例表现为Ⅲ型外，其余为Ⅱ<sub>a</sub>、Ⅱ<sub>b</sub> 及Ⅳ型。分布于肾阴虚、肾阳虚和阴阳两虚三型中的例数见表 2。

表 2 肾阴虚、肾阳虚和阴阳两虚患者血脂变化(例)

高脂蛋白血症分型	肾阴虚	肾阳虚	阴阳两虚	共计
Ⅱ <sub>a</sub>	32	7	5	44
Ⅱ <sub>b</sub>	8	6	6	23
Ⅳ	12	11	2	22
Ⅲ	—	1	—	1
血脂水平正常	19	5	3	27
共 计	71	30	16	117

由表 2 可见，在 71 例肾阴虚患者中有 52 例（占 73%）继发高脂蛋白血症。其中 32 例（61.5%）表现为Ⅱ<sub>a</sub> 型。在 30 例肾阳虚病例中有 25 例（占 83%）继发高脂蛋白血症，其中 11 例（44%）表现为Ⅳ 型。阴阳两虚者共 16 例，继发高脂蛋白血症者 13 例（占 81%），主要表现为Ⅱ<sub>a</sub> 及Ⅱ<sub>b</sub>。分别为 5 例（38.5%）及 6 例（46%）。根据以上分析，可以看出经中医辨证的三种类型中，虽然都可出现不同表型的高脂蛋白血症，但肾阴虚患者主要表现为Ⅱ<sub>a</sub> 型，肾阳虚患者主要为Ⅳ 型，阴阳两虚者主要表现为Ⅱ<sub>b</sub> 及Ⅱ<sub>a</sub> 型。由于在 117 例肾脏病患者中包括有肾病型、肾性高血压型和肾炎普通型。这三种肾脏病变对脂类代谢的影响各不相

同，尤其肾炎普通型对血脂水平几乎不产生影响，而肾病型则影响很大。为了更精密地观察肾脏病的中医辨证和高脂血症的关系，我们又对其中 61 名肾病型（包括肾病）进行上述分析，结果见表 3。

表 3 61 例肾病型（包括肾病）患者经中医辨证和高脂蛋白血症表型的关系(例)

高脂蛋白血症分型	肾阴虚	肾阳虚	阴阳两虚	共 计
Ⅱ <sub>a</sub>	17	5	3	25
Ⅱ <sub>b</sub>	4	5	4	13
Ⅳ	3	9	1	13
Ⅲ	—	1	—	1
血脂水平正常	6	3	—	9
共 计	30	23	8	61

如表 3 所示，在 61 例肾病型（包括肾病）患者中，诊断为肾阴虚者 30 例，其中 24 例继发高脂蛋白血症，主要为Ⅱ<sub>a</sub> 型（计 17 例，占肾阴虚高脂蛋白血症的 70%）。在 23 例肾阳虚患者中，有 20 例继发高脂蛋白血症，主要为Ⅳ 型（计 9 例，占肾阳虚高脂蛋白血症的 45%）。诊断为阴阳两虚者 8 例，此 8 例均继发高脂蛋白血症，其中Ⅱ<sub>b</sub> 型者 4 例，Ⅱ<sub>a</sub> 型者 3 例，分别占 50% 及 37.5%。可见，经剔除对脂蛋白水平影响不明显的肾脏病患者后，在所剩的肾病型（包括肾病）患者中，高脂蛋白血症表型的倾向性变的更为明显。尤其在肾阴虚患者中，表现为Ⅱ<sub>a</sub> 型者由原来的 61% 提高至 70%，阴阳两虚者中，Ⅱ<sub>b</sub> 型由 46% 提高至 50%，其百分比均有明显升高。

二、已知Ⅱ<sub>a</sub> 型高脂蛋白血症主要表现为血浆低密度脂蛋白升高，胆固醇含量增多，其余血脂均较正常。Ⅱ<sub>b</sub> 型血浆胆固醇及甘油三酯含量均升高，而Ⅳ 型主要表现为极低密度脂蛋白升高，甘油三酯含量增多，胆固醇含量正常或轻度升高。因此，为了进一步检验肾阴虚、肾阳虚患者血清总胆固醇及甘油三酯的变化是否存在差别以及其差别是否符合上述高脂蛋白血症表型的倾向性，又对肾病型（包括肾病）患者的血清总胆固醇和甘油三酯作了统计分析，结果见表 4。

表 4 肾病型(包括肾病)经中医辨证分型的血脂含量(M±SD)

	肾阴虚(I) (29例)	肾阳虚(II) (22例)	阴阳两虚 (8例)	显著性水平 (I/II)
总胆固醇 mg/dl	348±126.1	253±78.2	350±199.4	P<0.05
甘油三酯 mg/dl	164±87.6	305±186.6	249±123	P<0.001
胆固醇/甘油三酯	1.93	0.82	1.40	

由表 4 可见，肾阴虚患者血清总胆固醇水平较高，而甘油三酯水平则在正常范围之内。胆固醇/甘油三酯之比值为 1.93，这个数值为肾阴虚患者继发高脂蛋白血症倾向于 II<sub>a</sub> 型提供一定依据。因为当胆固醇/甘油三酯比例超过 2.0 时，即可诊断为 II<sub>a</sub> 型<sup>(11)</sup>。肾阳虚患者血清总胆固醇水平虽较高，但甘油三酯水平升高的更为明显。二者的比值为 0.82。这也是此类患者倾向于 IV 型的一种表现。另外，根据显著性测验，肾阴虚者与肾阳虚者血清总胆固醇含量差别明显 ( $P<0.05$ )，而甘油三酯含量之差别则极为显著 ( $P<0.001$ )。阴阳两虚者血清总胆固醇及甘油三酯含量均超过正常人，其比值为 1.40，介于肾阴虚及肾阳虚之间，均支持以上论点。

三、为了了解肾阴虚、肾阳虚病型与血浆蛋白及尿蛋白排出量是否存在一定的关系，又对肾病型(包括肾病)进行了这方面的测定(见表 5)。结果证明肾阴虚、肾阳虚和阴阳两虚患者血浆总蛋白及尿蛋白排出量相互接近，无明显差别。

表 5 肾病型(包括肾病)中医辨证各类型的血浆蛋白及尿蛋白排出量(M±SD)

	例数	血浆蛋白 g/dl	尿蛋白 g/24小时
肾阴虚	25	5.9±1.0	2.6±2.9
肾阳虚	20	5.7±1.0	2.6±2.2
阴阳两虚	8	5.6±1.3	3.3±2.8

虚患者血浆总蛋白及尿蛋白排出量相互接近，无明显差别。

## 讨 论

一、肾脏疾病多继发高脂蛋白血症，尤以肾病型最为显著。本文所报告的 61 例中，继发

高脂蛋白血症者约 85%。肾病引起脂类代谢紊乱的机理如何？目前尚无确切论据。虽然 Marsh 及 Drabkin<sup>(12)</sup>早已提出高脂血症与尿蛋白排出量及由此引起的低血清蛋白含量有关，但这一论点尚难经受其它事实的检验。根据我们测定的结果<sup>(13)</sup>，低血清蛋白血症和蛋白尿与血脂水平相关并不显著，尤其在非肾病综合征的其它病例中，血清清蛋白水平和尿蛋白的排出量与肾病综合征不相上下，但血脂水平并未升高，因此很难证实它们之间的因果关系。

二、本组肾脏病经中医辨证所分的三种类型与继发性高脂蛋白血症的表型似有一定的关系。经对肾病型(包括肾病)患者血脂分析(见表 4)，亦证明存在一定的规律性，即在某一中医辨证型中，有较多的病例容易出现某一表型的高脂蛋白血症，或者表现为胆固醇升高，或者表现为甘油三酯升高，或者这两种脂质同时升高。但也有少部分出现其它表型。例如在肾阴虚患者中，继发高脂蛋白血症者虽有大部分(约 70%) 表现为 II<sub>a</sub> 型，但仍有 30% 表现为 II<sub>b</sub> 及 IV 型，这种不均一性反映了肾脏病引起脂类代谢紊乱的复杂性和多样性。

三、肾阴虚、肾阳虚和阴阳两虚三种类型患者血浆总蛋白水平和尿蛋白排出量无差别，看不出它们之间的关系，似乎不宜以此作为中医辨证的生化依据。

四、高脂蛋白血症尤以 II 型及 IV 型最易发生动脉粥样硬化和冠心病，因心肌梗塞引起的死亡仅次于尿毒症而居第二位<sup>(14)</sup>。这与继发性高脂蛋白血症有密切关系。另外，根据对肾移植者的继发性高脂蛋白血症若给予降血脂措施，则能改善肾小球滤过率，阻止排斥作用<sup>(15)</sup>。因此，在临幊上，对肾脏病继发性高脂蛋白血症经中医辨证后，若能选用既有滋阴补肾又能降低血脂的药物以控制血脂水平，进行辨证论治，这样对肾病的治疗和预后可能起到良好的作用。

## 参 考 文 献

- 顾天爵，等。肾虚病人尿中 17-羟类固醇排出量改变的

- 观察。中华内科杂志 1964; 12:307。
2. 沈自尹。从垂体—肾上腺轴讨论阴阳常调调节论。上海中医药杂志 1979; 5:3。
  3. 邱安堃, 等。冠心病中血浆雌二醇、睾酮的变化及中药治疗的影响。中西医结合杂志 1982; 2(1):13。
  4. 夏宗勤, 等。中医“虚证”理论初步探讨(阴虚、阳虚病人血浆环核苷酸含量的变化)。中医杂志 1979; 20(11):2。
  5. 邱安堃, 等。急性心肌梗塞的中医辨证及其与血浆环核苷酸、性激素的关系。中西医结合杂志 1983; 3(3):149。
  6. 上海市医学化验所。临床生化检验(上册)。第1版。上海: 上海科技出版社, 1979:175—191。
  7. Resenmont JW. Classification of hyperlipoproteinemia. Bull Wld Health 1970; 43:891.
  8. National Heart and Lung Institute. Lipoprotein phenotyping system in: Lipid Research Clinics Program, vol 1. Lipid and Lipoprotein Analysis. Bethesda:DHEW Publication No (NIH)1974:74—81, 75—628.
  9. 华复一。血浆或血清蛋白之微量简确定法。中华医学杂志 1952; 38:473。
  10. Savory J, et al. A biuret method for determination of protein in normal urine. Clin Chem 1968; 14:1160.
  11. Jones RI. The Hyperlipoproteinaemias. Detection, Diagnosis and Management. Med Clin North Amer 1973; 57:47.
  12. Marsh JB, et al. Experimental reconstruction of metabolic pattern of lipid nephrosis: Key role of hepatic protein synthesis in hyperlipidemia. Metabolism 1960; 9:946.
  13. 尹永锐, 等。肾脏病患者血清清蛋白和尿蛋白排出量与血脂水平的关系。河北生理科学会论文资料。1981:1—5。
  14. Berlyne GM, et al. Ischaemic heart disease as complication of nephrotic syndrome. Lancet 1969; 11:399.
  15. Edwards KDG, et al. Is control of hyperlipidemia important in kidney transplantation. Lancet 1973; 1:1192.

## 虎杖煎剂治疗烧伤的临床体会

福建省邵武市立医院外科 林春瑞

我院自 1971 年以来, 用中草药虎杖煎剂治疗烧伤, 取得了较好疗效, 介绍如下。

**药物配制及用法** 虎杖 100g 加水 5 L 煎煮 2 小时, 过滤去渣, 浓缩至 500ml, 加苯甲酸、尼泊金等防腐剂即成。陈放时间长者可有沉淀, 用时摇匀即可。患者入院后全身情况除按常规处理后, 局部创面先用 0.1% 新洁尔灭溶液清洗干净, 一般不做水泡刺破排液, 水泡若破溃者, 给予剪除, 然后涂上虎杖煎剂, 不加任何敷料。创面涂药后一般很快干燥形成一层褐色药痂。轻度烧伤一般涂药 2~3 次, 经 7~9 天左右药痂脱落, 创面即可愈合而不留疤痕。深Ⅰ~Ⅱ°烧伤创面, 涂药后同样可形成褐色药痂, 但 1~2 天后药痂会出现裂隙, 有少量浆液性渗出液, 这时可在药痂裂隙上加涂虎杖煎剂, 一般多可治愈。如感染较重的部位可剪除药痂, 用雷佛奴尔纱布覆盖创面。不能愈合的较大面积的肉芽性创面, 可改用植皮术。

**疗效观察** 1977 年 12 月~1979 年 12 月 共收治烧伤 142 例, 其中成人 67 例, 儿童 75 例, 最小年龄有一例仅 25 天。烧伤最大面积 53%, 最小 1%, 绝

大部分创面为Ⅰ、Ⅱ 度烧伤。烧伤原因以火焰烧伤占大多数。经全身对症处理, 局部用虎杖煎剂治疗, 除大面积烧伤休克 2 例, 感染引起败血症 2 例、呼吸道烧伤 1 例因抢救治疗无效而死亡外, 其余 137 例均获治愈出院。

**讨论与体会** 虎杖含有缩合型鞣质, 创面涂用虎杖煎剂后, 能很快使创面上的血浆蛋白凝固形成薄膜而结痂, 痢皮的形成, 既减少了局部和全身感染的机会, 又减少创面的渗出和体液丢失, 为患者安全渡过休克关创造了有利条件。可以克服“边输边漏”而造成机体水盐丢失、血浆蛋白减少、电解质紊乱等不良后果。其次, 烧伤创面分泌物是细菌生长繁殖的良好培养基, 如创面加盖厚纱布, 创面温度升高, 可人为给细菌繁殖创造条件。用虎杖煎剂后, 创面暴露, 形成的痂膜起着保护创面的作用, 则不利细菌的生长。另外虎杖还有一定的抗感染作用。对防治烧伤创面感染也有良好作用。Ⅰ~Ⅱ 度烧伤创面痂皮脱落即愈, Ⅲ 度创面经过 2~3 周, 待痂皮与健康组织分离后再做切痂植皮等处理, 可减少患者精神及肉体上的痛苦。