

- 15 Kochhar R, Goenka MK, Mehta SK. Outcome of injection sclerotherapy using absolute alcohol in patients with cirrhosis, non-cirrhotic portal fibrosis, and extrahepatic portal venous obstruction. *Gastrointest Endosc* 1991;37:460-464
- 16 Bhargava DK, Dasarathy S, Sundaram KR, Ahuja RK. Efficacy of endoscopic sclerotherapy on long-term management of oesophageal varices: a comparative study of results in patients with cirrhosis of the liver, non-cirrhotic portal fibrosis (NCPF) and extrahepatic portal venous obstruction (EHO). *J Gastroenterol Hepatol* 1991;6:471-475
- 17 Ohta M, Shimada T, Matsufuji H, Yukizane T, Yamada H, Sugimachi K. Surgical treatment of a patient with idiopathic portal hypertension and hepatic encephalopathy. *Hepatogastroenterology* 2001;48:1461-1463
- 18 Dumortier J, Bizollon T, Scoazec JY, Chevallier M, Bancel B, Berger F, Ducerf C, Claudel-Bonvoisin S, Paliard P, Boillot O, Trepo C. Orthotopic liver transplantation for idiopathic portal hypertension: indications and outcome. *Scand J Gastroenterol* 2001;36:417-422
- 19 Sarin SK, Kapoor D. Non-cirrhotic portal fibrosis: current concepts and management. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:526-534

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2004年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

血清-腹水白蛋白梯度与渗漏出液指标对腹水病因诊断价值的比较

廖山婴, 刘思纯, 胡品津

廖山婴, 刘思纯, 胡品津, 中山大学附属第一医院消化内科
广东省广州市 510080

项目负责人: 刘思纯, 510080, 广东省广州市中山二路58号, 中山大学附属第一医院消化内科. liaosy@gzsums.edu.cn

电话: 020-87755766-8195 传真: 020-87755766-8172

收稿日期: 2003-12-10 接受日期: 2004-02-03

用利尿剂或治疗性放腹水不影响其水平.

廖山婴, 刘思纯, 胡品津. 血清-腹水白蛋白梯度与渗漏出液指标对腹水病因诊断价值的比较. *世界华人消化杂志* 2004;12(6):1492-1494

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/1492.asp>

摘要

目的: 比较血清-腹水白蛋白梯度(SAAG)在腹水病因诊断时是否优于传统的渗漏出液指标.

方法: 67例腹水患者按最终诊断结果及腹水的发生机制分为门脉高压组和非门脉高压组, 同日内测定血清及腹水中总蛋白、白蛋白, SAAG=当日血清白蛋白-腹水白蛋白. 诊断标准为: 腹水总蛋白(AFTP) ≥ 25 g/L、腹水血清总蛋白比值 ≥ 0.5 诊断为渗出性, 反之为漏出性; SAAG ≥ 11 g/L 诊断为门脉高压性, 反之为非门脉高压性.

结果: 门脉高压组的SAAG、AFTP、腹水血清总蛋白比值分别为 19.67 ± 6.34 g/L、 11.26 ± 8.76 g/L、 0.17 ± 0.14 ; 非门脉高压组分别为 9.66 ± 5.01 g/L、 30.87 ± 9.58 g/L、 0.45 ± 0.13 , 两组相比差异均有显著性($P < 0.01$). SAAG ≥ 11 g/L 诊断门脉高压性腹水的敏感性为94%, 特异性为84%, 阳性预测值为87%, 阴性预测值为93%, 准确性为90%; 以AFTP < 25 g/L为界值, 分别为92%、52%、69%、84%、73%; 以腹水血清总蛋白比值 < 0.5 为界值, 分别为97%、48%、69%、94%、75%. 部分肝硬化患者治疗前后的AFTP及SAAG检测显示, 治疗前、后AFTP差别有显著性(7.71 ± 3.60 vs 12.65 ± 6.83 g/L, $P < 0.05$), 而SAAG之间无显著性差异(22.04 ± 4.43 vs 22.10 ± 5.11 g/L, $P > 0.05$).

结论: SAAG在腹水病因诊断时优于传统的渗漏出液指标, 具有重要价值. SAAG受治疗影响较小, 输注白蛋白、使

0 引言

腹水是临床上的常见征象, 其病因多样. 在我国, 失代偿期慢性肝病是其最常见病因, 其他包括腹腔肿瘤、心功能不全、结核性腹膜炎等^[1]. 由于不同病因腹水的治疗及预后不尽相同, 故临床上鉴别至关重要. 传统的渗漏出液指标腹水总蛋白(AFTP)、腹水血清总蛋白比值等的诊断敏感性及准确性均不甚理想^[1-5]. 近年, 有学者提出血清-腹水白蛋白梯度(SAAG)在腹水病因诊断中具有重要作用. 本研究对67例腹水患者测定SAAG、AFTP、腹水血清总蛋白比值, 探讨其对腹水病因鉴别的意义.

1 材料和方法

1.1 材料 2002-10/2003-3于我院住院治疗的腹水患者67例, 其中男33例, 女34例, 平均年龄(52.19 ± 14.85 岁). 按其最终诊断结果及腹水的发生机制分为2组: 门脉高压组36例, 包括肝硬化22例(肝炎肝硬化15例, 酒精性肝硬化4例, 胆汁性肝硬化、肝豆状核变性及隐源性各1例), 肝硬化并原发性肝癌11例和肝转移瘤3例(分别为转移性印戒细胞癌、转移性腺癌、胃窦癌肝转移). 非门脉高压组31例, 包括腹膜转移性肿瘤26例(子宫内膜癌7例, 卵巢癌6例, 乳腺癌2例, 胃癌2例, 直肠癌2例, 肺癌、食管癌、结肠类癌、胃非何杰金淋巴瘤各1例, 原发灶不明者3例)和其他原因腹水者5例(结核性腹膜炎2例, 系统性红斑狼疮及药物性肝病、胆

漏各1例)。

1.2 方法 所有患者于治疗前行腹腔穿刺术抽取腹水,同时留取当日空腹静脉血。腹水和血清白蛋白检测采用溴甲酚绿法,试剂盒由德国 Human 公司生产,检测仪器为 HITACHI 7170A 自动生化分析仪。SAAG= 当日血清白蛋白 - 腹水白蛋白。本研究旨在比较 SAAG 及传统的渗出液指标在 2 组间的差异,及各指标对腹水病因诊断的价值。采用诊断标准为: AFTP \geq 25 g/L、腹水血清总蛋白比值 \geq 0.5 诊断为渗出性,反之为漏出性; SAAG \geq 11 g/L 诊断为门脉高压性,反之为非门脉高压性。

统计学处理 计数数据均以 mean \pm SD 表示,采用 SPSS 10.0 统计软件不同组间进行 χ^2 检验和连续型非配对资料的 t 检验,以 P < 0.05 为具有统计学差异。采用诊断试验四格表分别计算各指标对不同病因腹水的敏感性、特异性、阳性预测值、阴性预测值和准确性。

2 结果

2.1 两组的 SAAG、AFTP、腹水血清白蛋白比值检测结果 (表 1)

表 1 门脉高压组与非门脉高压组的 SAAG、AFTP、腹水血清总蛋白比值水平

	门脉高压组(n=36)	非门脉高压组(n=31)
SAAG(g/L)	19.67 \pm 6.34 ^a	9.66 \pm 5.01
AFTP(g/L)	11.26 \pm 8.76 ^a	30.87 \pm 9.58
腹水血清总蛋白比值	0.17 \pm 0.14 ^a	0.45 \pm 0.13

^aP < 0.01 vs 非门脉高压组。

2.2 各指标鉴别门脉高压性腹水的价值 (表 2)

表 2 各指标鉴别门脉高压性腹水的价值

	门脉高 压组 n=36	非门脉 高压组 n=31	敏感 性(%)	特异 性(%)	阳性 预测值 (%)	阴性 预测值 (%)	准确性 (%)
SAAG \geq 11 g/L	34	5	94	84	87	93	90
AFTP < 25 g/L	33	15	92	52 ^a	69 ^a	84	73 ^a
腹水血清总蛋白比值 < 0.5	35	16	97	48 ^a	69 ^a	94	75 ^a

^aP < 0.05 vs SAAG。

2.3 12 例肝硬化患者治疗前后的 SAAG 及 AFTP 检测结果 (表 3)

表 3 12 例肝硬化患者治疗前后的 AFTP 及 SAAG 水平

	治疗前	治疗后
AFTP (g/L)	7.71 \pm 3.60	12.65 \pm 6.83 ^a
SAAG (g/L)	22.04 \pm 4.43	22.10 \pm 5.11

^aP < 0.05 vs 治疗前。

3 讨论

我们对 67 例腹水患者进行研究,发现门脉高压组与非门脉高压组的 SAAG、AFTP、腹水血清总蛋白比值差异有显著性。以 SAAG \geq 11 g/L 为界值,诊断门脉高压性腹水的敏感性、特异性、阳性预测值、阴性预测值、准确性分别为 94%、84%、87%、93%、90%,优于 AFTP、腹水血清总蛋白比值(其准确性分别为 73%、75%),与以往文献报道相符^[1-3]。

SAAG 是血清白蛋白与同日测得的腹水白蛋白之间的差值,其用于腹水病因鉴别的理论基础是他可以直接反映门脉压力。按 Starling 平衡机制,门脉高压时,血管内与腹腔流体静压差增大,驱动液体从毛细血管进入腹腔,为建立新的平衡,血浆与腹水胶体渗透压之差增大。由于白蛋白是维持胶体渗透压的主要因素,故血管内外的白蛋白梯度(SAAG)可以反映静水压差(即门脉压力)^[4]。此后,许多研究通过直接测定门脉压力的血流动力学指标亦证实了 SAAG 与门脉压力之间呈线性相关^[6-10]。

而 AFTP 受多种因素影响,是由血清蛋白及门脉压力共同决定的。Hoefs et al^[6] 研究发现, AFTP 与三个互不相关的变量相关:血清白蛋白(r = 0.67, P < 0.0001)、血清球蛋白(r = 0.44, P < 0.001)、门脉压力(r = -0.48, P < 0.0005),其中任一因素的变化都可影响 AFTP。因此 AFTP 不能准确反映门脉压力。以上理论可解释为什么在部分漏出性腹水患者中,如血清白蛋白不低的肝硬化、心功能不全及缩窄性心包炎等会出现相对高的 AFTP;而渗出性腹水如合并严重的低白蛋白血症,则会出现相对低的 AFTP^[11]。

此外,本研究中 12 例肝硬化患者治疗前后的 SAAG、AFTP 结果表明, AFTP 受治疗影响大,输注白蛋白及使用利尿剂均可使其升高。而同一患者的门脉压力相对稳定,在患者摄入含盐食物、输注白蛋白及使用利尿剂或治疗性腹腔穿刺前后, SAAG 没有或仅有细微的变化,与以往文献报道相符^[2, 6]。

总之, SAAG 由于能准确反映门脉压力,且受治疗影响小,较传统的渗出液指标更具有优越性。以 11 g/L 为界限, SAAG \geq 11 g/L 提示门脉高压性,常见于肝硬化、酒精性肝炎、肝广泛性转移癌、Budd-Chiaris 综合征、暴发性肝衰竭、门静脉血栓、静脉闭塞性疾病、心源性腹水等^[12-13]。SAAG < 11 g/L 提示非门脉高压性,常见于腹腔恶性肿瘤、结核性腹膜炎、胰源性腹水、肾病综合征、胆源性腹水、结缔组织疾病所致的浆膜炎等^[1, 14-16]。

因此,依据 SAAG 将腹水分高梯度性或低梯度性,即门脉高压性或非门脉高压性,对腹水病因鉴别具有重要临床价值。

4 参考文献

- Runyon BA. Care of patients with ascites. *N Engl J Med* 1994; 330:337-341
- Runyon BA, Montano AA, Akriviadis EA, Antillon MR, Irv-

- ing MA, McHutchison JG. The serum-ascites albumin gradient is superior to the exudate-transudate concept in the differential diagnosis of ascites. *Ann Intern Med* 1992;117:215-220
- 3 Alba D, Torres E, Vazquez JJ. Sero-ascitic gradient of albumin: usefulness and diagnostic limitation. *An Med Interna* 1995; 12:404-407
 - 4 Akriviadis EA, Kapnias D, Hadjigavriel M, Mitsiou A, Goulis J. Serum/ascites albumin gradient: its value as a rational approach to the differential diagnosis of ascites. *Scand J Gastroenterol* 1996;31:814-817
 - 5 Paramothayan NS, Barron J. New criteria for the differentiation between transudates and exudates. *J Clin Pathol* 2002; 55:69-71
 - 6 Hoefs JC. Serum protein concentration and portal pressure determine the ascitic fluid protein concentration in patients with chronic liver disease. *J Lab Clin Med* 1983;102:260-273
 - 7 Rector WG Jr, Reynolds TB. Superiority of the serum-ascites albumin difference over the ascites total protein concentration in separation of "transudative" and "exudative" ascites. *Am J Med* 1984;77:83-85
 - 8 Kajani MA, Yoo YK, Alexander JA, Gavaler JS, Stauber RE, Dindzans VJ, Van Thiel DH. Serum-ascites albumin gradients in nonalcoholic liver disease. *Dig Dis Sci* 1990;35:33-37
 - 9 Dittrich S, Yordi LM, de Mattos AA. The value of serum-ascites albumin gradient for the determination of portal hypertension in the diagnosis of ascites. *Hepatogastroenterology* 2001;48:166-168
 - 10 Torres E, Barros P, Calmet F. Correlation between Serum-ascites albumin concentration gradient and endoscopic parameters of portal hypertension. *Am J Gastroenterol* 1998;93:2172-2178
 - 11 Elis A, Meisel S, Tishler T, Kitai Y, Lishner M. Ascitic fluid to serum bilirubin concentration ratio for the classification of transudates or exudates. *Am J Gastroenterol* 1998;93:401-403
 - 12 Rabe C, Pilz T, Klostermann C, Berna M, Schild HH, Sauerbruch T, Caselmann WH. Clinical characteristics and outcome of a cohort of 101 patients with hepatocellular carcinoma. *World J Gastroenterol* 2001;7:208-215
 - 13 Tahan V, Avsar E, Karaca C, Uslu E, Eren F, Aydin S, Uzun H, Hamzaoglu HO, Besisik F, Kalayci C, Okten A, Tozun N. Adrenomedullin in cirrhotic and non-cirrhotic portal hypertension. *World J Gastroenterol* 2003;9:2325-2327
 - 14 Dong WG, Sun XM, Yu BP, Luo HS, Yu JP. Role of VEGF and CD44v6 in differentiating benign from malignant ascites. *World J Gastroenterol* 2003;9:2596-2600
 - 15 Uygur-Bayramicli O, Dabak G, Dabak R. A clinical dilemma: abdominal tuberculosis. *World J Gastroenterol* 2003;9:1098-1101
 - 16 Sun B, Li HL, Gao Y, Xu J, Jiang HC. Factors predisposing to severe acute pancreatitis: evaluation and prevention. *World J Gastroenterol* 2003;9:1102-1105

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2004 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

腹型过敏性紫癜临床特点及内镜检查结果分析

刘卓刚, 矫德馨

刘卓刚, 矫德馨, 中国医科大学附属二院血液内科 辽宁省沈阳市 110004
 项目负责人: 刘卓刚, 110004, 辽宁省沈阳市和平区三好街 36 号, 中国医科大学附属二院血液内科. liuzg432@sina.com
 电话: 024-83956467 传真: 024-23892617
 收稿日期: 2004-02-23 接受日期: 2004-03-04

摘要

目的: 探索腹型过敏性紫癜的临床表现和内镜特点, 为该病诊治提供参考。

方法: 对腹型过敏性紫癜 44 例进行回顾分析。

结果: 发病前 1-3 wk 有呼吸道症状 14 例(31.8%), 食物过敏 2 例(4.6%), 药物过敏 2 例(4.6%)。34 例先有紫癜后有腹痛症状, 10 例以腹痛起病。胃肠黏膜紫癜样改变 26 例, 其中胃黏膜受累 22 例, 十二指肠受累 26 例, 回肠末端受累 23 例, 结肠受累 20 例, 2 例无明显异常。

结论: 腹型过敏性紫癜临床上易误诊, 结合该病腹部表现及胃镜特点, 可正确诊断, 及时治疗。

刘卓刚, 矫德馨. 腹型过敏性紫癜临床特点及内镜检查结果分析. 世界华人消化杂志 2004;12(6):1494-1495

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/1494.asp>

0 引言

过敏性紫癜是一种血管变态反应性疾病, 亦称免疫性血管性疾病。临床主要有皮肤型、腹型、肾型、关节型及其他类型, 皮肤型多见, 发病人多多为儿童, 腹型少见, 极易误诊。本文回顾分析我院 1996-06/2004-02 收治的 44 例腹型过敏性紫癜患者, 其中内镜检查 28 例, 以探索腹型过敏性紫癜的临床表现和内镜特点。

1 材料和方法

1.1 材料 44 例腹型过敏性紫癜患者系我院 1996-06/2004-02 住院病例, 男 26 例, 女 18 例, 年龄 15-62 岁, 平均 24 岁。发病至就诊时间为 12 h-25 d。病例符合腹型过敏性紫癜诊断标准^[1]。

1.2 方法 28 例患者行胃镜检查, 其中 25 例亦接受结肠镜检查。采用日本 PENTAX 公司 EG2940 电子胃镜, EC3840 电子结肠镜。

2 结果

2.1 临床特点 44 例患者, 发病前 1-3 wk 有上呼吸道症状 14 例(31.8%), 食物(鱼、虾等)过敏 2 例(4.6%), 药物过敏 2 例(4.6%), 无明显诱因 26 例(59.1%)。34 例皮