

前清蛋白在肝吸虫病早期肝损害诊治中的应用价值

马 胜, 林虹梅, 潘冠和 (广东省佛山市顺德区勒流医院检验科 528322)

【摘要】 目的 探讨前清蛋白在肝吸虫病早期肝损害治疗中的临床价值。**方法** 选择 117 例粪便查卵阳性, B 超及肝功能检查无明显异常的肝吸虫病者作为病例组, 同期 60 例门诊健康体检者作为对照组, 病例组分别于治疗前及进行驱虫治疗后 1 周、4 周抽血检测血清前清蛋白 (PA) 及清蛋白 (ALB) 含量。**结果** 治疗前病例组血清 PA 低于对照组 ($P < 0.01$), 血清 ALB 低于对照组 ($P < 0.05$); 治疗后 1 周血清 PA 水平高于治疗前 ($P < 0.05$), 治疗 4 周后血清 PA 水平均高于治疗前与治疗 1 周后 ($P < 0.01$), 而血清 ALB 水平虽然治疗后有所升高, 但各组间比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** PA 比 ALB 更能快速地反映肝吸虫病早期肝功能的改变, 可作为肝吸虫病患者早期肝损害诊断和疗效的敏感指标。

【关键词】 前清蛋白; 肝吸虫病; 肝功能

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.13.021 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)13-1679-01

Application value of prealbumin in the diagnosis and treatment of early liver damage of clonorchiasis MA Sheng, LIN Hong-mei, PAN Guan-he (Department of Clinical Laboratory, Foshan Municipal Shunde District Leliu Hospital, Foshan, Guangdong 528322, China)

【Abstract】 Objective To explore the clinical value of prealbumin in the treatment of early liver damage of clonorchiasis. **Methods** 117 cases of positive by detection of eggs in feces, B ultrasound and liver function tests showed no obvious abnormal clonorchiasis patients as case group, the same period in 60 healthy persons were as control group, the case group detected serum prealbumin and albumin content by blood testing, before treatment and 1 week and 4 weeks after anthelmintic treatment respectively. **Results** Before treatment, the levels of serum PA were lower than the control group ($P < 0.01$), serum ALB was lower than that of control group ($P < 0.05$); 1 week after the treatment the serum PA level higher than that before treatment ($P < 0.05$), 4 weeks after the treatment, the serum level of PA was higher than that before treatment and 1 weeks after treatment ($P < 0.01$), the level of serum ALB after treatment were increased, but there were no significant differences between groups ($P > 0.05$). **Conclusion**

PA can quickly reflect the early liver function changes of clonorchiasis more than ALB, can be used as a sensitive indicator of clonorchiasis patients in the diagnosis and treatment of early liver damage.

【Key words】 prealbumin; clonorchiasis; liver function

佛山市顺德区群众传统上有制作和食用淡水“鱼生”的习惯, 是肝吸虫病感染的流行地区, 据调查资料显示, 人群感染率在 43.1%~67.5%, 是影响当地居民健康的主要危害因素之一^[1-3]。血清前清蛋白 (PA) 是由肝细胞合成的一种血清蛋白质, 在电泳中显示在清蛋白 (ALB) 前方而得名, 其半衰期很短, 仅约 12 h, 可作为肝脏功能早期实质性损害的敏感指标^[4-5]。前清蛋白应用于肝吸虫病诊治的报道较少, 本文旨在探讨前清蛋白在肝吸虫病早期肝损害治疗中的应用价值。具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 7~12 月入住本院消化内科, 粪便查卵阳性, B 超及肝功能检查无明显异常的 117 例肝吸虫病者作为病例组, 年龄 (52.5 ± 8.8) 岁, 其中男 69 例, 女 48 例。以同期 60 例门诊健康体检者作为对照组, 均无肝脏病史, ALT 均无异常, 年龄为 (50.3 ± 6.6) 岁, 其中男 37 例, 女 23 例。两组的性别、年龄差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 检测方法 所有研究对象均抽取约 5 mL 空腹静脉血, 分离血清置于 -20 °C 待测。PA 和 ALB 采用北京万泰德瑞诊断技术有限公司生产的试剂盒, 检测仪器为雅培 C8000 全自动生化分析仪, 采用免疫透射比浊法检测 PA 的含量及溴甲酚绿比色法检测 ALB 的含量。

1.3 治疗方法 肝吸虫患者采用阿苯达唑片进行驱虫治疗, 每日 2 次, 每次 0.4 g, 连服 4 d, 分别于治疗前及治疗后 1 周、4 周抽血检测上述指标。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 19.0 统计学软件进行统计分析, 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 治疗前两组血清 PA 和 ALB 含量比较 治疗前, 病例组与对照组 PA 含量分别为 (216.4 ± 26.3) mg/L、(272.5 ± 34.6) mg/L; ALB 含量分别为 (41.5 ± 4.6) g/L、(43.1 ± 2.9) g/L, 两组间 PA、ALB 含量比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 病例组治疗前后血清 PA 和 ALB 含量的对比。 治疗 1 周后血清 PA 水平高于治疗前, $P < 0.05$; 治疗 4 周后血清 PA 水平均高于治疗前与治疗 1 周, $P < 0.01$; 而血清 ALB 水平虽然治疗后有所升高, 但各组间比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 病例组治疗前后血清 PA 和 ALB 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

时间	n	PA(mg/L)	ALB(g/L)
治疗前	117	216.4 ± 26.3	41.5 ± 4.6
治疗后 1 周	117	225.8 ± 31.1*	42.1 ± 4.3
治疗后 4 周	117	245.2 ± 36.5***	42.7 ± 4.9

注: 与治疗前比较, * $P < 0.05$; 与治疗前比较, ** $P < 0.01$; 与治疗 1 周比较, # $P < 0.01$ 。

3 讨 论

作者所在的顺德区是肝吸虫感染的重灾 (下转第 1681 页)

2.2 并发症比较 早期组发生并发症 5 例(皮下积液 1 例、切口不易愈合 2 例、切口感染 2 例),晚期组发生并发症 6 例(皮下积液 2 例、切口不易愈合 1 例、切口感染 2 例、继发性癫痫 1 例)。两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

目前已有临床研究结果显示,患者在行颅脑外伤手术时需切除部分颅骨,缺损颅骨应在 3 个月内进行修补手术^[9-11]。其因为在颅脑外伤手术 3 个月内,因外伤所导致的颅内损伤已趋于稳定,此时行颅骨的修补手术不仅不会对因外伤所导致的颅内损伤加重,反而可以为颅内组织功能的恢复提供有利条件。在经过颅骨的修补手术治疗后,可以使因颅骨缺损、大气压直接压迫脑情况的情况消失,使脑组织内紊乱的血流动力学恢复正常,局部血流量增加可超过 15%,甚至超过 30%,从而明显改善脑组织缺氧的状态,使受损的神经功能得到良好的恢复。目前大量临床研究均已证实^[12-15]。

本研究结果显示,颅脑外伤后颅骨缺损应用早期颅骨修复术治疗的疗效明显优于应用晚期颅骨修复术治疗。

参考文献

[1] 张志华,张海冬. 早期颅骨修补联合脑室腹腔分流治疗脑外伤 40 例临床疗效观察[J]. 北方药学, 2012, 9(2): 37-38.
 [2] 李坚. 重型颅脑损伤的治疗进展[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2011, 32(2): 260-262.
 [3] 刘旭. 颅脑损伤治疗的进展研究[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2011, 14(17): 89-91.
 [4] 周学萍. 重型颅脑损伤诊治进展[J]. 当代医学, 2011, 17(28): 20-21.

[5] 王喜国,宋保新,金大战,等. 去大骨瓣减压术后并发症的临床分析[J]. 中华创伤杂志, 2005, 21(6): 463.
 [6] 刘明铎. 实用颅脑损伤学[M]. 北京:人民军医出版社, 1992: 437.
 [7] 罗新名,焦秋云,刘正义,等. 颅骨缺损状态下区域血流速度变化[J]. 微循环学杂志, 2002, 12(3): 12-13.
 [8] 韦立煌. 外伤性颅骨缺损后早期颅骨修补术 30 例临床观察[J]. 微创医学, 2009, 4(3): 247-249.
 [9] 邓景阳,曹国彬,陆永建,等. 外伤性颅骨缺损早期修补对神经功能恢复的影响[J]. 广东医学, 2006, 5(5): 732-733.
 [10] 黄耀武. 外伤性颅骨缺损早期修补疗效分析[J]. 山东医药, 2010, 50(30): 50-51.
 [11] 韦向亮,李皿. 颅骨缺损修补治疗与材料[J]. 广西医学, 2008, 30(5): 702-703.
 [12] 杨琦辉. 早期颅骨修补对重型颅脑外伤术后神经功能恢复的临床观察[J]. 中国医学伦理与实践, 2003, 13(12): 1664.
 [13] 张林涛. 早期脑室分流及颅骨修补治疗颅脑外伤预后脑积水[J]. 黑龙江医药, 2011, 1(24): 128-130.
 [14] 陈金昌,谢静义. 早期颅骨修补及脑室腹腔分流治疗 14 例重型颅脑外伤病例分析[J]. 实用临床医药杂志, 2011, 15(19): 152.
 [15] 张世忠,邹志浩,徐如祥. 颅脑外伤后同期行脑室-腹腔分流及颅骨修补术的疗效分析[J]. 中华神经外科杂志, 2005, 21(8): 494-496.

(收稿日期:2013-03-01 修回日期:2013-03-09)

(上接第 1679 页)

区,当地居民虽然知道食“鱼生”会感染该病,但饮食习惯难以改变。肝吸虫的重复感染和累积感染导致感染率居高不下,且很少出现以急性感染为表现的患者,因而未能引起患者的足够重视。探索肝吸虫感染早期肝损害的敏感诊断和治疗指标具有重要意义。

本研究显示,肝吸虫感染患者 PA 及 ALB 较对照组均有所下降,但 PA 下降更为显著。肝脏既是合成蛋白的重要场所,也是蛋白质进行代谢的主要器官,PA 半衰期短,在肝内合成降低时可迅速在外周血中检测出来,而 ALB 的半衰期较长,即使肝脏停止合成清蛋白,外周血中的清蛋白浓度降低不明显,故 ALB 不能像 PA 那样敏感地反映早期肝损害情况^[6-8]。所以检测血清 PA 水平可作为肝吸虫感染患者早期肝功能损害的诊断指标。

在对肝吸虫患者进行驱虫治疗 1 周后血清 PA 水平高于治疗前($P<0.05$),治疗 4 周后血清 PA 水平高于治疗前和治疗后 1 周($P<0.01$),而血清 ALB 水平在治疗前后变化不明显($P>0.05$),进一步说明 PA 比 ALB 更能敏感地反映肝脏功能的改变。对于绝大多数的肝吸虫轻度感染患者,如能及时发现并给予驱虫治疗,肝功能可以快速恢复。加之肝吸虫病的治疗技术成熟,阿苯达唑、吡喹酮等药物疗效确切,阴转率在 90.1%~100.0%^[9-11]。

总之,检测血清 PA 水平可反映肝吸虫病患者早期肝功能的变化,可以作为肝吸虫患者早期肝损害诊断和疗效的敏感指标。

参考文献

[1] 马健强,陈国雄,唐弦,等. 肝吸虫病流行地区人群相关生

活习惯及健康知识调查[J]. 热带医学杂志, 2008, 54(8): 858-860.

[2] 黄伟宪,吴能简,廖智慧,等. 佛山市不同年龄、性别肝吸虫感染情况分析[J]. 医学动物防制, 2010, 27(1): 48-49.
 [3] 吴艳霞,唐强,谭覃,等. 佛山市顺德区肝吸虫感染影响因素调查[J]. 河南预防医学杂志, 2011, 22(6): 415-417.
 [4] 王能河,童雪瑾,毛开新,等. 血清前清蛋白检测及其临床意义[J]. 医学检验杂志, 1990, 5(2): 76.
 [5] 高丽娟,林秋菊,杨生. 血清前清蛋白检测对肝病诊断的意义[J]. 中国热带医学, 2003, 3(6): 764-765.
 [6] 范顺富,吴俊琪. 血清前清蛋白对肝病的诊断价值[J]. 浙江预防医学, 2000, 12(6): 14-15.
 [7] 王卓. 血清前清蛋白检测的临床应用[J]. 中国医学创新, 2010, 7(13): 184-185.
 [8] 李莺,王霞. 血清前清蛋白和清蛋白在肝脏疾病中的敏感性分析[J]. 宁夏医科大学学报, 2012, 34(1): 83-84.
 [9] 宋瑛,张万友. 2691 例职业健康检查结果与分析[J]. 职业卫生与病伤, 2003, 18(2): 107-108.
 [10] 宋宇,杨敬荣,张贤玉,等. 职业健康监护在基层工作中存在的问题和建议[J]. 现代预防医学, 2007, 34(19): 3706-3707.
 [11] 陈芳. 阿苯达唑片治疗吸虫的临床疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2011, 5(7): 81-82.

(收稿日期:2013-01-17 修回日期:2013-02-12)