

血清肝纤维化标志物联合检测的临床评价

王爱莉

(山东省青岛市传染病医院 266033)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.03.081

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2011)03-0430-01

长期以来,肝纤维化的诊断依赖肝活检,既有创伤性又无法准确判断肝纤维化的发展程度,更难以动态观察,本组通过对比分析,探讨了透明质酸(hyaluronic acid, HA)、层粘连蛋白(laminin, LN)、III型前胶原肽(procollagen type III, PCIII)、IV型胶原(collagen type IV, CIV)在肝纤维化诊断中的应用价值,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择健康查体者 100 例作为健康对照组,其中男性 52 例,女性 28 例,平均年龄 49.6 岁;选择本院住院患者 318 例作为试验组,其中男性 183 例,女性 135 例,平均年龄 53.2 岁,其中慢性肝炎 182 例(轻度 46 例、中度 82 例、重度 54 例),肝纤维化 96 例(代偿性 65 例、失代偿性 31 例),肝癌 40 例(均为肝炎后肝癌)。

1.2 方法 所有受检者均于清晨空腹抽取静脉血 4 mL,离心分离血清待测。HA、LN、PCIII 和 CIV 的检测均使用德国 MA-GLUMI2000 型全自动化学发光仪及原装试剂盒,由专人严格按照说明书进行操作。

2 结果

各组血清肝纤维化 4 项指标检测结果见表 1。与健康对照组比较,HA 含量在慢性肝炎组、肝纤维化组、肝癌组均明显升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$);LN 含量在肝纤维化组、慢性肝炎组明显升高,差异有统计学意义($P < 0.05$),在肝癌组也升高,但差异无统计学意义($P > 0.05$);PCIII 含量在肝纤维化组和肝癌组明显升高,差异有统计学意义($P < 0.05$);CIV 含量在 3 个肝病组中均显著升高,尤以肝癌组升高最明显($P < 0.05$)。

表 1 各组血清肝纤维化 4 项指标检测结果($\bar{x} \pm s$, ng/mL)

组别	n	HA	LN	PCIII	CIV
慢性肝炎组	182	196.3 ± 89.4*	132.7 ± 78.9*	12.3 ± 5.1	126.4 ± 87.6*
肝纤维化组	96	468.2 ± 92.6*	257.4 ± 132.8*	23.1 ± 8.4*	286.3 ± 98.6*
肝癌组	40	210.0 ± 130.3*	125.0 ± 56.1	16.9 ± 5.7*	302.8 ± 108.7*
健康对照组	100	68.9 ± 28.7	75.3 ± 36.2	7.9 ± 2.2	82.1 ± 29.5

注:与健康对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

近年来,国内外致力于研究无创伤性肝纤维化检查及评估系统^[1],其中细胞外基质及其代谢产物是常用的血清学标志物。HA 是人体基质的重要成分之一,由于其主要在肝内代谢,目前已作为反映肝脏病变程度和肝纤维化程度的较敏感的生化指标之一^[2]。本组中,慢性肝炎组、肝癌组、肝纤维化组患者 HA 的异常率分别为 62%、84%、95%。随着肝纤维化程度的进展,HA 升高的绝对值和异常率也随之增高^[3]。LN 在肝脏中与 CIV、硫酸己酰肝素等共同组成基底膜,可反映肝纤维化活动程度^[4],也可反映肝纤维化的进展与严重程度,并与肿瘤的浸润与转移有关。本试验组中肝纤维化组 LN 的异常率高达 62%。PCIII 的升高与 III 型胶原合成增加有关,在肝纤维化早期,PCIII 合成较为活跃,但晚期合成减慢,因此它只能作为活动性肝纤维化的指标。CIV 是最早增生的纤维,血清 CIV 水平在各型病毒性肝炎中均有不同程度的提高^[5],且以肝纤维化增幅最大,约为正常值的 2~5 倍,它能敏感地反映肝炎向肝纤维化发展的过程和程度,是肝纤维化早期诊断的良好指标。

综上所述,在肝纤维化的血清标志物中,HA 的灵敏度较高^[6],但与其他各项标志物的联合检测更具有临床意义。在利用血清标志物来诊断肝纤维化量时,应注意以下问题:血清标志物含量的变化不一定能完全反映肝纤维化的动态变化;单一

的血清标志物的诊断符合率较低,需多选择几种进行综合分析,其中以 HA、LN、PCIII 效果较好;肝纤维化活跃期,血清标志物可明显升高,但静止的肝硬化,即使处于晚期,血清标志物水平变化幅度小,必须结合临床综合分析^[7]。

参考文献

- [1] 张定风. 肝纤维化非创伤性指标的综合诊断[J]. 中华肝病杂志, 2001,9(5):260-262.
- [2] 郑敏,蔡卫敏,翁红雷,等. ROC 曲线评价血清纤维化指标在诊断肝纤维化的价值[J]. 中华传染病杂志,2002,20:225-227.
- [3] 姚集鲁,高志良. 病毒性肝炎临床诊治的基础与应用研究[J]. 中国现代医学,1998,8(7):4-6.
- [4] 贾继东,尹姗姗. 肝纤维化的诊断和治疗进展[J]. 临床内科杂志, 2002,19(4):244-246.
- [5] 徐微,曹立森. 病毒性肝炎血清 IV 型胶原检测的临床价值[J]. 江苏医学,1997,23(6):412-413.
- [6] 范淑英,赵素元,杨忠礼. 肝纤维化血清诊断指标的临床评价[J]. 临床肝胆病杂志,2004,20(1):31-32.
- [7] 唐智敏. 肝硬化的定量诊断和意义[J]. 中西医结合肝病杂志, 2003,13(5):257-268.

(收稿日期:2010-02-25)