[6] 顾东华, 孙明. 腱鞘巨细胞瘤的影像学诊断(附 13 例分析)[J]. 放射学实践, 2011, 26(5): 530-533.
 [7] Waldt S, Rechl H, Rummeny EJ, et al. Imaging of benign and malignant soft tissue masses of the foot[J]. Eur Radiol, 2003, 13(5): 1125-1136.

[8] 陈艳, 王治平, 刘洪武. 恶性腱鞘巨细胞瘤一例[J]. 放射学实践, 2005, 20(3): 278.

(收稿日期: 2011-12-28)

136 例乙型肝炎肝硬化患者血清学指标的意义

周 铭, 张艳萍, 柳文菊, 郭 辉 (长江大学附属第一人民医院检验科, 湖北荆州 434000)

【摘要】 目的 探讨 136 例乙型肝炎肝硬化患者血清中透明质酸(HA)、血清铁蛋白(FE)、血清铁(SI)、层粘连蛋白(LN)、IV 型胶原(IV-C)、血清 III 型前胶原(PⅢNP)、总胆红素(TB)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)的变化。
 方法 测定 136 例不同病因导致肝硬化患者的血清学指标, 同时进行肝穿刺活组织检查及计算机断层扫描检查, 进行纤维化分期, 分析纤维化各期中血清学指标的变化。
 结果 HA、FE、SI 与肝纤维化分期有相关性。LN、IV-C、PⅢNP、TB、AST 在肝纤维化各期中差异无统计学意义, 只有参考价值。
 结论 根据 HA、TB、SI 的变化可反映纤维化的进程。

【关键词】 纤维化; 血清学指标; 乙型肝炎

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.060 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)09-1127-02

肝纤维化是指肝脏纤维结缔组织的过度沉积, 是细胞外基质合成和降解不平衡的结果, 是各种慢性肝病向肝硬化发展所共有的病理改变和必经途径。肝纤维化形成是由于各种损肝因子引起肝细胞损伤、坏死、凋亡及肝组织炎性反应, 激活枯否细胞分泌多种细胞因子, 与肝细胞、血小板及窦内皮细胞分泌的细胞因子及脂质过氧化物等化学递质, 共同作用于肝星状细胞, 使肌成纤维细胞发生增殖。目前认为, 肝纤维化是可逆的, 肝硬化是不可逆的^[1]。因此, 及早发现肝纤维化并客观判断纤维化的分期, 对肝病的预后判断、抗肝纤维化药物的选择及疗效评价有重要意义。目前对肝纤维化分期只能依靠肝脏组织的病理诊断, 因此探讨肝纤维化各期血清学指标的变化显得尤为重要。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2007 年 1 月至 2009 年 12 月在本院住院和门诊就诊的乙型肝炎肝硬化患者 136 例, 男 84 例, 女 52 例, 年龄 18~70 岁, 平均(42.5±7.6)岁。诊断符合 2006 年全国传染病与寄生虫和肝病学术会议(西安)修订的病毒性肝炎防治方案的标准。所有病例均排除重叠甲型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、戊型肝炎病毒、巨细胞病毒、EB 病毒感染, 并排除酒精性肝病、自身免疫性肝病及其他肝病等。

1.2 组织学检查 所有患者在签同意书后在 B 超定位引导下使用 16 G 巴德一次性穿刺针抽取肝脏组织约 20~23 cm。标本

用 10% 甲醛固定, 石蜡包埋, 连续切片做常规 HE 染色及 Masson 染色, 病理科阅片, 按照 Ishak 系统评分判断肝纤维化程度。病理结果显示, 纤维化分期情况为: F0 期 43 例, F1 期 28 例, F2 期 19 例, F3 期 17 例, F4 期 15 例, F5 期 8 例, F6 期 6 例。

1.3 血清学检查 所有患者在穿刺前一天空腹抽静脉抽血 3 mL 并分离血清。使用 AU-5400 及配套试剂按说明书操作检查血清铁(SI)、总胆红素(TB)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、透明质酸(HA)、血清铁蛋白(FE)、层粘连蛋白(LN)、IV 型胶原(IV-C)、血清 III 型前胶原(PⅢNP)用北方生物技术研究所成套试剂, 采用 DFM-96 型 16 探头放射免疫 r 计数器测定。

1.4 统计学方法 运用 SPSS13.0 软件进行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用单因素方差分析, 相关性统计采用 spearman 处理。

2 结 果

肝纤维分期的血清学指标检测结果见表 1。根据 spearman 检验发现, HA、FE、SI 与肝纤维化程度呈正相关性, 分别为 $r=0.562, P<0.01; r=0.537, P<0.01; r=0.546, P<0.01$ 。LN、IV-C、PⅢNP、TB、AST 与肝纤维化程度无相关性, 分别为 $r=0.297, P<0.01; r=0.367, P<0.01; r=0.335, P<0.01; r=0.363, P<0.01; r=0.312, P<0.01$, 有些只在某一段内有相关性, 如 PⅢNP 在 F0~F2 之间差异有统计学意义($r=0.541, P<0.01$)。

表 1 肝纤维化分期与血清学指标的关系($\bar{x} \pm s$)

项目	F0 (n=43)	F1 (n=28)	F2 (n=19)	F3 (n=17)	F4 (n=15)	F5 (n=8)	F6 (n=6)
HA($\mu\text{g/L}$)	60.3±35.5*	72.2±31.8	84.9±60.1	132.0±73.6	289.0±220.2	355.0±246.1	480.1±260.9
FE($\mu\text{g/L}$)	443.6±214.4	636.4±341.0	774.2±473.6	823.4±510.6	905.6±612.3	1 002.7±728.4*	1 105.5±803.4
SI($\mu\text{mol/L}$)	20.3±7.6*	27.2±8.9	30.6±7.7	34.5±11.1	39.8±13.6	44.5±17.4	50.2±20.8
LN($\mu\text{g/L}$)	120.5±32.4	111.9±28.3#	119.6±29.9	107.2±30.4	110.5±33.5	113.2±39.6	90.7±36.6
IV-C($\mu\text{g/L}$)	66.9±12.9	64.2±19.1	85.3±22.6	77.3±22.4 [△]	79.1±19.8	95.3±36.4	103.7±34.6
PⅢNP($\mu\text{g/L}$)	117.7±55.9	121.4±60.2	190.3±132.5	159.8±152.4	170.6±75.3 [△]	310.3±212.6	308.2±170.8
FB($\mu\text{mol/L}$)	26.3±20.8	20.4±10.9	17.3±10.4	58.2±16.9	33.1±28.9	22.8±16.5	45.5±34.6
AST(U/L)	40.0±32.6	32.1±19.3	93.5±62.0	82.1±73.3 [⊙]	42.2±19.5	49.4±35.6	75.9±65.8

注: 与 F6 相比, * $P<0.01, \Delta P<0.05$; 与 F1 相比, # $P<0.05$ 。

3 讨 论

HA 与肝纤维化分期呈正相关性, 差异有统计学意义, HA 是由间质细胞合成的一种大分子葡萄糖多糖, 分布在各种结缔组织中, 肝脏内皮细胞是清除血液中 HA 的主要场所。当肝脏受损时, 肝间质成纤维细胞增生, 合成 HA 增加, 同时肝实质细胞的受损导致肝内数量减少及功能下降, 对血清中 HA 的摄取及降解产生障碍^[2]。血清 HA 水平是反映肝脏损害严重程度, 判断肝纤维化分期灵敏度最好的指标。

SI 及 FE 与肝纤维化分期呈正相关。肝脏是人体内铁的主要储存场所, 也是 FE 合成最好及含量最高的地方, 在生理情况下, 细胞内铁大部分与 FE 紧密结合, 少部分以低相对分子质量形式存在, 游离铁水平升高后, 产生毒性作用, 是通过 Feton 反应催化羟自由基的生成, 破坏蛋白质和细胞 DNA 等, 还能引发脂质过氧化^[3]。肝细胞破坏后细胞内储存铁易出入血液使 SI 和 FE 水平变化, 肝纤维化越严重, 血液中 SI 及 FE 水平也越高。因此检测 SI 及 FE 的水平变化, 对判断肝纤维化进程及防止纤维化有重要意义。

LA 与肝纤维化分期无相关性, 不同肝纤维化分期的 LA 水平差异无统计学意义, LA 是基底膜主要成分, 在肝纤维化时合成增加; 血清 LA 在肝硬化时明显升高, 且肝功能越差。IV-C 与肝纤维化分期无相关性($r=0.367$)。IV-C 含量升高可能反映了肝窦基底膜的更新率加快, IV-C 水平升高与肝纤维化和门静脉高压程度有关。PⅢ NP 与肝纤维化分期无相关性($r=0.335$), PⅢ NP 水平升高反映其合成旺盛, 是活动性纤维生成和炎症反应的较好标志, 但与肝组织已存在纤维化无相

关性, 不是肝组织已有纤维程度的指标^[4-6]。

TB 和 AST 与肝纤维化分期无相关性, 观察发现 TB 及 AST 与肝纤维化有一定关系, 或者某几个阶段有相关性。TB 和 AST 一般反映肝功能代偿能力, 是肝功能 child-Turcotte-Pugh 主要评分指标, 在代偿性肝硬化时期异常, 而诊断能力相应下降。

参考文献

- [1] 丁宁. 肝纤维化形成机制的研究进展[J]. 临床肝胆病杂志, 2009, 25(1): 73-74.
- [2] 徐珊. 肝纤维化不同证型与血清透明质酸, 转化生长因子-β 1 关系的实验研究[J]. 中华中医药杂志, 2009, 24(2): 200-201.
- [3] 李强. 乙型肝炎肝硬化患者血清铁和铁蛋白水平与脂质过氧化损伤的相关性研究[J]. 实用肝脏病杂志, 2009, 12(1): 29-30.
- [4] 陈永鹏. 血清透明质酸联合血小板准确预测代偿性乙型肝炎肝硬化[J]. 广东医学, 2009, 30(2): 223-225.
- [5] 俞纯生. 肝纤维化的检测及其临床意义[J]. 中华检验医学杂志, 2000, 23(3): 190-192.
- [6] Gressner AM. Mediators of hepatic fibrogenesis[J]. Hepatogastroenterology, 1996, 43(7): 92-103.

(收稿日期: 2011-12-26)

1 017 份临床输血申请单回顾性分析

杨 帆(重庆市长寿区人民医院输血科 401220)

【摘要】 目的 了解长寿区人民医院临床输血申请单规范填写的情况, 分析存在的问题, 以便采取有效的措施, 保证临床输血的安全, 防止因输血而导致的医疗纠纷发生。**方法** 抽查长寿区人民医院 2011 年 7~9 月的临床输血申请单 1 017 份, 以项目填写完整、字迹清楚完整、有经治医生和审核医生签字者为合格。**结果** 1 017 份输血申请单中, 规范填写的共计 752 份, 占 73.9%; 未规范填写的 265 份, 占 26.1%。**结论** 通过对临床输血申请单填写的回顾性分析, 找出其中存在的问题, 使临床医务工作者充分认识到规范填写输血申请单的重要性, 以保障临床输血的安全, 防范因输血而导致的医疗纠纷发生, 保障医患双方的合法权益。

【关键词】 输血申请单; 安全输血; 医疗纠纷

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.061 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)09-1128-02

随着我国医疗技术的不断提高, 临床对血液制品的需求也以惊人的速度增长。同时输血的安全问题日益引起社会大众的广泛关注, 近年来因输血而导致的医疗纠纷逐渐增多。临床输血申请单, 作为临床输血原始记录的客观证据之一, 它的重要性不言而喻。本文对本院 2011 年 7~9 月 1 017 份临床输血申请单的填写情况进行回顾性调查分析, 发现了不少安全隐患, 现分析报道如下, 期望能引起相关医务工作者的重视, 以保障临床输血安全。

1 资料与方法

1.1 一般资料 抽查本院 2011 年 7~9 月的临床输血申请单 1 017 份, 包括门、急诊和住院患者的输血申请单。

1.2 方法 按照卫生部《临床输血技术规范》中对输血申请单的填写要求, 逐份检查, 对不规范填写的进行分类登记, 进行分析。

2 结 果

在 1 017 份输血申请单中, 不规范填写的 265 份, 占

26.1%。其中“血常规及输血前检查结果漏填或填写不全”243 份(91.7%), 为最主要的不规范填写项目, 占 91.7%, 受血者 ABO、Rh 血型漏填或错填 72 份(27.2%), 临床印象漏填 5 份(1.9%), 既往输血史及妊娠史错填或漏填 4 份(1.5%), 输血性质漏填 3 份(1.1%), 输血目的的漏填 5 份(1.9%), 申请医生或审核医生漏填 38 份(14.3%), 对大量用血未按规定进行会诊和审批 4 份(1.5%)。

3 讨 论

《临床输血技术规范》规定: “申请输血应由经治医生逐项填写《临床输血申请单》, 由主治医师核准签字, 连同受血者血样于预定输血日期前送交输血科(血库)备血。”输血申请单的内容不仅包括了临床医生填写的患者基本资料, 以及需要进行输血治疗的依据, 同时它也是输血科进行定血型、交叉配血结果记录的客观证据, 因此它是具有法律意义的重要文书。

经过这次回顾性的调查分析, 本院输血申请单的合格率达