

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

到了 73.9%，这一结果要高于梁昭清^[1]的输血申请单填写的合格率情况。分析原因如下，本院虽为“二甲”医院，但近年来医院大力推进信息化管理的建设，医院信息管理系统和实验室信息管理系统(LIS)的无缝连接，标本的条码化管理，以及输血科“血库管理系统”的应用，为临床工作提供了更为快捷、高效的处理患者病情的能力。范垂妹等^[2]在如何避免输血医疗纠纷的探讨中，也肯定了这种信息化管理的作用。临床输血申请单中所需的患者个人信息在入院时就已记录完整，申请医生只需要在电脑里完善剩下的既往史和提取 LIS 中相关辅助检查的内容即可，相对于以前全手工填写的申请单，漏填或错填的概率大大降低。265 份不规范填写的申请单中血常规及输血前检查结果漏填或填写不全占 91.7%，其主要原因有：(1)进修医生、实习同学、低年资医生对输血申请单填写的要求不清，对国家的相关规定认识不够^[3]；(2)未及时送检需要的相关检查项目，相当部分的科室无备血的习惯，把常规输血作为急诊输走来办，故申请单无结果可填。还存在相当一部分人员懒于提取 LIS 里的辅助检查结果去完善申请单中患者的信息，导致输血申请单中屡次输血都缺少相关信息。诸如受血者 ABO、Rh 血型漏填或错填，比例竟达到 27.2%，占不规范填写的第 2 位。这样的懒惰，这样的态度，将为医疗纠纷埋下隐患。血常规的填写有助于输血科人员判断患者是否达到了相应的输血指征，从而评估临床上是否合理用血。《医疗机构临床用血管理办法》第十一条规定：患者血红蛋白低于 100 g/L 和红细胞比容低于 0.30 属于输血指征。仍存在个别临床医生未严格把握输血指征，滥用血浆、安慰血、营养血屡见不鲜。输血前检查是卫生部规定的必查项目，它可以帮助发现患者是否有经血液传播的相关传染病，对全国的传染病流行病学调查有重要意义(比如人类免疫缺陷病毒感染的防控)，还能提醒医生在诊疗过程中，规范操作，防止院内感染的发生，减少相关医疗纠纷。同时它还是医患双方自我保护的有力证据，对于划清感染疾病的责任，减少输血引起的医疗纠纷意义重大。申请医生或审核医生漏填占 14.3%，居第 3 位。分析相关科室发现，还是由于低

年资的医生对输血申请单的填写重视不够，导致不规范填写反复出现。对大量用血未按规定进行会诊和审批占 1.5%，此条不符合的申请单中主要出现在术中和急诊患者的用血中。临床输血管理委员会应加强对特殊情况下用血的管理，强化相关制度，方能满足规范要求^[4]。从表 1 中的分类还可看出，存在几条比例相对较低的不规范填写项目，其原因皆可归于部分临床医生对输血工作重视不够，责任心不强，法律意思淡薄。作为输血科的工作人员应做到坚持对不合格的申请单予以纠正，积极与临床联系，按照输血科质量管理体系的要求，把好最后的关卡，方能防患于未然^[5]。

总之，输血申请单的规范填写在患者的整个输血治疗过程中，仅属于其中小小的一页，但是它的内容承载了整个医疗操作过程，是载体，是凭证，更是法律上的证据。当前医疗环境恶劣，医疗纠纷难以避免，广大医务工作者只有加强自我保护意识，在提高诊疗水平的同时，加强医疗文书的书写，才能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。

参考文献

- [1] 梁昭清. 临床输血申请单填写情况调查分析[J]. 海南医学, 2010, 21(16): 94-95.
- [2] 范垂妹, 梁静, 刘磊, 等. 输血医疗纠纷防范探讨[J]. 现代医学, 2011, 39(4): 495-497.
- [3] 沈健. 临床输血申请单质量分析[J]. 临床血液学杂志, 2011, 24(4): 222-223.
- [4] 林嘉, 向屹. 提高输血申请单填写质量的方案探讨[J]. 淮海医药, 2007, 25(4): 315-316.
- [5] 蔡玲君, 马娜, 和苗, 等. 输血科输血管理中的差错分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(4): 312-313.

(收稿日期: 2011-12-27)

高碘酸-无色品红染色法在大鼠糖尿病肾病诊断中的应用

罗 惠, 苏 宁(广州中医药大学病理教研室 510006)

【摘要】 目的 通过检测糖尿病大鼠肾小球高碘酸-无色品红(PAS)阳性物质的含量, 反映糖尿病大鼠基底膜的病理改变, 从而达到诊断的目的。**方法** 运用 PAS 染色法显示糖尿病大鼠基底膜中黏多糖的含量。**结果** PAS 染色法肾小球基底膜呈现紫红色。模型组大鼠肾小球 PAS 阳性物质与正常组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** PAS 染色法对糖尿病大鼠的诊断有重要意义, 在大鼠糖尿病肾病的诊断中有一定应用价值。

【关键词】 高碘酸-无色品红染色法; 糖尿病肾病; 应用

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.062 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)09-1129-02

糖尿病肾病是指患糖尿病时发生的肾小球、肾小管、肾间质和肾血管病变, 其基本的病理改变表现为肾小球系膜区扩张、肾小球基底膜增厚、细胞外基质增多、滤过膜破坏、炎细胞浸润等^[1], 其中以肾小球基底膜的研究较为重要。而常规 HE 染色不能把基底膜清楚地显示出来, 常需要用特殊的染色方法显示基底膜的结构变化, 而高碘酸-无色品红(PAS)染色法是必用方法之一^[2]。PAS 染色法是运用组织化学的原理显示基底膜中黏多糖和蛋白质的一种方法, 紫红阳性色反映基底膜各种含多糖类物质的总量。通过测定糖尿病大鼠肾小球 PAS 阳性物质的含量, 可定量反映糖尿病大鼠基底膜增厚的情况, 从而达到诊断的目的。

1 材料与方法

1.1 标本来源 正常大鼠肾脏 7 例为正常组, 糖尿病大鼠肾脏 7 例为模型组。

1.2 方法

1.2.1 标本制备 组织固定于 10% 甲醛液, 按常规脱水包埋, 切片厚 4 μm 。分别进行 HE 染色及 PAS 染色。

1.2.2 PAS 染色法 (1) 切片脱蜡至水; (2) 0.5% 高碘酸水溶液氧化 5~8 min; (3) 流水冲洗 2 min, 再用蒸馏水洗; (4) 加入无色品红液于暗处并加盖作用 10~20 min; (5) 0.5% 偏重亚硫酸钠液滴洗 2 次, 每次约 1 min; (6) 流水冲洗 2 min; (7) Har-