

46 821 例患者传染性标志物检测结果分析

梁勇彪,蒙春华,赵 华,肖词英,区倩萍(广西壮族自治区南宁市第二人民医院 530031)

【关键词】 传染性标志物; 检测结果; 性传播
DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 09. 077 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)09-1147-02

为了防止发生医疗纠纷,同时也为了避免和预防患者院内感染和医务人员的职业感染,本院对来就诊的患者进行乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)进行检测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源 本院 2009~2011 年 1~9 月住院及门诊患者共检测 2 499 份血液标本,男 1 398 份,女 1 101 份标本。其中内科 552 份,外科 446 份,门诊 1 501 份。所有标本经肝素抗凝,年龄 18~80 岁,平均 41 岁。

1.2 试剂与仪器 HBsAg 试剂(上海科华生物工程股份有限公司),抗-HCV 试剂(上海荣盛生物药业有限公司),抗-HIV 试剂[英科新创(厦门)科技有限公司],梅毒试剂(英科新创科技有限公司),梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)日本富士公司)。RT-2100C 酶标仪(深圳雷杜)和洗板机(iwo-960

Autobio 安图);HH. W21. 600S 型数显电热恒温水溫箱和 ZW-A 型微量振荡器(金坛市科析仪器有限公司)。

1.3 方法 每份标本均使用酶联免疫吸附试验(ELISA)进行初筛,梅毒阳性者采用 TPPA 确认,抗-HIV 阳性者送广西壮族自治区疾病预防控制中心以免疫印迹法做确认试验,严格按试剂说明书操作。

1.4 统计学方法 采用 SPSS10. 3 统计软件进行数据处理,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0. 05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 46 821 例患者传染性标志物检测结果 见表 1。由表 1 可见,各年间不合格数比例比较差异有统计学意义($\chi^2 = 41. 84, P<0. 05$)。

2.2 7 338 例不合格患者占当年不合格项总数的阳性结果 见表 2。由表 2 可见,各年间血液检测阳性率差异有统计学意义($P<0. 05$)。

表 1 46 821 例患者传染性标志物不合格比例检测结果[n(%)]

年份	n	不合格数				合计
		HBsAg	抗-HCV	抗-TP	抗-HIV	
2009	15 178	1 249(8. 23)	285(1. 88)	889(5. 86)	62(0. 41)	2 485(16. 37)
2010	18 746	1 612(8. 60)	418(2. 23)	973 (5. 20)	56(0. 30)	3 059(16. 32)
2011 年 1~9 月	12 897	915(7. 09)	171(1. 33)	655 (5. 08)	53(0. 41)	1 794(13. 91)
合计	46 821	3 776(8. 06)	874(1. 87)	2 517 (5. 38)	171(0. 37)	7 338(15. 67)

注:抗-HIV 数为确认数。

表 2 7 338 例不合格患者占当年不合格项总数的阳性结果[n(%)]

年份	n	HBsAg	抗-HCV	抗-TP	抗-HIV
2009	2 485	1 249(50. 26)	285(11. 47)	889(35. 77)	62 (2. 50)
2010	3 059	1 612 (52. 70)	418 (13. 66)	973(31. 80)	56(1. 83)
2011 年 1~9 月	1 794	915(51. 00)	171(9. 53)	655(36. 51)	53(2. 95)
合计	7 338	3 776(51. 46)	874(11. 91)	2 517(34. 30)	171(2. 33)

3 讨 论

2009~2011 年本院 4 项传染性标志物总阳性率为 15. 67%,其中 HBsAg 阳性率最高,为 8. 06%,占 4 项传染性标志物的 51. 46%,其次是抗-TP、抗-HCV 和抗-HIV。不同年份间阳性率差异有统计学意义($\chi^2 = 41. 84, P<0. 05$)。高于青岛地区输血前患者的 11. 27%^[1],和健康人群相比,更高于程玉根^[2]报道的 3. 25%、孙家志和陈辉莲^[3]报道的 3. 33%、孟宪成等^[4]报道的 4. 90% 及六盘水市的 5. 69%^[5]。我国是乙型病毒性肝炎高发区之一,HBV 在我国有较高的携带率,据报道我国 HBsAg 的流行率为 9. 75%^[6],本次调查本院门诊和住院成人患者 HBsAg 阳性总检出率为 8. 06%,低于全国平均水平。主要原因是在南宁市,随着乙肝疫苗的普及接种,免疫人群的不断扩大,HBV 感染率已有明显下降,这是我国“十一五”期间要达到的目标。梅毒阳性率呈逐年下降趋势,而 HIV 阳性率居高不下,可能原因是由于流动人口的增加及从业复杂化,从事服务、娱乐行业的人越来越多,许多人性观念淡薄所

致。性传播已成为 HIV 感染的主要途径,HIV 感染已从高危人群向一般人群扩散^[7]。由此提示医务人员在给梅毒患者和 HIV 感染者做各种检查和治疗时,应做好防护工作。对就诊患者加强性病知识的健康教育工作,尤其是艾滋病的防治知识,从而预防医源性感染。

随着患者法律意识的不断加强,医院要做好患者传染性标志物的检测工作,并保留记录,以防在发生医疗纠纷时有据可查,医务人员接触感染者时,要注意做好标准防护,严格按操作规程去做。避免职业暴露的发生,预防医院感染,是医务人员面临的任务。

参考文献

[1] 王海燕,杨忠思,李延年,等. 青岛地区输血前患者与无偿献血者输血相关传染病的流行性分析[J]. 中国输血杂志,2005,18(1):53-54.
[2] 程玉根. 2004~2007 年盐城地区无偿献血者血液检测结

- 果分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(1): 54-55.
- [3] 孙家志, 陈辉莲. 无偿献血者血液五项指标检测结果分析[J]. 中华预防医学, 2008, 42(1): 65-66.
- [4] 孟宪成, 马莉, 袁玉华, 等. 天津市 2005~2007 年无偿献血情况分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(7): 578-580.
- [5] 向顺珍, 向燕. 六盘水市中心血站无偿献血者五项指标检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(6): 495.

- [6] 李立明. 流行病学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 477.
- [7] 孙家志, 黄聪, 林红艳. 北海市无偿献血者抗-HIV 阳性率分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 22(4): 315-317.

(收稿日期: 2011-12-23)

糖代谢异常对心血管疾病预后影响的再认识

王 红(天津中医药大学第一附属医院 300193)

【关键词】 糖代谢异常; 心血管疾病; 高血糖

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 09. 078 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)09-1148-02

糖代谢改变在心血管疾病发生之前, 及早发现并处理高血糖, 全面控制危险因素, 达到有效防治心血管疾病、减少心血管事件发生和死亡, 是心血管科医生与内分泌科医生的共同使命。因此, 进一步了解糖代谢异常与心血管疾病的关系, 认识到早期诊治糖代谢异常对全面防治心血管疾病、改善心血管预后的意义至关重要。本文从糖代谢异常与冠心病的相关性、病生理、循证医学证据、干预糖代谢异常对心血管预后影响的最新研究等方面进行总结。2005 年 6~9 月中国心脏调查研究组在中国中心城市的三级甲等医院的心血管专科, 对住院冠心病患者的糖代谢异常流行病学情况进行了调查, 并于 2006 年 2 月发表了“中国住院冠心病患者糖代谢异常研究”的报告。报告显示, 中国冠心病住院患者中约 3/4 合并糖代谢异常, 甚至超过了西方国家调查研究得出的 2/3 的比例^[1]。

1 糖代谢异常与心血管疾病的相关性

糖尿病与心血管疾病的相关性已是众所周知, 糖尿病直接影响心血管疾病的发病率和病死率。糖尿病的心血管并发症是其致死、致残的主要原因, 大约 65% 的糖尿病患者死于各种心血管疾病, 发生心肌梗死或死于心血管事件的概率几乎等同于有过心肌梗死病史的非糖尿病患者。2004 年, 《欧洲心脏杂志》发表了欧洲心脏调查结果, 通过对来自 25 个国家 110 个研究中心的 4 961 例急诊和择期入院的冠心病患者进行血糖筛查发现, 71% 的冠心病患者合并糖尿病或糖尿病前期^[2]; 2006 年中国心脏调查研究组对我国 7 个城市 52 家医院 3 513 例进行血糖筛查发现, 糖尿病和糖尿病前期者分别占心血管病患者总数的 53% 和 24%^[3]。2 项流行病学研究均证实高血糖在心血管患者中普遍存在。糖尿病是心血管疾病和冠心病等危症的危险因素已达成共识。然而心血管病的风险已不再局限于糖尿病, 而是延伸到了糖尿病前期阶段, 即葡萄糖耐量受损(IGT)和空腹血糖受损(IFG)这一从正常血糖到糖尿病的中间阶段, 其中更容易发展成糖尿病和高发心血管疾病的是 IGT 人群。在整个葡萄糖不耐受发展过程中, IGT 与心血管疾病的关系较 IFG 更为明显, 即 IGT 具备了比 IFG 更强的心血管病危险性, 而当两者并存时这种危险性则更加显著^[4]。

2 糖代谢异常影响心血管并发症的病生理

2.1 氧化应激反应 在 2004 年第 64 届 ADA 上, Brownlee 教授因阐明高血糖诱导的氧化应激是糖尿病并发症发生的共同病理生理通路而获得 Banting 奖。越来越多的试验学证据表明, 高血糖产生的氧化应激可能与糖尿病及其微血管和大血管并发症发生相关, 目前游离人 8 异前列腺素 F_{2α} 和血浆硝基络氨酸水平已被作为评价体内氧化应激程度的标志物^[5], 二者

水平平均随血糖升高而升高^[6]。同研究还认为, 硝基络氨酸和游离 8-异 PGF_{2α} 可能是心血管疾病的独立危险因素。

2.2 炎症反应 2007 年第 67 届美国糖尿病协会 Banting 科学成就奖由 Larry C. Deeb 博士获得, 他在会议上演讲的题目是“肥胖和糖尿病的炎症反应基础”。目前认为非特异性炎症反应是糖尿病发病以及心血管的并发症产生的重要环节。

2.3 内皮细胞受损 内皮细胞功能紊乱是糖尿病血管并发症的基础, 而内皮细胞功能的紊乱只需几小时的急性高血糖即可诱导, 无论糖尿病患者还是健康人其程度与血糖程度呈正相关。高血糖本身产生有毒性的活性氧簇, 大量消耗一氧化氮(NO), 消除 NO 调节血管张力的作用, 导致大血管血流量下降, 与心肌梗死的疾病有关。高血糖、高胰岛素血症和高血压是胰岛素抵抗的特征。每天高血糖波动的频率和程度可能参与慢性动脉粥样硬化进程^[7]。

2.4 心脏功能受损 急性高血糖能引起 Q 波到 T 波的时限离散度显著增加, 而后二者延长与冠心病猝死风险的增加密切相关。急性心肌梗死伴随急性血糖增高的患者梗死心肌的范围增大, 病死率升高。急性期血糖水平是急性心肌梗死患者发生院内感染、心功能不全和死亡的相对独立危险因素, 因此对心肌梗死急性期的高血糖应激应加以控制, 以改善近期预后。

3 糖代谢异常对心血管病产生影响的循证医学证据

大量临床资料证明, 高血糖如同心血管疾病患病的倍增器和不良预后的扩大器, 并可在任何年龄段加速动脉粥样硬化的形成。如临床观察发现, 伴有糖尿病的心脏病患者在发生急性心肌梗死时的病死率更高, 梗死后心力衰竭的发生率也更高。1998 年发表的芬兰 East-West 研究随访 7 年的结果发现, 确诊为糖尿病而未发生心肌梗死的患者与有心肌梗死而无糖尿病的患者相比心血管事件发生率大致相当。2005 年 East-west 研究公布了为期 18 年进一步随访的结果, 即单纯糖尿病和既往有心肌梗死的患者再发心血管事件的概率几乎一样, 女性患者甚至更高, 2 次随访(为期 7 年, 为期 18 年)的结果前后呼应, 不谋而合。另外, 在欧洲心脏调查 1 年随访研究中分析了糖尿病患者存活率与糖耐量的关系, 结果显示, 无论糖尿病还是新诊断的糖代谢异常者与糖代谢正常者相比, 其病死率差异均有统计学意义, 其中以糖尿病的预后最差, 这项研究结果表明了糖代谢状态与存活率的密切相关^[8]。GAMI 研究中, 对主要心血管事件危险因素经多元 Cox 比例风险回归分析, 得出葡萄糖耐量异常的危险比高达 4.2; 对心血管事件患者存活率及主要心血管事件发生时间的分析结果是, 糖耐量异常组存活