

• 个案与短篇 •

由卫星现象发现漏检的流感嗜血杆菌结果分析

周林涛¹, 刘晓云²

(1. 广州医学院第五附属医院检验科, 广州 510700; 2. 广东省广州市黄埔区妇幼保健院检验科 510700)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.11.067

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2012)11-1404-01

流感嗜血杆菌(HI)是引起儿童呼吸道感染的常见病原菌,是儿童社区获得性肺炎的重要病原菌,尤其是有荚膜的 b 型 HI(HIb)最具侵袭力^[1-2]。HI 属于嗜血杆菌属,是一群无动力、无芽孢、呈球杆状或多形态的革兰阴性小杆菌,在培养基中必须加入新鲜血液才能生长,因此叫嗜血杆菌。人工培养时对培养基要求较高,需要 X 因子和 V 因子才能生长,故一般临床实验室分离率较低,但若选择嗜血杆菌专用平板(HTM),则可提高 HI 的检出率。HI 可引起菌血症、中耳炎、骨髓炎、脑膜炎、脓毒关节炎等,但 HI 引起化脓性结膜炎少见报道^[3-4]。本科室近年共发现了 5 例由 HI 引起的化脓性结膜炎,现报道如下。

1 材料与方 法

1.1 材料 采集自本院就诊患者的眼分泌物标本。

1.2 方法 先接种血平板,发现血平板上只长了 2 个葡萄球菌菌落,其周围长了很多细小透明的小菌落,呈卫星现象生长。经涂片革兰染色,镜检怀疑为嗜血杆菌。与临床医生沟通,重新取材,接种血平板和 HTM 平板,培养 24 h。

2 结 果

重新取材的眼分泌物标本,经血平板和 HTM 平板培养 24 h 后,发现血平板上无菌生长,而 HTM 板上长满了大量细小透明小菌落,经生长因子试验及生化鉴定为 HI。后将卫星现象中的小细菌送到广东省中医院芳村分院进行鉴定,同样鉴定为 HI。该病例为本院发现的第 1 例由 HI 引起的化脓性结膜炎,此后本科室对送检的分泌物标本加种 HTM 平板,又发现了 4 例 HI 引起的化脓性结膜炎。

3 讨 论

化脓性结膜炎一般都能找到病原菌,当进行分泌物培养时,接种平板时除接种血平板外,需要加种 1 个 HTM 板,当怀

疑淋球菌结膜炎时,还要接种 1 个淋球菌巧克力平板^[5]。要仔细观察平板的细菌生长状况,不要放过每一个细节,不能轻易判断哪个菌为污染菌,多与临床医生沟通。现在很多医院非常重视细菌培养的药敏结果,但忽视了标本接种这一块,正确及时的接种是细菌鉴定的关键步骤,如果一开始平板都没有接种对,后面的药敏结果再好,临床也不能对症下药。

本科室第 1 例 HI 引起的化脓性结膜炎的发现过程中,如果没有卫星现象,那么该例 HI 就可能会被漏检,而使患者不能得到及时正确的治疗。因此笔者建议在进行分泌物、脓液、脑脊液等标本细菌培养的同时,可以做涂片镜检,以获得更多信息。由于 HI 培养条件较特殊,应加强对 HI 检出率的重视。

致谢:感谢广东省中医院芳村分院检验科的罗强给予的帮助和支持。

参考文献

- [1] Hu HL, Hu YY, He LJ, et al. Study on Haemophilus influenzae type b: data from autopsy of community acquired pneumonia among children[J]. Chin J Epidemiol, 2005, 26(8): 604-607.
- [2] 陶云珍, 诸丽娟, 闵兰芳, 等. 儿童感染流感嗜血杆菌的耐药性分析[J]. 中国抗感染化疗杂志, 2004, 4(6): 337-339.
- [3] 郭月芳, 俞晓丽, 王君, 等. 286 株流感嗜血杆菌分布特点和耐药分析[J]. 抗感染药学, 2010, 7(1): 42-44.
- [4] 康玉国, 张云琴, 郑晓汾. 副流感嗜血杆菌致小儿化脓性结膜炎二例[J]. 中华检验医学杂志, 2011, 34(5): 466.
- [5] 苏建中, 操盛春, 郭红. 新生儿淋菌性结膜炎 21 例报告[J]. 咸宁医学院学报, 2002, 16(2): 141-142.

(收稿日期: 2012-03-01)

• 个案与短篇 •

糖尿病患者糖化血红蛋白与血脂水平关系分析

吴仕君, 徐 鹏

(湖北省黄冈市红安县人民医院检验科 438400)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.11.068

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2012)11-1404-02

为了解 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白(HbA1c)与血脂各项指标水平间的关系,笔者检测 100 例 2 型糖尿病患者的 HbA1c、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、载脂蛋白 A1(ApoA1)、载脂蛋白 B(ApoB)、脂蛋白 a(LP-a)水平,现报道如下。

1 资料与方 法

1.1 一般资料

1.1.1 糖尿病组 在临床诊断为 2 型糖尿病的患者中,选取 HbA1c > 5.8% 者 100 例,年龄 38~75 岁,平均年龄 56 岁,其中男性 58 例,女性 42 例。按 HbA1c 水平分为 3 个亚组: A 组 5.8% < HbA1c ≤ 8.0%, 共 37 例; B 组 8.0% < HbA1c ≤

11.0%, 共 41 例; C 组 HbA1c > 11.0%, 共 22 例。

1.1.2 健康对照组 选择健康体检中无糖尿病、无心血管疾病和肝肾等严重疾病者作为对照组,共 100 例,年龄 32~78 岁,平均年龄 54 岁,其中男性 61 例,女性 39 例。健康对照组与糖尿病组年龄、性别差异均无统计学意义(P > 0.05),两组具有可比性。

1.2 方法 所有对象均禁食 8~12 h,在早晨空腹静脉采血,EDTA-K₂ 抗凝,采用散射比浊法测定 HbA1c,检测在国赛特种蛋白仪上完成,使用深圳国赛配套检测试剂盒。另采血标本以肝素抗凝后测定血脂各项指标。LP-a 采用免疫比浊法检测,在 Beckman DXC-800 全自动生化分析仪上完成,检测试剂

由上海华臣提供,所有测定在 2 h 内完成。

1.3 统计学处理 检测数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间结果比较用 t 检验。所有数据均由 SPSS12.0 软件包分析。

2 结 果

2.1 健康对照组与糖尿病组各项血脂指标比较 与健康对照

表 1 健康对照组与糖尿病组血脂各项指标比较

组别	n	TG(mmol/L)	TC(mmol/L)	HDL-C(mmol/L)	LDL-C(mmol/L)	ApoA1(g/L)	ApoB(g/L)	LP-a(mg/L)
糖尿病组 A 组	37	1.7±0.9	5.1±1.3	1.1±0.5	3.3±0.8	1.23±0.15	1.15±0.35	437±63
B 组	41	1.9±1.1	5.1±1.2	1.2±0.4	3.2±0.9	1.22±0.14	1.16±0.34	441±61
C 组	22	1.9±1.3	5.1±1.2	1.2±0.4	3.2±0.9	1.22±0.14	1.15±0.35	439±68
健康对照组	100	1.1±0.5	5.0±1.2	1.2±0.4	3.2±0.9	1.21±0.14	0.81±0.21	214±52

3 讨 论

国内对糖尿病危险因素的研究发现,血脂异常人群的糖尿病患病率可达 18%,而糖尿病人群有 50% 以上存在血脂紊乱。一般认为,糖尿病的血脂异常特点为 HDL-C 下降, TG 升高, TG 构成的主要脂蛋白 ApoB 亦明显升高, LDL-C 水平较健康人无明显变化, HDL-C 组分中 ApoA1 亦较健康人无明显差别,这些结果均提示,糖尿病患者脂代谢紊乱并不表现在其 HDL-C 水平上,其同时存在 TG 及相关脂蛋白代谢紊乱^[1-2]。在对糖尿病组 HDL-C 与其他因素的相关分析中发现, HDL-C 仅与 TC 及 ApoA1 呈正相关,而 TG、ApoB 与 HDL-C 无明显相关,提示糖尿病患者 HDL-C 水平主要与体内 TC 水平及其主要构成组分 ApoA1 有关。

HbA1c 水平可反映血红蛋白与葡萄糖结合的程度, HbA1c 在总血红蛋白中所占的比例可反映阶段性血糖水平,可代表采血前 120 d 内任何一个时期包括采血当天的血糖值^[3]。LP-a 是脂类中一种独立的脂蛋白,与 LDL-C 有密切的关系, LP-a 可能通过抑制纤溶酶原的活化而导致动脉粥样硬化(AS)。许多研究均表明, LP-a 是导致 AS 的一个独立危险因素^[4-5]。本研究结果表明,糖尿病患者血糖控制欠佳时, LP-a 水平升高,但其浓度与 HbA1c 水平无关。糖尿病组 LP-a 浓度高于健康对照组,这表明糖尿病患者在血糖控制欠佳时更易患心脑血管疾病。有些学者认为糖尿病伴有肾脏疾病、冠心病、

组比较,糖尿病组 ApoA1 水平降低, TG、ApoB、LP-a 水平升高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。糖尿病组的 HDL-C 与 TC、ApoA1 水平呈正相关,相关系数 r 分别为 0.53、0.76($P < 0.01$)。健康对照组和糖尿病组的血脂各项指标比较见表 1。

高血压、脑血管疾病时,测定 LP-a 可以预报并发症的存在及其严重程度,是患者预后的指标之一。LP-a 在中国健康人群及血糖控制不良的 2 型糖尿病患者中呈偏态分布,服用烟酸、新霉素、鱼油可降低 LP-a 水平^[6]。由于 LP-a 水平的升高是糖尿病并发微血管病变的一个重要因素,因此应进一步探索降低 LP-a 的方法,以减少因 LP-a 升高而导致糖尿病患者心脑血管并发症。

参考文献

[1] 钱荣立. 关于糖尿病新诊断标准与分型[J]. 中国糖尿病杂志, 2000, 9(1): 259-261.
 [2] 黄瑞英, 姜宝法. 2 型糖尿病血脂代谢异常的临床进展[J]. 中国老年学杂志, 2008, 28(2): 202-205.
 [3] 黄开泉, 宁芬, 沈熔. 糖尿病患者 HbA1c 与空腹血糖联合测定的临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2007, 28(11): 1045-1046.
 [4] 邵泽伟, 孟红. 脂蛋白(a)与动脉粥样硬化和多种疾病的关系[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(6): 524-526.
 [5] 庄一义. 关注代谢综合征[J]. 临床检验杂志, 2008, 26(4): 241-242.
 [6] 叶山东. 糖尿病诊断治疗学[M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2000: 30-31.

(收稿日期: 2011-12-31)

• 个案与短篇 •

ELISA 检测抗-HCV 抗体灰区设置的探讨

甘新宇, 杨 洋, 于丽君, 张 利, 宋 建

(中国人民解放军成都军区总医院输血科, 成都 610083)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.11.070

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2012)11-1405-02

由于 ELISA 法的局限性,在进行相关抗原或抗体检测时会出现假阴性或假阳性,对于血站来说,假阴性的危害远大于假阳性,为最大程度减少假阴性的发生,血站血液检测实验室在进行检测时对阈值,即吸光度值/临界值(S/CO)进行设置,对吸光度值虽处于 CO 值以下但很接近的标本进行阳性剔除,这一范围就是灰区,这种设置就是灰区设置^[1]。实际运用中有的实验室将这一范围设为 CO 值的 10% 以下^[2],有的将这一范围设为 CO 值的 20% 以下^[3],还有的是将 CO-2s 的范围设为灰区^[4]。为摸索出最适合本站实验室的灰区设置,笔者将本站 2007~2010 年抗-HCV 抗体 ELISA 检测比值处于 CO 值 30% 以内的 183 例灰区标本进行 HCV RNA 检测,结果报道如下。

1 材料与与方法

1.1 材料 本站 2007~2010 年检测的 39 125 例标本中, CO 值下浮 30% 以内(即 S/CO 值在 0.7~1 之间)的 183 例灰区标本。

1.2 仪器与试剂 ELISA 试剂盒初检试剂(北京万泰公司)、复检试剂(梅里埃生物)、病毒核酸扩增荧光检测试剂盒(达安基因股份有限公司,批号: H10762)。FAME 前处理系统(瑞士 HAMILTON 公司); FLUID 洗板机(奥地利 ANTHOS 公司); MK3 扫描酶标仪(芬兰 Thermo 公司)。DA7600 荧光定量 PCR 检测仪(达安基因股份有限公司)。

1.3 方法 抗-HCV 抗体初检、复检 ELISA 检测按试剂说明书进行,发现的灰区标本(一家或两家试剂检测为灰区),再用两家 ELISA 试剂进行双孔复试,共有 183 例结果仍落在灰区。