

病的诊断标准, HbA1c 才是国际公认的糖尿病监控的“金指标”, 2002 年美国糖尿病协会(ADA)已将其作为标准及其应用作了明确规定^[3]。血糖越高, HbA1c 越高, HbA1c 与空腹血糖呈明显相关^[3]。HbA1c 相当稳定, 一旦生成就不易分解。HbA1c 的生成是不可逆的, 其浓度与红细胞寿命(平均 120 d)和该时期内血糖的平均浓度有关, 不受每天葡萄糖波动的影响, 也不受运动或食物的影响^[4]。由于红细胞的半寿期是 60 d, 所以 HbA1c 的测定可以反映测定前 8 周左右人体的平均血糖水平, 而不能反映血糖浓度的急性或瞬间变化。研究表明, 使用 HLC-723G7 全自动糖化血红蛋白分析仪检测 HbA1c, 标本用量少, 准确精密, 重复性好。检测标本时不论是否开盖, 是否混匀, 采血后在 2~8℃ 冰箱中放置 7 d 之内, 结果均不受影响^[5]。HbA1c 与血糖测定配合应用, 可以更好地评价人体的糖代谢状况。

本研究结果显示, 空腹血糖升高者占 27.7%, HbA1c 升高者占 29.6%, 经统计学方法, 两者差异并无统计学意义($P > 0.05$), 这个结果也说明了 HbA1c 与空腹血糖是呈明显相关。表 1 显示, 494 例健康体检人员中, 结果 HbA1c $< 5.0\%$ 者只有 13 例, 仅占 2.6%, HbA1c 结果在 5.0%~6.4% 的共有 373 例, 占了 75.5%。也就是说, 有四分之三的健康体检人员 HbA1c 结果是在 5.0%~6.4%。据报道, 美国和中国香港学者历经 8 年, 对 HbA1c $< 6.5\%$ 且未诊断为糖尿病的 12 589 例随访研究表明, 当 HbA1c $> 5.0\%$ 时, 糖尿病的发生风险逐渐增高, HbA1c 结果在 5.0%~5.4%、5.5%~5.9% 和 6.0%~6.4% 的人群, 8 年后患糖尿病的比例分别是 15.1%、34.1% 和 62.9%, HbA1c 较空腹血糖预测 8 年内糖尿病发生风险更准确。从表 1 中显示, 35~44 岁与 45~54 岁两个年龄组相比较, HbA1c $> 6.0\%$ 的比率差异没有统计学意义($P > 0.05$)。但是, 45~54 岁与 55~64 岁两个年龄组相比较, 55~64 岁与

65~76 岁两个年龄组相比较, HbA1c $> 6.0\%$ 的比率差异有统计学意义($P < 0.01$)。结果表明, 体检人群 45 岁以上者, 随着年龄的增大, 糖尿病的发生风险也逐渐增高。

本文通过对 494 例健康体检人员空腹血糖和 HbA1c 结果分析表明, 空腹血糖和 HbA1c 同时升高占了 22.7%, 这个升高比率是非常高的, 该结果真实地反映了这一群体令人堪忧的体内血糖状况。由于糖尿病早期没有明显自觉症状, 常常在体检中被发现, 因此, 定期健康查体是非常重要的和必要的, 客观存在的糖尿病隐患通过体检可以被筛查出来, 以便及早改善生活方式, 调整饮食结构, 少吃高脂肪高糖食物, 加强体育锻炼, 减少糖尿病隐患, 预防糖尿病的发生。

参考文献

- [1] 王瑾. II 型糖尿病患者血脂、血流变学水平变化及其意义研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2011, 19(6): 913-914.
- [2] 王广贤, 卞茸文, 姜青林, 等. 非糖尿病超重人群胰岛素测定分析[J]. 放射免疫学杂志, 2007, 20(4): 337-338.
- [3] 罗海芸, 蒲里津, 光雪峰, 等. 血清糖化血红蛋白及脂蛋白-(a)水平变化与糖尿病并发冠心病的关系[J]. 微循环学杂志, 2007, 17(3): 39-41.
- [4] 罗明达. 联合检测糖化血红蛋白与尿微量清蛋白对糖尿病肾病临床意义[J]. 医学检验与临床, 2012, 23(3): 24-26.
- [5] 陈慧丹, 陈发林. HLC-23G7 全自动糖化血红蛋白分析仪使用中的几个问题探讨[J]. 福建医药杂志, 2006, 28(1): 113-114.

(收稿日期: 2012-05-29 修回日期: 2012-12-07)

输入性恶性疟疾 1 例报道

王冰倩, 陈 霜, 唐晓霞, 周 颖, 陶 岚(江苏省靖江市人民医院检验科 214500)

【关键词】 疟原虫; 疟疾; 输入性; 显微镜检查

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.077 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2013)05-0638-02

恶性疟疾是迄今为止全世界最为严重的热带虫媒传染病之一, 也是 WHO 规定的国际间检测传染病之一。非洲是恶性疟疾的主要流行区。近年来随着赴非洲务工人员的增加, 本地输入性恶性疟疾亦明显增加。输入性恶性疟疾易误诊, 如得不到及时治疗, 易转为危重症。只要及早明确诊断, 使患者得到及时、有效的治疗, 就可以避免凶险型疟疾的发生。本院曾收治 1 例患者经治疗后在短期内获得了治愈。现报道如下。

1 病例摘要

患者, 男, 51 岁, 江苏靖江市人。因高热 3 周于 2012 年 6 月 23 日入院。患者于患病前曾去非洲务工 1 个月, 回家 7 d 后发病。入院时体温 39.4℃, 全身关节、肌肉酸痛, 稍畏寒, 下午最为严重, 无发抖、出汗既往无疟疾感染史。查体除脾肋下 3 cm 外无其他异常。辅助检查: X 线胸片正常。红细胞(RBC) $3.2 \times 10^{12}/L$, 血小板计数(PLT) $53 \times 10^9/L$, 天门冬氨酸氨基转移酶(AST) 89 U/L, 丙氨酸氨基转移酶(ALT) 66 U/L, 乳酸脱氢酶(LDH) 1 281 U/L, γ -谷氨酰转氨酶(γ -GT) 88 U/L。血培养无细菌生长。6 月 25 日多张血涂片瑞氏染色

镜检发现恶性疟原虫环状体(图 1)和配子体(图 2)。被感染的红细胞体积不增大, 红细胞内可见到 1~2 个环状体, 每个环状体有 1~2 个红色小核。配子体呈半月形, 两端较尖; 亦有呈腊肠形, 两端较圆, 呈红褐色, 确诊为恶性疟原虫。于 6 月 25 日口服双氢青蒿素哌喹片 60 mg/d 连用 5 d; 首次剂量加倍。患者于第 6 日体温恢复正常, 外周血涂片复查未见疟原虫, 并于 7 月 2 日痊愈出院。

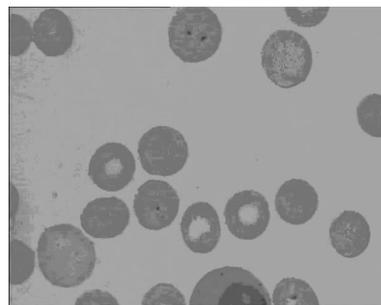


图 1 恶性疟原虫环状体($\times 1000$)

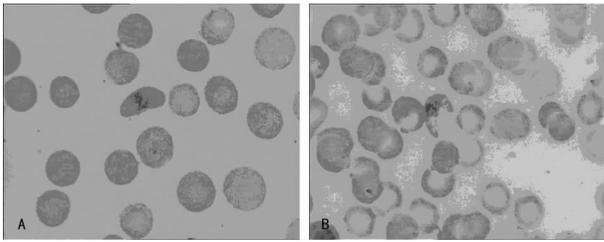


图 2 恶性疟原虫配子体(×1 000)

2 讨 论

本例既往无疟疾史,发病前去非洲务工 1 个月,回家后 7 d 即发病,与恶性疟原虫的潜伏期(10~12 d)相符,故认为该患者是在非洲被感染的。恶性疟原虫在红细胞内发育参差不齐,裂殖体的分裂持续不断进行,因此发作时间不规则,发冷、发热、出汗三期不明显,缺乏典型症状。本例患者高热、RBC、PLT 偏低,反复血涂片镜检终于发现疟原虫而确诊。近年来

本省疟疾少见。文献[1-4]报道的 3 例患者均曾去过非洲,另 1 例患者曾去上海参观世博会。本例报告提示,对高热原因不明且 PLT 偏低患者,应制作血涂片认真查找疟原虫。

参考文献

- [1] 周渊,朱君秋. 恶性疟疾 2 例报道[J]. 临床检验杂志, 2002,20(1):50.
- [2] 张莉尼,陈忠. 在非洲感染恶性疟原虫 1 例[J]. 临床检验杂志,2003,21(3):188.
- [3] 周仲华,吴明生,王庆杰. 输入性恶性疟 1 例报告[J]. 临床检验杂志,2011,29(3):204.
- [4] 吴亚晓,陶岚,徐秋波. 恶性疟原虫感染 1 例报告[J]. 临床检验杂志,2011,29(4):262.

(收稿日期:2012-08-14 修回日期:2012-11-30)

超选择肾动脉节段性栓塞成功治疗经皮肾造瘘术后顽固性出血 1 例

罗凤莲,潘 勇,汤金全,文 芳(四川省泸州市人民医院放射科 646000)

【关键词】 超选择; 肾动脉; 栓塞; 出血

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.078 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)05-0639-02

随着医学的发展,腔内镜的应用,微创经皮肾镜取石术成为治疗复杂性上尿路结石的首选方法之一。但术后肾出血容易危及生命,用常规的止血、输血、夹管肾造瘘管压迫止血等处理效果不佳时,可行超选择性肾动脉栓塞治疗术。

1 病例资料

患者,女,53 岁,右侧腰部胀痛伴右下腹胀痛不适 4 d 入院,高血压病史 10⁺ 年,入院 BP 170/102 mm Hg,体温、脉搏、心率正常,查体无特殊。

腹部彩超提示右侧输尿管上段结石并右肾积水,双肾小结石,静脉肾盂造影提示右侧输尿管中段结石,约 2 cm×1.3 cm 大小,右肾未见显影,血常规、心电图、胸片、肠镜均未见异常。

口服降压药物 8 d,完善相关术前检查,行右侧经皮肾造瘘术引流尿液 3 d 后,经尿道行右侧输尿管气压弹道碎石术,术中见右侧输尿管中段约 2 cm×1.5 cm 结石 1 枚,行气压弹道碎石、冲出所有碎石,放置双 J 管一根,术中麻醉满意,出血约 50 mL,患者安全返回病房。

术后第 1 天,右肾造瘘管引流出少许血性液体,尿管引流出暗红色血性液体;第 2 天,右肾造瘘管未引流出血性液体,尿管引流出血性液体,腹部平片(KUB)提示右肾造瘘管已滑脱,未在肾盂内,当日拔除右肾造瘘管,保留尿管;第 3~6 天尿管持续引流出血性尿液,颜色呈淡红色、暗红色、鲜红色不等,其间给予止血、营养支持、对症、严格卧床休息等处理,血尿有所好转,约 8 d 后,血尿又有所加重,遂分别给予多次输注红细胞混悬液,止血效果仍不明显;第 13 天复查血常规:白细胞 14.75×10⁹/L,中性粒细胞:65%,血红蛋白:67 g/L,血性尿液断续出现约 2 周。介入放射会诊后,立即行超选择性肾动脉节段性栓塞术。

介入手术方法与影像学表现:采用 Seldiger 技术经右侧股动脉穿刺插管成功后,引入猪尾巴导管常规行腹主动脉造影,了解右肾动脉主干开口位置及有无变异,后用 Cober 导管于右肾动脉主干造影,见右肾中段动脉末端分支动脉早期造影剂外溢,经皮肾造瘘窦道内见造影剂,动脉晚期肾实质内假性动脉瘤形成,进一步将导管超选至右肾中段动脉,于透视监视下经导管缓慢漂注 1~1.5 mm 明胶海绵颗粒约 300 枚,对比剂流速变慢,并有反流趋势时停止栓塞,约 5 min 后,再次造影见右肾中段动脉已完全闭塞,术毕患者安全返回病房。

介入术后第 1、2 天,尿管引流出淡茶色尿液,自诉右腰部胀痛不适,第 3 天起,尿管引流出黄色尿液,右侧腰痛有所缓解,各项生命体征正常,第 5 天腰痛症状消失,拔除尿管,停止用药,休养数日后出院。

8 个月后随访复查,静脉肾盂造影示右肾体积稍缩小,右肾显影,肾功能保存,左肾功能正常,一般情况良好,未见并发症发生。

2 讨 论

经皮肾造瘘术后大出血和顽固性出血,为最严重并发症之一,本病例经皮肾造瘘术后顽固性出血估计可能与以下因素有关。(1)反复穿刺损伤以及经皮肾穿刺通道建立时扩张器边缘切割损伤血管^[1];(2)术中肾动脉分支虽然受损,但扩张鞘的压迫,创缘已止血,但肾假性动脉瘤可逐渐形成;(3)术后由于咳嗽、过度活动、用力大便等各种因素诱发下血痂脱落,出血反复出现^[2];(4)经皮肾造瘘管脱落,使其被过早拔除,损伤血管局部缺乏压迫效应;(5)经尿道右侧输尿管气压弹道碎石术增加了肾盂肾盏压力,有进一步加重血管损伤的可能。

保守治疗采取止血、营养支持、对症、严格卧床休息、输血,