出现狭窄,行内镜下水囊扩张及局部黏膜下注射激素治疗,随访效果较好。

综上所述,尽管ESD治疗结直肠LST具有一定操作难度和较高的术中并发症,因此必须在经验丰富的术者与先进的设备相结合情况下,ESD治疗结直肠LST是安全可行的[12],但ESD治疗LST的操作时间短,复发率低,整切率和治愈率高,与外科手术、EMR、EPMR相比,具有明显优势。因此,ESD作为治疗结直肠巨大LST的一种安全可行的方法,值得临床上广泛推广。

参考文献:

[1] Kudo S. Endoscopic mucosal resection of flat and depressed types of early colorectal cancer[J]. Endoscopy, 1993, 25(7): 455-461.
[2] Hurlstone D P, Sanders D S, Cross S S, *et al*. Colonoscopic resection of lateral spreading tumours: a prospective analysis of endoscopic mucosal resection[J]. Gut, 2004, 53(9): 1334-1339.
[3] Hurlstone D P, Korulla C, Lobo A J. Colorectal laterally spreading tumors: clinical evaluation and endoscopic strategies updated[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2002, l7(12): 1344-1345.
[4] 工藤進英. 側方發育型腫瘍(Laterally spreading tumor; LST)について[J]. 早期大腸癌, 1998, 2(5): 477-481.
[5] 韩英. 经内镜大肠黏膜下层剥离术(ESD)——现状和展望[J]. 现代消化及介入诊疗, 2009, 14(2): 63-66.
[6] Shimura T, Sasaki M, Kataoka H, *et al*. Advantages of endoscopic submucosal dissection over conventional endoscopic mucosal resection[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2007, 22(6): 821-826.
[7] Tamegai Y, Saito Y, Masaki N, *et al*. Endoscopy submucosal dissection: a safe technique for colorectal tumors[J]. Endoscopy, 2007, 39(5): 418-422.
[8] Tanaka S, Oka S, Kaneko I, *et al*. Endoscopic submucosal dissection for colorectal neoplasia: possibility of standardization[J]. Gastrointest Endosc, 2007, 66(1): 100-107.
[9] Fujishiro M, Yahagi N, Kakushima N, *et al*. Outcomes of endoscopic submucosal dissection for colorectal epithelial neoplasms in 200 consective cases[J]. Clin Gastroentrol Hepatol, 2007, 5(6): 678-683.
[10] 周平红, 徐美东, 陈巍峰, 等. 内镜黏膜下剥离术治疗直肠病变[J]. 中华消化内镜杂志, 2007, 24(1): 4-7.
[11] 钟芸诗, 姚礼庆, 周平红, 等. 内镜黏膜下剥离术治疗结直肠扁平癌前期病变和黏膜内癌的临床价值[J]. 第三军医大学学报, 2009, 31(16): 1539-1541.
[12] 付兰英, 王雷, 杨小军, 等. 内镜黏膜剥离术治疗41例大肠侧向发育型肿瘤的疗效分析[J]. 第三军医大学学报, 2012, 34(21): 2200-2203.

(**收稿**:2014-09-28;**修回**:2014-10-29)
(编辑 王 红)

文章编号:1000-5404(2014)24-2495-01

经验交流

两种快速血糖仪与全自动生化分析仪检测血糖的比对分析

孟凡飞,刘 飞,蒲晓允 (400037 重庆,第三军医大学新桥医院检验科)

[**关键词**] 快速血糖仪;毛细血管全血;静脉血浆血糖;全自动生化分析仪
[**中图法分类号**] R197.39;R587.104
[**文献标志码**] B

快速血糖仪测葡萄糖具有价格合理、携带方便、实时检测、微血量、无需专业人员操作等优点被广泛应用[1]。本研究对本院使用的快速血糖仪与检验科全自动生化分析仪血糖测定进行结果比对。下面把比对的操作程序和部分比对分析内容及体会进行总结。

1 资料与方法

1.1 仪器与试剂

随机抽取本院在用5台快速血糖仪(达乐3台,雅培安妥2台),均采用原装配套试纸条。AU5800全自动生化分析仪采用原装试剂,校准品。质控品为伯乐液体质控品。测定前均保证仪器运行良好,质控在控。临床科室中随机抽取患者300例,其中男性女性各150例,年龄分别为(42±23)岁,(39±20)岁,患者或家属均签署知情同意书。

1.2 方法

对每例患者先取末梢血,用快速血糖仪测定血糖,记录测试结果,并抽取静脉血肝素抗凝管,10 min内送至检验科,用AU5800已糖激酶法进行血糖浓度检测,60 min内测出结果。

1.3 统计学分析

以AU5800血糖值为标准将两种快速血糖仪分别分为5组(≤6.1,6.1~11.0,11.1~16.1,16.1~20.0,>20.0)mmol/L。应用SPSS 18.0统计软件进行数据处理,以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间计量比较采用配对t检验并作相关性分析。

2 结果

AU5800和达乐分别检测180例样本,血糖值分别为11.5±6.5和10.6±6.1 mmol/L,$P<0.05$。两者相关系数(r)为0.994,$P<0.05$。从分组的血糖水平看,>20.0组相关系数

(下转2510页)

[**通信作者**] 蒲晓允,电话:023-68774702,E-mail:puxiaoyong@yahoo.com
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20141020.1013.005.html(2014-10-20)

尤其是在病变较大时,助手在掌握方向时将变得很困难。我们也尝试着使用多枚钛夹进行辅助牵引,目前还有待进一步研究。

总体来说,带线钛夹辅助食道ESD治疗能够缩短手术时间,提高手术效率,而且没有损伤肌层等相关并发症。这确实是一种安全、有效的辅助工具。

参考文献:

[1] Oyama T, Tomori A, Hotta K *et al*. Endoscopic submucosal dissection of early esophageal cancer[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2005, 3(7 Suppl 1): S67-S70.

[2] 李岩, 徐宏伟, 陆喜荣, 等. 内镜黏膜下剥离术治疗早期食管癌及癌前病变[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2012, 21(11): 1051-1053.

[3] Jeon W J, You I Y, Chae H B, *et al*. A new technique for gastric endoscopic submucosal dissection: peroral traction-assisted endoscopic submucosal dissection[J]. Gastrointest Endosc, 2009, 69(1): 29-33.

[4] Hijikata Y, Ogasawara N, Sasaki M, *et al*. Endoscopic submucosal dissection with sheath-assisted counter traction for early gastric cancers [J]. Dig Endosc, 2010, 22(2): 124-128.

[5] Repici A, Hassan C, Carlino A, *et al*. Endoscopic submucosal dissection in patients with early esophageal squamous cell carcinoma: results from a prospective Western series[J]. Gastrointest Endosc, 2010, 71(4): 715-721.

[6] Teoh A Y, Chiu P W, Wong S K, *et al*. Difficulties and outcomes in starting endoscopic submucosal dissection[J]. Surg Endosc, 2010, 24(5): 1049-1054.

[7] Oda I, Suzuki H, Nonaka S, *et al*. Complications of gastric endoscopic submucosal dissection[J]. Dig Endosc, 2013, 25(Suppl 1): 71-78.

[8] Kim S G. Endoscopic manipulation of complications[J]. Korean J Gastrointest Endosc, 2007, 35(Suppl 1): S65-S69.

[9] Gotoda T. Endoscopic resection of early gastric cancer[J]. Gastric Cancer, 2007, 10(1): 1-11.

[10] Oda I, Saito D, Tada M, *et al*. A multicenter retrospective study of endoscopic resection for early gastric cancer[J]. Gastric Cancer, 2006, 9(4): 262-270.

[11] Kim S H, Moon J S, Youn Y H, *et al*. Management of the complications of endoscopic submucosal dissection[J]. World J Gastroenterol, 2011, 17(31): 3575-3579.

[12] Oyama T, Kikuchi Y, Shimaya S ,*et al*. Endoscopic mucosal resection using a hooking knife (hooking EMR)[J]. Stomach Intest, 2002,37(9): 1155-1161.

[13] Ota M, Nakamura T, Hayashi K, *et al*. Usefulness of clip traction in the early phase of esophageal endoscopic submucosal dissection[J]. Dig Endosc, 2012, 24(5): 315-318.

(**收稿**:2014-09-26;**修回**:2014-10-13)

(编辑 王 红)

(上接2495页)

最高,为0.935;<6.1最低,为0.895。除(6.1~11.1)组为0.926外,相关系数呈现逐渐增大的趋势。分组水平上,AU5800与达乐的均值相对差绝对值分别为(0.3、0.8、0.8、1.3、2.2),随着血糖浓度升高呈递增趋势。

AU5800和雅培分别检测120例样本,血糖检测值分别为(11.2±6.6)和(10.7±6.9) mmol/L,$P<0.05$。两者相关系数(r)为0.989,$P<0.05$。从分组的血糖浓度水平看,6.1~11.1组的相关系数最高,为0.984;>20.0组最低,为0.894。相关系数呈现逐渐减小的趋势,分组水平上,AU5800与雅培的均值相对差绝对值分别为(0.2、0.4、0.7、1.2、1.8),随着血糖浓度升高呈递增趋势。

3 讨论

我院按要求每半年进行血糖比对,经过近几年比对,方法流程逐渐完善,结果可靠。本实验结果表明末梢血血糖浓度略低于静脉血浆,本结论得到相关文献支持。其原因可能是末梢血中红细胞在内的诸多物质对血糖具有一定的稀释作用[3]。本研究AU5800检测血浆血糖值比快速血糖仪高1%~13%,差异有统计学意义($P<0.05$)。这种差异在全国临床检验标准化委员会颁布的《便携式血糖仪血液葡萄糖测定指南》许可范围内。美国临床检验委员会(NCCLS)要求血糖仪测定值>4.2 mmol/L时,与生化仪的检验误差应<20%;血糖仪测定值≤4.2 mmol/L时,两者差异<0.83 mmol/L[2],两种快速血糖仪测定结果均满足要求。

相关性分析表明,达乐快速血糖仪与AU5800呈正相关$r=0.997$,差异有统计学意义$P<0.05$;同时,雅培与AU5800也呈正相关$r=0.977$,差异有统计学意义$P<0.05$。两种快速血糖仪与AU5800相关性良好,至于两种快速血糖仪相关性仍需进一步验证,根据分组水平上相关系数的变化趋势,可判断在6.1~11.1组水平上两种快速血糖仪与AU5800相关性最好,这可能与两种快速血糖仪最适检测浓度有关。

由于快速血糖仪本身易受外界因素干扰,且各类仪器检测原理不尽相同[4],其结果重复性仍存在争议,所以各医疗单位务必做好室内质控工作,且定期进行校准和比对。建议各临床单位对操作者定期进行培训,规范操作,尽量减少人为和可控因素对结果的影响,使快速血糖仪更好地服务于临床和大众。

参考文献:

[1] 林永祯. 进口的快速血糖仪与国产的全自动生化分析仪的对比分析[J]. 中国实用医药 , 2012, 7(30): 34-36.

[2] 秦亚军, 张保龙, 杨笑琼. 血糖仪与生化分析仪测定血糖的比对分析[J]. 北方药学, 2013, 10(7): 115-116.

[3] 罗南英. 快速血糖仪与全自动生化分析仪测定血糖的对比分析[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(31): 4333-4334.

[4] 曾湘云. 两种便携式血糖仪的准确性研究[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(21): 118-119.

(**收稿**:2014-08-11;**修回**:2014-10-13)

(编辑 邓强庭)