

溶血可引起常用生化检验项目结果的误差,为减少失误和误差,提高检验结果的准确性,应采取相应的处理方法:(1)要求临床医护人员重视规范性采血,在采血过程中严格按照操作技术规范进行,采血器具应保持清洁和干净,止血带不宜扎得过紧过久,血液采集后应尽早离心使血浆分离出来,血液放置时间不宜过长<sup>[5]</sup>。(2)一旦发现溶血标本,主动与临床联系,结合临床首先排除体内溶血的可能,在条件允许的情况下,应重新采集标本,否则应在检验报告单上注明溶血程度,以提醒临床医生的注意。(3)从方法学上克服或减少溶血的干扰,如通过设置样品空白或改用双波长比色,对参与某一分析法化学反应的溶血干扰,只能是改变所用试剂类型<sup>[3]</sup>。

随着全自动生化仪的普及,检验标本是否溶血已经成为临床生化检验质量控制的一个重要环节,溶血对临床生化检验结果有不同程度的影响和干扰,在检验工作中应尽量避免溶血标本对检验结果的影响,确保检验结果的准确和可靠。

## 参考文献

- [1] 李勤广,赵霞. 临床检验实验分析前的质量控制[J]. 检验医学与临床,2007,4(2):148-149.
- [2] 刘波,范建. 标本溶血对常规生化检验项目的影 响[J]. 邯郸医学高等专科学校学报,2002,15(5):571-572.
- [3] 沈佃弟. 溶血对临床生化检验的干扰和影响[J]. 中华医学检验杂志,1994,17(4):250-251.
- [4] 侯振江. 溶血及其对生化检验结果的影响[J]. 检验医学教育,2009,16(3):44-45.
- [5] 黄琛. 生化检验中标本溶血对结果的影响及对策[J]. 湖南医学院学报,2009,15(8):955-956.

(收稿日期:2011-12-28)

# 改良型胸腔闭式引流术在电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱中的应用

郭 敏,郎伟思,刘海深,蒋维民,吴小明,余 翔,胡 奎,杨 龙(重庆市第五人民医院心胸外科 400062)

**【摘要】** 目的 改良型胸腔闭式引流管在电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱中临床应用探讨。方法 回顾重庆市第五人民医院 2009~2011 年 26 例电视胸腔镜辅助小切口行肺大疱切除术后安放改良型胸腔闭式引流管患者的资料。结果 改良型胸腔闭式引流术可缩短患者胸壁疼痛时间,且能较好地引流尽胸腔内残气、残液,患肺能在短时间内复张。结论 应用改良型胸腔闭式引流术对电视胸腔镜辅助小切口行肺大疱切除治疗能有效引流手术侧残气、残液,促进患肺的复张,较传统胸腔闭式引流能减轻患者痛苦,是一种可以在基础医院普及的胸腔闭式引流方法。

**【关键词】** 胸腔闭式引流; 肺大疱; 胸腔镜; 改良

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.050 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)12-1497-02

2009 年本科室收治了 26 例肺大疱患者,均采用电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱,术后采用改良胸腔闭式引流,现总结其临床经验,对治疗效果进行分析、讨论,报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2009 年 8 月至 2011 年 7 月应用电视胸腔镜辅助小切口对 26 例自发性或创伤性气胸经计算机断层扫描证实为肺大疱患者进行手术治疗,全部为男性,年龄 19~66 岁,平均 43 岁,其中 1 例合并肋骨骨折,1 例为双肺肺大疱,术后均采用本科室改良胸腔闭式引流术。胸腔闭式引流管型号为 26 号,联合一次性胸腔引流装置。

**1.2 手术方法** 术前所有患者于患侧腋中线第 7 肋间放置 26 号胸腔闭式引流管 1 根。术中于患侧腋中线第 4 肋间,做一个长约 5~8 cm 切口至胸腔作为操作口,拔出术前安放的胸腔闭式引流管作为光源口,并插入胸腔镜探查全胸腔情况。找到肺大疱后肺大疱基底下方以一次性切割缝合器及钉仓切除肺大疱。术毕所有患者于术前第 7 肋间光源切口放置 26 号胸腔闭式引流管 1 条。放置引流管前,首先根据患者胸腔纵径将引流管中段剪几个侧孔以利于下胸腔引流液体,将胸腔镜镜头通过第 4 肋间操作孔将引流管远端尽量放置靠近胸顶。将三角针弄直,穿单根 7 号线穿透上胸壁后将胸引管远端固定在内侧胸壁,对应外胸壁将小纱布折叠数层,三角针穿透纱布,将 7 号线打结固定。外接一次性胸腔引流瓶,最后固定第 7 肋间胸引管于胸壁,并在胸引管处以水平褥式缝合预埋线。

## 2 结果

26 例患者手术均获得成功,术后放置胸管时间 45~409 h,平均 142 h,其中有 2 例老年患者由于慢性阻塞性肺疾病肺质差导致术后有漏气现象,术后放置胸腔闭式引流管时间超过 220 h;患者均能耐受单根改良型胸腔闭式引流管;引流口疼痛缓解时间 4~14 d,平均 3.4 d;术后患者复查胸部 X 线片,患肺复张时间平均 2.6 d。

## 3 讨论

肺大疱手术目的就在于切除肺大疱封闭漏气和避免自发性气胸复发。高效引流胸腔内积气、积液,减轻患者术后痛苦,缩短术后拔管时间是每个胸外科医生追求的目标。本课题所有患者均采用电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱,采用患侧腋中线第 4 肋间作切口,术后患者双手自然下垂时上肢自然遮挡手术切口有效地达到美观的目的<sup>[1]</sup>。更为重要的是术后安放单根改良型胸腔闭式引流管,将胸引管远端尽量靠近胸顶(不接触胸顶),术后患者半卧位时,残气位于患肺上侧胸膜腔,远端胸引管侧孔能有效地引尽残气,并且将插入的胸腔闭式引流管在胸腔镜的辅助下用粗线将胸引管固定在胸壁,有效减少了患者肺的复张与胸引管的碰撞而产生的剧烈疼痛。同时,根据患者胸腔纵径大小于胸腔闭式引流管中段剪取数个侧孔,以达到引流胸腔积液的效果<sup>[2]</sup>。术后大部分患者复查胸部 X 线片发现,改良型胸腔闭式引流管均能在较短时间内引流出残气及胸腔积液,能在较短时间内拔出胸腔闭式引流

管。不可否认，术前放置胸腔引流管也起到术后患肺复张的作用，有报道称术前应用导尿管代替常规胸腔引流管在进行引流的同时，可减轻患者因胸引管过粗产生疼痛，但临床过程中发现，尿管引流残气效果佳<sup>[3]</sup>，但引流液体极易被堵塞，且尿管管理麻烦费时，所以术前本科室所有患者均采用常规胸引管。由此可见，本科室采用单根改良型腔闭式引流管，同样达到了传统胸腔镜治疗肺大疱需安放 2 根胸腔闭式引流管（上引流管引流气体，下引流管引流液体）的目的。术前患者更能耐受安放 1 根胸腔闭式引流管，有效地减轻了由于安放 2 根引流管所带来的痛苦及不便。基于本研究在于减轻患者痛苦，可联合腰带固定胸引瓶以更好提高患者术后舒适率及减低胸引管意外脱出率<sup>[4]</sup>。

因此，改良型胸腔闭式引流术适合在各级医院电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱中推广。

## 快速血糖仪与生化分析仪测定血糖结果比对分析

庞培君(江苏宜兴市宜城街道社区卫生服务中心 214200)

**【摘要】 目的** 探讨快速血糖仪血糖测量值的准确性。**方法** 选取 30 例门诊糖尿病患者，分别采用快速血糖测定仪和生化分析仪测定空腹血糖和餐后 2 h 血糖。**结果** 快速血糖仪和生化分析仪测定空腹血糖分别为(7.9±2.8)mmol/L 和(8.2±3.2) mmol/L，二者比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )；餐后 2 h 血糖分别为(10.1±3.3) mmol/L 和(11.6±3.9) mmol/L，二者比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 快速血糖仪简便快捷，结果准确，可以用于糖尿病患者的血糖检测。

**【关键词】** 快速血糖仪； 血糖； 生化分析仪

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.051 文献标志码: B 文章编号:1672-9455(2012)12-1498-02

随着糖尿病患者的增多，快速血糖仪在进行即时检验时，已广泛用于糖尿病治疗效果监测、糖尿病患者筛选等，具有方便、快捷、灵敏、需血量少、缩短检验周转期等特点，其准确性、重复性越来越受到广泛关注。本研究对血糖仪测定的血糖与实验室自动生化分析仪测定的血糖进行对比，评价便携式血糖仪的准确性。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2011 年 8~10 月在本社区服务中心门诊的 2 型糖尿病患者 30 例，其中男 18 例，女 12 例；年龄 30~92 岁，平均(53.6±8.6)岁。均符合世界卫生组织糖尿病诊断标准。30 例患者均检测早餐前空腹及餐后 2 h 血糖。患者血清标本无溶血、脂血及黄疸。

**1.2 方法** 每例患者先测定指尖的毛细血管血糖，用常规方法消毒患者的无名指指尖待干后，用采血笔采血后弃去第 1 滴血，将第 2 滴血滴于试纸测试区，用强生稳豪血糖仪测定患者指尖的毛细血管血糖。然后，于 5 min 内抽取同侧肘正中静脉处测定静脉血浆血糖，常规消毒后，用一次性真空采血针组件为患者采静脉血 2 mL 送化验室，采用迈瑞 400 生化分析仪测定患者的静脉血浆血糖。

**1.3 仪器与试剂** 快速血糖仪选用强生稳豪快速血糖仪，采用强生诊断产品有限公司原配套血糖测试纸，迈瑞 400 生化分析仪的己糖激酶法测定患者的静脉血浆血糖。每周用质控物校准 1 次，标本严格按照仪器说明书进行操作。

**1.4 统计学方法** 实验数据使用 SPSS 14.0 统计软件进行分析，计量资料比较用  $t$  检验，以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

对 30 例 2 型糖尿病患者分别采用快速血糖仪和全自动生

### 参考文献

[1] 王淑艳,李廷峰. 无菌双腔导尿管在胸腔闭式引流中的应用[J]. 实用医技杂志, 2010, 17(6):562.  
 [2] 张永霞,张洛利,蔡秋霞. 胸瓶固定带在胸腔闭式引流中的应用[J]. 护理研究, 2011, 25(6):1559.  
 [3] 蔡其桂,康美和,刘东,等. 改良胸腔闭式引流术在治疗 COPD 合并气胸的应用[J]. 江西医药, 2010, 8(45):778-779.  
 [4] 吴阶平,裘法祖. 王家骅外科学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社, 1994:341.

(收稿日期:2011-12-29)

化分析仪进行检测早餐前空腹及餐后 2 h 血糖，结果显示，两种方法检测结果差异无统计学意义( $P>0.05$ )，见表 1。

表 1 两种方法测定血糖比较( $\bar{x}\pm s$ , mmol/L)

组别	n	空腹血糖	餐后 2 h 血糖
快速血糖仪	30	7.9±2.8	10.1±3.3
生化分析仪	30	8.2±3.2	11.6±3.9
t	—	0.253 7	1.649 1
P	—	0.608 3	0.104 5

注：—表示无数据。

### 3 讨论

检测血糖结果的准确性对临床治疗、用药监控等极为重要，血糖仪具有稳定可靠、操作简单、经济、需血量少，尤其对连续多次血糖监测的患者，可减轻多次采静脉血造成的痛苦，并为快速诊断提供科学依据。因此，血糖仪被广泛应用到临床检测血糖的常用工具。彭燕等<sup>[1]</sup>对不同快速血糖仪各分组进行 Meta 分析，显示快速血糖仪检测结果稳定。快速血糖仪检测的是毛细血管全血葡萄糖，检测原理一般为葡萄糖氧化酶比色反应。此酶作为触酶使葡萄糖氧化葡萄糖酸及过氧化氢，而过氧化氢使氧接受剂氧化而产生颜色改变，可用反射光度计或吸收光度计测定，其检测结果与全自动生化分析仪测定静脉血糖相似。本研究检测结果显示，快速血糖仪以指尖的毛细血管全血检测的血糖值比全自动生化分析仪略低，但二者比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )，这与文献<sup>[2]</sup>报道相似。末梢血是毛细血管全血，包含血浆和红细胞。红细胞中含葡萄糖比血浆中少，由于采取末梢血时常伴随有组织液的渗出，使末梢血糖值更容易低于静脉血血浆血糖值。

但快速血糖仪器容易受仪器性能、环境温度和湿度、不同