

护理工作对血液标本分析前质量的影响

陆海波, 胡玲玲, 张益红(南京医科大学第二附属医院检验科 210011)

【摘要】 目的 规范护士采血工作, 保证血液标本分析前质量。**方法** 通过对近年检验科标本接收工作的临床观察, 收集和总结了各种临床不合格标本并分析其原因。**结果** 对存在的问题提出相应对策, 提高了血液标本采集的合格率。**结论** 在护理工作中注意采血规范和要求十分必要, 是提高检验质量的前提和保证。

【关键词】 护理工作; 血样采集; 标本; 质量控制

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.18.063 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)18-2279-02

分析前质量控制是保证临床检验质量的前提, 据报道, 检验分析前期错误中有 65% 出自临床护理工作^[1]。在分析前的质量控制中, 护理工作主要体现在患者准备, 原始标本的采集、保存和运送等方面, 因此, 不断提高护理人员的思想素质和业务水平, 对保证检验质量具有重要作用。现将分析前阶段质量保证的主要内容讨论如下。

1 检验项目申请要科学、合理

分析前阶段起始于临床医生的申请, 如果医生盲目地开化验单, 不仅会影响检验结果的准确性, 还让护士做了无用功, 具体问题如下。

1.1 部分医生不熟悉检验项目的临床意义, 提出的检验项目无针对性。如血皮质醇、促肾上腺皮质激素的分泌存在昼夜节律, 一般采血要求在 3 个时间点 08:00、16:00、24:00 进行, 并注明采血时间。

1.2 有些医生责任心不强, 不管患者何时入院都开血脂、尿酸、血液流变学等严格要求空腹的化验单, 导致有些饭后的患者检验结果与实际情况不符。

1.3 非急诊项目急诊申请。如急诊的凝血常规没有 D-二聚体的结果, 等到需要 D-二聚体结果时还要再次抽血, 给患者造成身体上的痛苦和经济上的浪费。

2 根据检验要求, 正确准备患者

2.1 空腹持续时间 除急诊及特殊原因外, 一般主张禁食 12 h 后采血。如空腹时间延长, 会使血糖 (GLU) 降低, 血钾浓度下降, 三酰甘油 (TG) 升高, 血清胆红素浓度上升。

2.2 饮食 进食后一段时间内, 血液中许多化学成分发生了变化。研究表明, 进食标准餐后, 血中 TG 增高 40%~50%, GLU 增高 15%~20%^[2], 甚至一些饮料如咖啡也可使淀粉酶、促甲状腺激素增高^[3]。因此, 采血前要空腹 12 h, 且前一餐要清淡饮食, 勿饮浓茶或咖啡。

2.3 饮酒 饮酒后会使得血糖立即上升, 造成高三酰甘油血症, 3~4 h 后血糖降低, 乳酸升高。

2.4 吸烟 吸烟者红细胞、血红蛋白、白细胞数量高于不吸烟者。香烟中的尼古丁会刺激肾上腺皮质和髓质, 使血液中肾上腺素升高。吸烟后 30 min 内生长激素可以升高 10 倍以上。

2.5 运动 剧烈运动使能量消耗, 体液丢失, 可以造成体内多项指标变化, 如丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、肌酸激酶等一时升高, 还可引起血中钾、钠、钙、尿酸比静止时升高 1 倍以上。因此应嘱患者采血前避免剧烈运动, 运动后应休息 30 min 以上方可采血。

2.6 药物及其代谢产物 药物对检验结果可造成复杂的影响, 如维生素 C 具有还原性, 能抑制葡萄糖氧化酶作用, 使测出的血糖偏低。因此, 采血前应嘱患者暂时停服对检验结果有干扰的药物, 如必须服用应在申请单上注明。

2.7 避免紧张与情绪激动 患者在激动、兴奋或恐惧状态时, 可使血中血红蛋白、白细胞、儿茶酚胺、肾上腺素等水平升高。

3 原始标本的正确采集

3.1 做好查对工作 检验结果的准确性首先取决于正确的标本信息, 因此护士严格执行查对制度非常重要。护士在采血准备工作中应选定合适的容器, 并在明显位置注明标识, 如条码、患者姓名、床号、住院号、样本采集日期和时间等资料。采血时应再次核对患者信息与采血管标识是否一致, 避免因患者床位调整导致采错血。

3.2 标本采集时间 原则上都是于清晨早餐前或距前晚进食 12 h 后采集。特殊检查项目如葡萄糖耐量试验在口服葡萄糖后按医嘱规定的时间点采血; 血药浓度监测应根据不同药物及不同给药途径确定不同的取血时间。

3.3 体位 采血体位的改变可以引起某些检验指标显著变化, 体位从立位到卧位 (卧位是指患者平卧 3 h 以上, 立位指患者直立活动 3 h 以上) 时血红蛋白下降 4%, 血细胞比容下降 6%, 钾离子下降 1%, 钙离子下降 4%^[3]。如高血压三项 (肾素活性, 血管紧张素 I、II, 醛固酮)。护理人员应根据检验项目要求的体位采集血液标本。

3.4 抗凝剂的选择 采集抗凝血时应选择合适的抗凝剂。乙二胺四乙酸盐对红细胞、白细胞形态影响小, 一般用于血细胞形态的抗凝; 枸橼酸钠对凝血 V 因子有较好的保护作用, 用于凝血试验; 肝素可以保持红细胞的自然形态, 用于红细胞渗透脆性试验。抗凝剂与血液的比例应准确, 血量过少易产生凝块, 血量过多会使抗凝剂与血液比例失调, 都将影响检验结果。采血后应立即轻轻颠倒混匀, 避免血液凝固。

3.5 止血带的使用 止血带不宜扎得过紧, 使用时间不应超过 1 min, 压迫时间过长可使多种血液成分发生改变。如压迫 40 s 总蛋白可增加 4%, 天门冬氨酸氨转移酶增加 16%; 压迫超过 3 min 时, 因静脉曲张、淤血, 水分转入组织间隙, 血液浓缩, 可使清蛋白、血清铁、血清钙、胆固醇等增高 5%~10%^[2]。因此, 压迫时间应小于 1 min。进针后立刻松开止血带, 抽血时勿让患者做反复握拳动作, 以免造成标本溶血。

3.6 采血部位的选择 选择血管充盈, 周围皮肤无破损、无炎症的部位采血, 避免在正在输血或输液的同侧肢体采血。因为输液不仅使血液稀释, 而且输液成分还会严重干扰检验结果。一般情况下, 输入碳水化合物、氨基酸、蛋白质或电解质应在输液结束 1 h 后采血, 而输入脂肪乳剂的患者则应在 8 h 后采血。

3.7 采血的顺序 使用真空采血管采血时, 由于进针后破损的组织和被激活的凝血系统物质会进入试管中影响凝血系统检测结果, 通常把凝血常规作为第一管采集。另外, 由于采血针中也有一定的空气, 这些空气进入真空采血管后会造成采血量比原来预知的少 0.2~0.3 mL, 因此对采血量要求很严格

的项目不应作为第一管采集。在临床上常出现护士将同一患者不同项目的检验合抽一管血,此时要注意有些项目不能合并在一起,如快速血浆反应素试验、人免疫缺陷病毒和乙型肝炎病毒标志物等检测项目,应各单独抽一管血,以免在检验过程中由于污染造成假阳性。

4 标本的保存和运送

一般来说,检验结果与采血时间关系密切,钾会随着存放时间的延长而升高,血液中的酶在室温下放置活性会逐渐降低,只有使用新鲜的标本,检验结果才能真实地反映患者的实际情况^[4]。因此,标本采集后应在 1.0~1.5 h 内送检,送检过程中应避免剧烈摇动,摇动含添加剂的试管时用力过猛或运送中剧烈震荡是发生溶血的主要原因^[5]。此外还应防止日光直接照射,并防止标本交叉污染。如无法及时送检,应在 2~8 ℃ 下低温保存^[6]。

综上所述,随着临床医学的发展,检验与护理的关系越来越密切,护士在检验科全面质量管理中的作用不可忽视。临床护理工作对血液标本的规范采集关系到检验结果的准确性及可靠性,只有二者相互配合、相互协调,才能将检验质量提高到

一个新的水平。

参考文献

[1] 王伟民. 浅谈护理工作对检验分析前质量的影响及对策[J]. 临床检验杂志, 2007, 25(6): 469.
[2] 熊应凡, 刘成玉. 临床检验基础[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 12-14.
[3] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京: 东南大学出版社, 2006: 41-45.
[4] 陈芳建, 程胜利, 汪勇军. 血液标本保存时间对各生化检测指标的影响[J]. 检验医学, 2006, 21(1): 87.
[5] 任俏梅. 护士采血对检验标本质量的影响[J]. 护理研究, 2008, 22(9): 815-816.
[6] 吕珏. 浅谈医学检验分析前质量保证[J]. 临床检验杂志, 2007, 25(6): 468.

(收稿日期: 2011-04-02)

21 例早期宫颈癌行经阴道根治性宫颈切除的手术配合及护理

张晓林(第三军医大学西南医院妇产科, 重庆 400038)

【摘要】 目的 探讨早期宫颈癌保留生育功能行经阴道根治性宫颈切除的手术配合和护理。**方法** 对 21 例早期宫颈癌患者行经阴道根治性宫颈切除, 术中同时在腹腔镜下行淋巴清扫治疗, 切除组织标记后均行病理检查。术后病理诊断: 宫颈癌 I A2(FIGO 分期), 未发现淋巴结转移。并对其治疗配合及护理作回顾性分析。**结果** 患者术后恢复好, 术后随访 5 例怀孕, 均行剖宫手术顺利分娩, 取得满意临床效果。**结论** 保留早期宫颈癌患者的生育功能不仅必要, 而且可行。

【关键词】 宫颈肿瘤; 阴道; 子宫颈/外科学; 手术室护理

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 18. 064 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)18-2280-02

宫颈癌早期浸润癌多行子宫全切除术^[1]。但随着生育年龄的不断推迟, 未生育妇女患者宫颈癌的比例呈上升趋势^[2], 患者往往强烈要求保留生育功能。因此, 保留早期宫颈癌患者生育功能具有重要意义。现将 21 例早期宫颈癌行经阴道根治性宫颈切除治疗的手术配合和护理情况报道如下。

1 临床资料

21 例患者年龄 29~35 岁, 怀疑早期宫颈浸润癌。患者术中经阴道沿宫颈切开阴道前后壁, 分离上推膀胱及子宫直肠反折, 暴露出宫颈峡部, 于宫颈内口水平切断宫颈, 以普林灵线环形缝扎宫颈内口 1 周。术中同时在腹腔镜下行淋巴清扫术。手术标本均送病理学检查。术后 2 个月禁止盆浴、阴道冲洗及性生活。患者术后恢复良好, 术后 5 年随访, 诞生 6 个新生儿, 其中 1 例为双胞胎, 取得满意的临床效果。

2 护理及宣教

2.1 术前准备 该手术给未生育患者带来了希望, 并不会增加术后复发率, 但因有不孕及晚期流产的可能性, 所以术前患者应充分知情, 态度诚恳地为患者做好解释工作, 完善血常规、出凝血时间和白带常规的检查, 嘱患者术前禁食 6 h, 禁饮 4 h。
2.2 心理护理 患者均有不同程度的紧张、恐惧, 担心术后疗效。护理人员应根据患者治疗过程中的心理反应进行护理。手术前患者保持良好的心理状态是保持手术成功的重要前提。针对上述情况做好健康宣教, 消除患者思想顾虑, 使其轻松接受手术。

2.3 术后护理

2.3.1 一般护理 观察阴道出血量、性状及颜色, 术后 2~3 d 患者可出现轻微的下腹胀痛及阴道少量出血, 属于正常现象, 如果出现剧烈腹痛及阴道流血增多, 应及时报告医生, 注意阴道大出血。严密观察会阴垫的更换次数及出血量。
2.3.2 预防感染 观察有无体温升高, 每天测体温 4 次。术后注意保持外阴清洁, 一般 2 周内阴道可流出淡黄色及少许血性分泌物。每日冲洗外阴 1~2 次, 禁止阴道冲洗, 保持外阴清洁, 防止术后机体抵抗力降低影响伤口愈合。术后使用抗生素 3 d, 随访观察阴道分泌物, 21 例患者均未出现感染。
2.3.3 健康宣教 术后保持外阴清洁, 注意腹痛及阴道流血情况; 术后 1 个月来院复查, 观察伤口愈合情况。术后严密随访, 有异常可行阴道镜检查, 做细胞学检查, 及时发现癌症复发。

3 讨论

随着宫颈病变发病率呈逐年上升趋势且趋于年轻化, 保留生育功能更具有重要意义, 保留早期宫颈癌患者的生育功能不仅必要, 而且可行。Dargent 等^[3]报道了 47 例早期宫颈癌行根治性子宫颈切除术加腹腔镜下盆腔淋巴清扫, 其中 I B 期 25 例, 平均随访 52 个月, 诞生 13 个足月新生儿, 复发 2 例, 晚期流产率 25%。本文中 21 例患者均为早期宫颈浸润癌, 行阴道根治性宫颈切除, 术中同时在腹腔镜下行淋巴清扫术, 术后随访 5 年, 诞生 6 个足月新生儿, 达到了理想的临床效果。表明术前、术后良好的护理, 也是手术能够成功治疗宫颈病变的关