

扁桃体切除术中并发呼吸心搏骤停患者的抢救护理

戴信秀(重庆市第七人民医院耳鼻喉科 400054)

【关键词】 扁桃体切除术; 心搏骤停; 急救

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.095 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)16-2108-02

扁桃体切除术是耳鼻咽喉科常见的手术之一。扁桃体剥离法为最常见手术方法,多在局部麻醉下进行。扁桃体切除术常见的并发症为出血、伤口感染、肺部感染等^[1]。扁桃体切除术中突发呼吸心搏骤停在临床上较为罕见,本院成功抢救 1 例行扁桃体切除术中突发病情变化、呼吸心搏骤停的患者,现报道如下。

1 临床资料

患者,男,57 岁,既往无心脏病史,以慢性扁桃体炎于 2012 年 4 月 6 日入院。完善相关检查,定于 4 月 8 日在局部浸润麻醉下行双侧扁桃体切除术,右侧扁桃体顺利完整切除,压迫止血 3 min 观察无出血,于左侧扁桃体内、中、下极黏膜下浸润麻醉,切开腭弓、剥离过程中,患者突发心悸、呼吸困难、胸闷,继而出现强直、牙关紧闭、呼吸心搏骤停,在医护配合下进行心肺复苏,急诊行气管切开插管术,35 min 后患者恢复心搏呼吸。术后第 2 天患者病情趋于稳定,切口无出血,于上午行气管切开导管拔管术及切口缝合术,患者无呼吸困难,能自主咳嗽、咳痰,顺利进食进饮。15 d 后患者康复出院。

2 护 理

2.1 扁桃体切除术中突发病情变化的处理 患者于 9:10 在局部麻醉下行双侧扁桃体炎切除术,右侧扁桃体顺利完整切除,压迫止血后出血停止,9:30 于左侧扁桃体内、中、下极黏膜下浸润麻醉,切开腭弓、剥离过程中,患者突发心悸、呼吸困难、胸闷,巡回护士立即让患者平卧,多功能心电监测提示心率为 35 次/分钟,血压下降至 67/45 mm Hg,SpO₂ 为 76%,给予面罩吸氧 8 L/min,同时建立静脉双通道,医生立即停止手术,医嘱给予肾上腺素 2 mg、阿托品 1 mg、地塞米松 10 mg 静脉推注,立即请心内科、麻醉科会诊。

2.2 心搏呼吸骤停的处理 9:35 患者面色发绀,瞳孔散大,心电监护示患者出现心室颤动,血压、SpO₂ 测不出,呼唤患者无反应,颈动脉搏动消失,呼吸停止,立即进行抢救,立即予电除颤、静脉推注呼吸三联、紧急做气管切开术,9:50 患者呼吸心搏恢复,意识逐渐恢复。心电监测示心率 60 次/分钟,血压 64/50 mm Hg,SpO₂ 为 60%。观察血压低,医嘱给予多巴胺 200 mg 加入 50 mL 的生理盐水中,使用微量泵 5 mL/h 泵入,5 min 后患者血压为 70/52 mm Hg,遵医嘱调整为 10 mL/h 泵入。10 min 后患者心率为 86 次/分钟,血压上升到 90/60 mm Hg,SpO₂ 恢复到 90%,双侧瞳孔直径为 3 cm,光反射存在。持续气管导管内面罩吸氧 8 L/min。

2.3 患者心肺复苏后重要脏器功能的保护 该患者心肺复苏后持续心电监护,密切观察心电图变化和及时处理心率失常,密切观察生命体征及神志、瞳孔情况,并根据生命体征变化适当调整血管活性药物的用量^[2]。同时,急查血常规、肝功能、肾功能、电解质、心肌酶谱等。研究表明,心肺复苏后,气道建立后立即给予高流量吸氧,可迅速改善中枢神经系统的缺氧状态,预防和控制脑水肿,降低颅内压^[3]。因查血提示心肌酶谱指标

一系列升高,考虑因除颤引起,遵医嘱静脉用保护心脏、营养心肌、能量类药物。该患者进行了 15 min 的心肺复苏,抢救与治疗措施及时、有效,患者出院时未出现脑功能异常的表现,复查血示肝功能、肾功能、心肌酶等指标正常。

2.4 预防继发感染的护理 术后第 1 天患者自诉胸痛、有少许痰液,测体温 38℃,化验血示白细胞 12×10⁹/L,复查心电图正常,胸片提示双肺纹理粗而紊乱。遵医嘱继续予大剂量抗生素加沐舒坦 30 mg 静脉治疗。保持室内空气新鲜和环境卫生,协助患者取半坐卧位,协助翻身、震动拍背,密切观察体温及伤口出血情况,检查右侧扁桃体窝白膜生长,未见出血,左侧扁桃体已贴回原位,无悬挂,未见出血。同时,做好口腔护理,用 0.9% 的生理盐水棉球清洁口腔每日 2 次,鼓励患者进清淡、易消化的流质饮食。术后第 3 天患者症状缓解,白细胞降至 8.9×10⁹/L,体温正常。

2.5 气管切开的护理 患者神志清醒且合作,不能言语,护士发现气管切口有大量鲜血渗出,切口周围有皮下气肿,立即清理呼吸道,经气管导管及口腔吸出血液约 50 mL。告知值班医生后立即予油纱填塞气管切口处,压迫止血。遵医嘱予卡络磺钠氯化钠 100 mL 静脉滴注后切口处渗血减少。气管导管固定在位,持续气管导管内吸氧,遵医嘱予氨溴索 30 mg 雾化吸入,每日 2 次。术后第 2 天,患者病情稳定,气管切口无渗血,行气管切开导管拔管术及切口缝合术,拔管后患者自诉无呼吸困难,能咳嗽、咳痰,咳嗽时气管切开处有少许溢气,无出血。

2.6 心理护理 由于患者及家属对扁桃体切除术中突发的病情变化、心搏呼吸骤停以及气管切开抢救非常不理解,而且拒绝签病危通知书。患者复苏后因做了气管切开而不能言语,易产生焦虑、恐惧情绪而加重病情变化,对治疗失去信心^[4]。因此,对突发这种意外,做好患者及家属的解释与沟通尤为重要。主管护士应以从容的态度、亲切的语言,向患者耐心讲解现在不能说话仅是暂时性,主动为患者提供笔和纸张,让他把想说的话写在纸上进行交流。主管医生及科主任对家属提出的疑问与不解,进行了认真地解释与回答,经过多次耐心的沟通,表示理解此时家属的心情;对患者进行心理疏导,患者及家属情绪较稳定,能积极地配合治疗。

3 讨 论

慢性扁桃体炎切除术并发呼吸心搏骤停在临床上较为罕见,呼吸心搏骤停是临床急危重症之一。因切开腭弓、剥离左侧扁桃体时,刺激喉返神经,引起喉返神经兴奋性增高,喉肌痉挛,造成患者呼吸骤停;同时,因手术牵拉刺激迷走神经,引起迷走神经兴奋性增高,心率下降,导致患者心脏骤停^[5]。本病例成功抢救的经验在于及早发现病情变化,对呼吸心搏骤停紧急抢救,及时有效地进行了心肺复苏,以及各科室医护人员的密切协作与配合。因此,在行扁桃体切除手术前不仅要做好抢救药品、物品的充分准备,而且要高度重视与患者及家属的沟通技巧,告知手术可能发生呼吸心搏骤停的意外;手术中提醒

患者如有心悸、呼吸困难、胸闷等不适立即告诉医生和护士；常规安置心电监护仪，持续监测患者心率、血压、SpO₂ 等变化，以便及时采取预防、治疗措施，减少手术并发症的发生，提高抢救的成功率，确保患者安全。

参考文献

[1] 田勇泉. 耳鼻喉科学 [M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 132-135.
 [2] 李映兰. 急诊护理学 [M]. 长沙: 中南大学出版社, 2008: 71-74.

[3] Field JM, Hazinski MF, Sayre M, et al. Part I: executive summary of 2010 AHA guidelines for CPR and ECC[J]. Circulation, 2007, 29: 276-315.
 [4] 周郁秋. 护理心理学 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 165-171.
 [5] 王怀生, 李召. 解剖学基础 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 218-222.

(收稿日期: 2012-02-15)

基层医院开展乙型肝炎标志物检测及质量控制

刘 锋, 李 坚, 隆维东 (重庆市巴南区人民医院检验科 401320)

【关键词】 基层医院; 乙型肝炎; 随访; 检测

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.096 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)16-2109-02

目前中国乙型肝炎病毒感染率较高, 可达 10% 左右, 特别是在部分经济较为落后的地区感染率可高达 10%~20%。检测和防治乙型肝炎仍是急需解决的问题^[1]。在基层医院及医疗机构中检测最常用的检测方法是酶联免疫吸附实验 (ELISA), 在开设实验室和检测乙型肝炎标志物过程中会受诸多因素影响^[2]。因此在开展到检测都必须得以规范, 才能确保检测结果的准确性和可靠性。

1 建立乙型肝炎检测实验室所需的器材及设备

1.1 乙型肝炎两对半试剂 乙型肝炎检测酶免试剂必须是经国家食品药品监督管理局注册批准, 相对灵敏度和特异性达到 95% 以上的检测试剂盒; 对试剂灵敏度可通过检测其 C5、C50、C95 来评估, 其特异性可通过血清盘来验证。

1.2 器材及设备 须有经校准的加样枪, 吸头、冰箱、离心机、恒温箱、洗板机 (可用手工洗板代替)、酶标仪 (可用肉眼判读结果)。

2 乙型肝炎标志物检测各环节的控制

2.1 样本来源的控制

2.1.1 溶血及细菌污染样本 溶血样本会释放出血红蛋白, 它具有过氧化物酶的活性, 会催化底物显色造成假阳性或假阴性。同样道理受细菌污染的样本也会导致错误的结果。

2.1.2 样本分离不全 工作中为争取时间, 在样本还未收缩时就开始离心分离, 会使血清中残留有纤维蛋白原, 在 ELISA 反应过程中发生非特异性结合, 造成假阳性。

2.1.3 取样试管的正确选用 含有肝素及乙二胺四乙酸 (EDTA) 钠盐钾盐试管会导致结果的不准确。可能与肝素具有强大负电荷及 EDTA 盐抑制辣根过氧化物酶活性有关。塑料试管能吸附抗原类物质, 样本久置会造成假阴性。工作中要选用一次性玻璃管或是真空采血管。特别注意的是不要和其他检测项目共用同一样本, 导致交叉污染。

2.1.4 人体血清中某些干扰物质 可致乙型肝炎标志物检测非特异性反应。类风湿因子 (抗 IgG 抗体) 能与人的 IgG Fc 片段结合, 可引起假阳性。可用 IgG F ab 酶结合物替代 IgG Fc 酶结合物可达到排除干扰的效果。

2.2 操作过程的控制

2.2.1 反应孔的放置顺序 这一点很容易被忽视。在基层医院样本量较少, 为节约空间常把抗原抗体反应孔放置在一个载孔板上, 习惯性的按出厂顺序 1-5 号 (HBsAg、抗-HBs、

HBeAg、抗-HBe、抗-HBc) 放置。在加样过程中时常会发生酶的相互溅出、洗板时的相互溢出、洗板机的拖带等现象, 都会导致交叉污染。HBsAg 酶和抗-HBs 酶相互污染会导致假阴性; HBeAg 酶和抗-HBe 酶相互污染会造成假阳性或抑制率的降低。为避免此类现象的发生尽量选择单种类排放, 或是抗原排放一板, 抗体排放一板。

2.2.2 定量加样器 加样枪及吸头都应在规定时间内进行校准, 加样量的准确与否会直接影响到结果。同时要对操作人员进行统一的培训。

2.2.3 孵育 在加样完毕后, 进行充分的混匀封板后及时的放入恒温设备进行孵育, 时间应准确把握, 不足或是过长都会造成 OD 值的差异。最好选择水浴加热, 可减少因边缘效应带来的误差。温度也要严格控制并做定期的校准。

2.2.4 洗板 可选择手工洗板和洗板机自动洗板。手工洗板分为浸泡式和流水式, 常用浸泡式, 容易掌握, 每次浸泡时间控制在 1~2 min, 经证实效果不错。洗板机要定期的检测其残留量是否合格; 定期做维护保养, 防止堵塞, 防止细菌的滋生等。

2.2.5 显色 其反应式为: $DH_2 = D + H_2O_2$ DH₂ 为供氢体; 是 HRP 在 H₂O₂ 作用下催化四甲基联苯胺 (TMB) 生成蓝色的产物。在使用底物显色剂 A、B 前, 如 A 或 B 出现颜色或是各取一滴混匀显色说明该试剂盒底物溶液已变质或受污染, 应废弃。在一定时间内, 阴性孔可保持无色, 而阳性孔则随着时间的延长而显色加强, 适当提高温度有助于显色进行。TMB 在 HRP 作用后 40 min 达顶峰。用酶标仪检测前, 及时的加入终止剂。

2.3 结果的判读 有条件的情况下用酶标仪进行 OD 值的检测, 根据厂家设定的 cut off 值判断阴阳性。据调查, 大部分区级以下的医院都是肉眼判断结果, 具有一定的主观性和随机性。为了减少肉眼判读差错机会, 在检测标本同时带上不同低浓度的室内质控品 (0.5~2.0 ng), 以质控结果来衡量试验的成功性和可靠性。

2.4 标本保存 待检标本检测完毕后, 吸取上层血清, 置 -20℃ 冰箱保存 30 d, 以便患者对检测结果有异议时进行复查。

3 结 果

3.1 重复检测 在保证各个环节正常、试验结果准确的同时, 要对部分较为少见或是有争议的结果做进一步重复检测。譬如单独 HBsAg 阳性; 单独 HBeAg 阳性; HbsAg、HBsAb、