

应及时守护床旁加以安慰以消除恐惧,必要时加床档,以防坠床。

3.3 保持呼吸道通畅 如气道内有大量血性分泌物潴留,应及时有效地进行气道内快速吸引,并擦去自口鼻涌出的分泌物。昏迷者宜用开口器及舌钳,将舌拉出,以防舌后坠堵塞呼吸道。

3.4 吸氧时使用抗泡沫剂 应用 30%~40%酒精湿化给氧,因酒精可降低肺泡泡沫表面张力,消除支气管及肺泡内泡沫,从而降低气道阻力,改善通气功能;1%的硅酮溶液可均匀地降低肺泡泡沫的表面张力,使泡沫迅速破裂而成液体,一般 5min 即可生效,最大作用时间较短,故连续使用效果较酒精更为理想。

3.5 避免高浓度持续给氧,以免造成

二氧化碳分压急骤下降导致医源性呼吸抑制。

3.6 严密观察病情变化及药物不良反应 抢救过程中应密切观察患者神志、面色、呼吸、心率、心律、血压、尿量及血管扩张药物的不良反应等。由于患者进食少,大量出汗和应用利尿剂尿量增多易造成电解质紊乱。如患者出现四肢软弱无力、嗜睡、易疲倦、腱反射减弱或消失、食欲不振、恶心、呕吐、腹胀等为低钾表现,应随时抽血化验,及时纠正,防止低钾血症诱发洋地黄中毒和循环血容量减少加重心衰。

3.7 及时、准确、详细记录特别护理单,作调整用药参考。

3.8 皮肤护理 因患者血循环不良且出汗较多,又因不宜多翻身,故易发

生褥疮,应做好皮肤护理

3.9 对用止血带做四肢轮扎的患者,切勿忘记循环松解,以免肢体长时间受压并发血栓形成,并经常触摸肢体远端的动脉搏动,如搏动消失,应适当放松止血带。肺水肿控制后,切勿将所有止血带一起放松,以防血液大量回心再度引起肺水肿。

参考文献

- 1 徐成斌. 临床心血管病学. 北京: 北京科学技术出版社, 1997: 336
- 2 童雅培. 护理内科学. 济南: 学术期刊出版社, 1989: 39
- 3 金问涛. 内科护理学. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 87
- 4 桂林医学专科学校主编. 药理学. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 198

心脏移植围手术期护理

孔秀真 常 丽 张林霞 王晓云

(济宁医学院附属医院, 272129)

1999 年 5 月 27 日我院为 1 例扩张型心肌病患者行原位心脏移植术, 术后存活至今, 生活质量良好。我们认为, 围手术期的监护直接影响着患者的存活率。现就心脏移植围术期的监护总结如下。

1 病例简介

患者心悸、憋喘 9 年, 诊断为扩张型心肌病收住我院内科, 给予强心、利尿、营养心肌等药物治疗。患者神志清、精神差、小便量基本正常(依赖利尿剂)。5 月 27 日上午行异体心脏原位移植术, 转流 4h18min, 阻断 1h18min, 开放循环, 心脏自动复跳, 于傍晚回监护病房。

2 护 理

2.1 术前护理

2.1.1 心理护理 由于心脏移植, 患者压力很大, 故术前向患者进行宣教, 说明移植心脏是治疗该病唯一有效的方法, 并将术后可能出现的不适告诉患者, 使患者有心理准备, 从而树立

信心, 配合治疗与护理。

2.1.2 房间与物品的准备 房间(大于 30m²)内的一切物品、墙壁、地面均用消毒剂(1:200“84”消毒液)擦拭, 并用高锰酸钾加福尔马林消毒, 关闭门窗封闭 24h, 对术后用的呼吸机、微量泵、监护仪等均应安装调试好, 以确保术后能正常使用。

2.2 术后监护

2.2.1 循环功能的监测及护理 (1)心电图: 床头心电监护连续观察只有助于及时发现心律失常, 不能分析复杂的心律及 S-T 段异常, 故需做 12 导联心电图。做图时定位、定人, 以便测定各导联 QRS 电压绝对值, S-T 改变等; (2)桡动脉测压管: 用压力表或经传感器与监护仪连接测平均动脉压, 以随时了解动脉压的变化, 并可采血气及进行其他化验检查, 但保留时间不能超过 3d。只要血液动力学稳定, 且拔出气管插管后血气分析正常, 术后第 1 天即应拔除, 以免引起

血栓和增加感染机会; (3)中心静脉压管: 此管不能测心输出量, 但因供心是正常心脏, 其右房压正确地反映左心充盈压, 又可经此管输液, 所以此管尚有价值, 可保留数周, 但要细心护理, 应用碘伏或其他有效消毒剂清洁置管周围的皮肤, 8h 清洁更换 1 次保护膜。

2.2.2 维持循环功能稳定, 血容量充分是维持循环功能稳定的保证 根据动脉压、中心静脉压、心输出量、尿量、引流量及化验结果补液。若红细胞压积低于 30% 输全血, 术后 24h 给白蛋白、利尿剂, 以排出体内过量的水潴留。但需保持水电解质及酸碱平衡, 术后用微量泵持续泵入异丙肾、多巴酚丁胺、多巴胺、前列腺素 E₁ 等, 更换泵注射器及延长管时, 要先夹闭前端, 安装调整好泵注射器再放开, 避免大量注入造成不良影响, 更换时动作要迅速。用药后密切观察心率、血压的变化, 如有异常立即通知

医生处理。

2.2.3 呼吸道护理 术后如病情稳定,可考虑尽早拔除气管插管,以减少肺部感染的机会。因为间断地插入吸痰管可造成感染,拔管后给面罩湿化吸氧,鼓励患者咳嗽及深呼吸,防止肺不张。

2.2.4 应用免疫抑制剂后的护理 为了防止对供心的排斥反应,常给患者

大量的免疫抑制剂,使患者抗感染的能力下降,所以围术期患者应严格隔离。每天将气管内的分泌物、血、咽拭子,尿及各种引流管、套管周围的拭子送检,以监测有无早期感染。

2.2.5 感染的预防及护理 控制感染的关键在预防,操作需严格无菌,医护人员进入病房时更换隔离衣、戴口罩、帽子,并定期净化病房的空气,

保持清洁,每日用 1:200 “84” 消毒液擦拭地面 3 次。围术期预防性应用抗生素时,应选用对肝、肾功能毒性小的抗生素。

2.2.6 饮食护理 为保证足够的营养,请营养师根据患者所需热量合理调配。拔管 6h 后即可给高热量、高蛋白、高维生素饮食,也可静脉输入脂肪乳、肾必氨,或胃肠营养支持等。

心脏移植术后合并肺毛霉菌感染的护理

林彩钦 林雁娟 叶青杨

(福建医科大学附属协和医院, 350001)

1997 年 4 月 23 日我院成功地施行了第 2 例原位心脏移植术,25 日并发肺部毛霉菌感染,经过积极救治痊愈出院。现将护理体会报告如下。

1 临床资料

患者,男,52 岁。1997 年 4 月 23 日行原位心脏移植术。25 日咳铁锈色痰带血丝,胸痛,疲倦乏力,食欲减退等症明显加重,痰培养有毛霉菌生长,胸部 X 线片示右下肺后基底段有一 $6\text{cm} \times 7\text{cm}$ 团块阴影,边界尚清楚,27 日复查见团块阴影几乎占满整个右下肺叶,边界模糊,病情明显恶化,遂于 1997 年 4 月 29 日在全麻下行右下肺叶切除术。术中用二性霉素 B 50mg 加灭菌注射用水 50ml 稀释后间断冲洗胸膜腔及手术野创面,术后继续静滴二性霉素 B。1 周后因肾功能毒性损害(血 BUN 24mmol/L , Cr $235\mu\text{mol/L}$),减少二性霉素 B 剂量,同时气管内雾化吸入二性霉素 B。经过持续 1.5 个月的精心护理,痊愈出院。

2 护理要点

2.1 消毒隔离措施 感染是导致移植术后死亡的首因,可发生在术后全过程^[1]。消毒的措施是:(1)隔离室内使用 2 台空气净化器,2 台空调,患者入病室前用福尔马林(40ml/m^3)加高锰酸钾(30g/m^3)熏蒸 12h,连续 3d。(2)医护人员进出隔离室严格遵

循消毒隔离制度,入室前用 0.2% 过氧乙酸泡手 5min,更换消毒衣裤和鞋后入室并限制进室人员;(3)进入隔离室的用物,包括患者的衣裤、餐具、便盆等均经高压灭菌或表面用过氧乙酸擦拭;(4)患者入室后房间消毒,用 0.2% 过氧乙酸擦拭物体表面、地板及墙壁,再用紫外线消毒 1h,3 次/d;(5)严格执行无菌操作规程,操作前后用 0.2% 过氧乙酸泡手,手术切口、穿刺置管处应每日用 3% 碘酒、75% 酒精消毒后更换无菌敷料;(6)定期抽检医护人员手、物体表面及空气作细菌培养;(7)雾化管道泡在 0.3% 过氧乙酸中 15min,用灭菌生理盐水冲洗后备用;(8)每周 2 次浸泡消毒湿化瓶,每天更换氧气管道;(9)每日更换床单、患者衣裤及消毒液;(10)每日进餐前后用朵贝尔氏液漱口,此外定时进行 4 次口腔护理,并经常观察口腔有无溃疡、白斑形成;(11)房间内禁止摆放花卉、植物。未经削皮的水果不能进入监护室,以免接触可能存在的霉菌^[2]。

2.2 生命体征的监护

2.2.1 心律、心率 移植术后排斥反应是受心者对移植心脏的特异性免疫反应,以急性排斥反应最为常见,是导致术后死亡的第二原因^[1]。主要表现为心律失常、奔马律、发热、胸闷,因供心生去神经支配,术后早期心率

很不稳定,应具备有性能完好的起搏器以供随时使用。术后第 1 个月每天行 12 导联体表心电图检查 1~2 次,主要观察心律、窦性双 P 波及 I、II、III、V₁ 和 V₆ 导联,QRS 波群电压总的变化及室早、房早。

2.2.2 血压 术后 24h 内血压波动较大。患者进入 ICU 后,护士应与麻醉师做好病情及出入量交班,以区别因低血容引起的低血压和血容量过多引起的右房高压,并密切观察有无心包填塞、出血、气胸等并发症的发生,护士应每班调动脉压及 Swan-Ganz 导管测压的零点,以防测量误差。在使用升压药时要:(1)保证用药到位,采取深静脉给药;(2)剂量要准确,使用微注泵以 $\mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$ 匀速送入药液。

2.3 用药的观察及护理 经药敏试验,治疗毛霉菌应首选二性霉素 B。由于二性霉素 B 毒性大,可引起发热、寒战、头痛、食欲不振、恶心、呕吐等反应,静脉用药还可引起血栓性静脉炎,使用期间还可出现心率加快,甚至室颤动,这些多与注入药物浓度过高、速度过快、用量过大,以及患者低血钾有关,并且对肾脏有损害作用,可致蛋白尿、管型尿。因此,我们采取了以下护理措施:(1)深静脉穿刺滴注;(2)使用电脑输液泵,开始用小剂量,每日 $0.1 \sim 0.25\text{mg/kg}$,