

双肺淋巴管平滑肌瘤并发严重肺功能障碍血浆置换后 行双肺移植术 1 例的护理

曾 妃, 金小娟, 吴文英, 吴 霞

(浙江大学医学院附属第二医院, 浙江杭州 310009)

摘 要: 总结 1 例双肺淋巴管平滑肌瘤并发严重肺功能障碍行双肺移植术患者的护理体会。护理要点为: 依托团队合作, 通过多次血浆置换降低群体反应性抗体含量, 成功实现双肺移植; 通过全程细致管理, 最大化发挥移植肺功能; 克服超急性排异反应, 强化皮肤去定植策略, 防止感染。经过积极治疗, 患者成功撤除呼吸机, 实现肺复张训练, 后因费用问题转往当地医院。

关键词: 淋巴管平滑肌瘤; 血浆置换; 肺移植术; 排异反应; 护理 doi:10.3969/j.issn.1671-9875.2019.12.030

中图分类号: R473.6

文献标识码: B

文章编号: 1671-9875(2019)12-0095-03

肺淋巴管肌瘤病(pulmonary lymphangiomatosis, PLAM)是一种罕见且病因未明的、不断进展的、以肺部广泛囊性病变为特征的疾病, 可与结节性硬化症(TSC)合并发生^[1]。临床发病率非常低, 常见于育龄期妇女, 在女性中发病率约为四十万分之一^[2]。临床常见症状为反复发作的气胸、进行性呼吸困难、乳糜胸、咳嗽、咯血、胸痛等^[3]。PLAM 发病机制目前并不十分明确, 典型的胸部影像学可见双肺弥漫分布的薄壁小囊肿^[4]。临床治疗尚无成熟的意见, 由于病例数少, 很难进行临床研究来确定某一种治疗的效果^[5]。2019 年 2 月 10 日浙江大学医学院附属第二医院 ICU 收治 1 例 35 岁双肺淋巴管平滑肌瘤患者, 行双肺移植手术, 术后经过抗体清除、免疫支持、肺复张等全程护理, 患者情况渐趋平稳, 成功撤除呼吸机, 实现早期肺复张训练, 情况稳定, 后因费用问题转往当地医院, 现报告如下。

1 病例简介

患者, 女, 35 岁, 因“反复咳嗽、呼吸困难 2 年余”就诊。患者咳白色泡沫痰、气急, 反复气胸, 曾多家医院就诊, 症状改善不明显。当地医院行血浆置换(TPE)5 次后查群体反应性抗体(panel reactive antibody, PRA)仍为阳性, 且指标居高不下, 为进一步治疗及行肺移植手术入浙江大学医学院附属第二医院治疗。入院诊断: 双肺淋巴管平滑肌瘤、呼吸衰竭、气胸。入科查体: 意识清, SpO₂ 90%, 脉搏 113 次/min, 呼吸 23 次/min, 血

压 120/73 mmHg。听诊双肺呼吸音低, 两侧语音共振减低, 留置左侧胸管 1 根及右侧胸管 3 根, 均接水封瓶持续小负压吸引, 可见气泡溢出。血气分析 pH 7.457, 二氧化碳分压 45.2 mmHg, 氧分压 72 mmHg, WBC 15.5 × 10⁹/L, EB 病毒抗原 IgG 144 g/ml, 巨细胞病毒抗体 IgG 261.9 U/ml, PRA: PRA-I 类 71.4%, PRA-II 类 91.7%。胸部 CT: 两侧气胸, 肺压缩 30%~40%, 两肺多发囊状影, 右肺中叶不张, 两侧胸腔积液。患者入科时不能平卧, 予端坐卧位, 吸氧下阵发胸闷气促, 氧合指数 176 mmHg, 给予无创辅助通气与高流量氧疗, 持续胸腔闭式引流, 同时联合 TPE, 口服吗替麦考酚酯和静脉使用巴利昔单抗预防移植后排异反应, 经过术前积极准备, 2 月 13 日顺利进行双肺移植手术。术后实行严密单间隔离, 机械通气治疗, 每日行纤维支气管镜检查, 同时复查胸片。按医嘱予静脉滴注美罗培南 1 g、1 次/8 h + 多粘菌素 B 50 万 U、1 次/8 h + 卡泊芬净 50 mg、1 次/d 抗感染治疗, 同时予鼻饲他克莫司 1 mg、1 次/12 h 抗排异治疗, 静脉滴注甲强龙 30 mg、1 次/d, 两性霉素 B 脂质体 10 mg 及丁胺卡那霉素 0.2 g 雾化吸入治疗、1 次/8 h。2 月 15 日患者拔除气管插管后给予阶段性无创通气治疗, 2 月 17 日患者出现超急性排异反应再次气管插管, 同时联合抗排异及激素、丙种球蛋白等治疗。经过积极治疗患者症状好转, 2 月 23 日移植肺逐渐发挥功能, 成功拔除气管插管, 改鼻塞吸氧, 患者氧合稳定, 无呼吸费力情况。同步加强肺康复训练, 每天无创通气 4 h, 并结合吹气以及咳嗽训练等, 1 周后患者情况

作者简介: 曾妃(1978—), 女, 本科, 副主任护师, 护士长。

收稿日期: 2019-07-24

稳定,后因费用问题转往当地医院继续治疗。

2 护 理

2.1 肺移植术前 TPE 联合双重血浆置换(DFPP)

护理 PRA 是指器官移植受体体内存在的抗人类白细胞抗原抗体,可因妊娠、输血及器官移植而产生,是器官移植后发生排异反应的主要原因^[6]。PRA 用于判断移植受者的免疫状态和致敏程度,可介导体液免疫,引起排斥反应,对移植脏器的存活率具有重要意义^[7]。该患者入院后测 PRA-I 71.4%、PRA-II 91.7%,超高的 PRA 指标将直接影响该患者治疗及器官移植的排异反应。为此,对患者在移植前后全程通过 TPE 联合 DFPP 技术降低 PRA 浓度。入院后 4 d 内,每日行 TPE 治疗,每次血浆置换量 2 000 ml。行 TPE 过程中,责任护士为确保检验结果的准确性,治疗前后 30 min 采集血标本并及时送检;同时合理安排液体治疗,前 30 min 避免使用抗生素及白蛋白、丙种球蛋白等药物,防止出现药物被置换,影响药物在体内的浓度,从而影响治疗效果;置换治疗开始前 15 min,根据患者凝血功能,遵医嘱予肝素钠 10 mg 静脉注射,防止治疗过程中滤器凝血。为早日进行移植手术,术前降低患者 PRA 水平,共行 4 次 TPE 以及 2 次 DFPP 治疗。分别在患者第 1 次、第 3 次 TPE 治疗当天联合 DFPP 治疗,安排上午行 DFPP,间隔 6 h 后行 TPE,一方面可以节约临床血浆使用量,另一方面通过联合血浆治疗技术可有效提高患者整体治疗的效果,短期内尽快降低 PRA 浓度。本例患者 TPE 联合 DFPP 治疗过程顺利,无相关并发症发生,治疗过程患者生命体征平稳,PRA 指标依次下降为 PRA-I 17.9%、17.9%、28.5%、7.1%,PRA-II 58.3%、63.3%、61.3%、40.0%。

2.2 超急性排异反应监测 患者双肺移植术后第 4 天出现严重低氧血症,氧合指数 102 mmHg,呼吸频率快,气道峰压高达 40 cmH₂O,呼吸机支持条件极高,考虑为超急性排异反应。患者气道分泌物多,稀薄、淡血性,责任护士使用密闭吸引装置及时吸引分泌物,保持气道通畅,同时严密观察患者呼吸、SpO₂ 等变化,关注痰液量及性状,同时立即抽取血气分析。遵医嘱给予抗排异药物:免抗人胸腺细胞免疫球蛋白 50 mg 静脉滴注,同时追加激素剂量。考虑患者 PRA 指标处于高水

平将直接影响排异反应,在患者出现超急性排异反应时临时紧急行 TPE,血浆置换量 3 000 ml。本次治疗与术前 TPE 不同,为降低排异反应,TPE 结束给予大剂量丙种球蛋白静脉滴注冲击治疗。大剂量 TPE 治疗 3 d,联合抗排异治疗,同时给予全身支持治疗后,患者移植肺功能逐渐恢复,呼吸机支持参数逐渐下降,给氧浓度 40% 情况下患者氧合指数恢复至 180~205 mmHg,床边胸片提示肺纹理增粗增多,度过超急性排异期。

2.3 肺复张训练 肺复张遵循循序渐进的原则。该患者咳嗽能力恢复比较缓慢,协助并指导患者正确咳嗽,术后第 1 天,给予患者侧卧及俯卧体位,实现完全引流,防止患者出现坠积性肺不张;术后第 2 天拔除气管插管后协助患者下床及过渡到行走的锻炼,以促进肺复张。术后第 2 天起落实全面肺复张训练,针对该患者体型特点,训练前考虑患者移植肺容积与该患者胸腔匹配度。为锻炼移植肺功能,拔除气管插管后实行高流量氧疗及无创通气交替序贯治疗,每天拍摄胸片,了解患者移植肺功能情况。为了移植肺功能的发挥,构建患者呼吸训练策略:引导患者进行呼吸功能训练,配置专用呼吸训练器,教会患者深呼吸、缩唇呼吸等。刚开始进行缩唇呼吸训练,吸气和呼气时间比为 1:2,呼吸频率为 6~8 次/min,3~10 min/次,15~20 次/d,训练时严密监测患者的心率和血氧饱和度变化,并听取患者主诉,观察是否有胸闷情况发生。呼吸训练器训练方法:护士连接好呼吸器装置,让患者观看正确训练视频并进行讲解,告知患者呼气后含住训练器含嘴,然后深慢地吸气,同时含紧通气含嘴把训练器内的塑料球体吸起,并保持吸气状态,尽量停留数秒后再缓慢做缩唇呼气。每天重复训练 2~3 组、5~8 次/组,刚开始患者肺活量有限,训练后患者肺活量逐渐增大,直至发挥移植肺功能。在训练过程中因患者出现超急性排异反应,出现低氧合,重新进行气管插管,实施呼吸机辅助 7 d 后再次进行脱机训练成功撤除呼吸机,改鼻塞吸氧,每天重新进行呼吸训练,直至恢复。

2.4 医院感染的预防 接受肺移植手术后,需要进行免疫抑制治疗,患者抵抗力低下,该患者予单人房间专人护理、保护性隔离。对于房间内的物体表面,实行独立清洁单元模式,针对房间内的监护床、监护仪、呼吸机、吊塔等进行独立的消毒,避免

交叉传播。物体表面采用季铵盐类消毒湿巾进行擦拭,1 次/8 h。另一方面落实皮肤全程管理,进行全身去定植方法,每天使用洗必泰湿巾(抛弃式)进行皮肤擦拭,每天擦拭 2 遍,皮肤被污染时增加擦拭的次数。为防止中心静脉导管置管口皮肤的定植,采用洗必泰贴膜进行局部维护,每周更换一次。术后患者大便次数多,每天 3 次以上,为避免排泄物污染,予以使用一次性肛袋,避免擦拭过程的污染以及局部皮肤细菌的定植。本例患者未出现医院感染相关并发症。

3 小 结

PLAM 患者行肺移植手术是终末期患者最有效的治疗方法。临床护理中需严密观察该疾病的变化,实施精准护理,创造最佳的移植条件,移植后加强排异反应的监测,进行系统的肺康复训练,同时加强感染的预防,降低并发症,提高治疗效果。

• 护理经验 •

一种可调式防乳汁外溅罩的设计与应用

朱盼盼,周叶娜,余晓霞,陈 欢,林 悦,郭巧英
(浙江省立同德医院,浙江杭州 310012)

关键词:乳汁淤积;通乳;辅助设备 doi:10.3969/j.issn.1671-9875.2019.12.031

中图分类号:R471

文献标识码:B

文章编号:1671-9875(2019)12-0097-02

乳汁淤积是产后妇女常见的并发症,可发生于哺乳任何时期,因一个或多个腺叶的乳汁排出受阻,乳汁积存在乳房内^[1-2]。手法通乳是一种运用揉、推、施、压等手法作用于乳房局部及周围经络,通过理气散结、疏通乳络,实现乳汁通畅、排除淤乳的中医治疗方法^[3]。该方法操作简单,临床效果良好^[4-5]。但在操作过程中,泌乳反射出现奶阵时乳汁大量溅出,污染天花板、床帘和地面,空气都是奶腥味,影响通乳过程中产妇、护士舒适度;溅到护士身上,增加护士的职业暴露;产妇上半身暴露,虽有床帘保护,但仍缺乏安全感。为避免乳

参考文献:

- [1] VALENCIA J C, STEAGALL W K, ZHANG Y, et al. Anti-body α PEP13h reacts with lymphangioleiomyomatosis cells in lung nodules[J]. Chest, 2015, 147(3): 771-777.
- [2] JOHNSON S R, CORDIER J F, LAZOR R, et al. European respiratory society guidelines for the diagnosis and management of lymphangioleiomyomatosis[J]. Eur Respir J, 2010, 35(1): 14-26.
- [3] 刘宇. 肺淋巴管平滑肌瘤病 2 例并文献复习[J]. 临床肺科杂志, 2015, 20(5): 579-581.
- [4] 邹小玲, 陈壮桂, 冯定云, 等. 肺淋巴管平滑肌瘤病一例[J]. 新医学, 2016, 47(6): 408-410.
- [5] 伍勇勇, 何忠良, 陈国兴. 胸腔镜诊断肺淋巴管平滑肌瘤病一例[J]. 现代实用医学, 2018, 30(2): 274-275.
- [6] 彭爽爽, 胡陵静, 陈皎皎. 肺淋巴管平滑肌瘤病 1 例[J]. 中国中医急症, 2016, 25(3): 560-561.
- [7] 娄小燕, 梁艳, 王皓, 等. 尿毒症患者群体反应性抗体的种类与频率[J]. 中国实验诊断学, 2014, 18(12): 1929-1932.

汁外溅,减少污染,更好地保护产妇隐私,本研究设计可调式防乳汁外溅罩应用于临床,效果较好,现报告如下。

1 材料与制作

1.1 材料 钢丝;粉色薄型雨伞布,材质为涤纶,宽度 1.5 m;透明塑料薄膜,材质为软玻璃 PVC 桌布,全透,厚 1.0 mm。材料均无异味,对皮肤无刺激。悬臂式手机平板通用支架,材质为碳素钢+丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物。

1.2 制作 可调式防乳汁外溅罩整体为自制拼装产品,由钢圈、罩子和底座三部分组成,见图 1。钢圈由钢丝制作而成,直径 45 cm。罩子由带可视窗的罩体、罩体下摆、凹槽、上方系带、内侧系带组成。罩体上方全封闭,下方开口,从侧面看为上方圆锥体,直径 45 cm,高度 25 cm;下方圆柱体,直径 45 cm,高度 40 cm,距圆柱体顶端 10 cm 处设 2 个

作者简介:朱盼盼(1989-),女,本科,护师。

收稿日期:2019-09-20

通信作者:郭巧英, xuguoyiding@126.com

基金项目:“十三五”浙江省中医药(中西医结合)重点学科建设项目,编号 2017XKA26