

# 分阶段康复在巨大食管憩室患者护理的效果分析

陈颖欣

广州医科大学附属第一医院 广东广州 515100

**摘要:**目的 通过对巨大食管憩室的患者进行分阶段康复干预措施,补充和提高这类疾病患者护理的认识,便于护理人员制定具有针对性和高效性的护理方案。方法收集和记录巨大食管憩室患者临床资料、相关护理措施、评价指标,整理后以PPT形式进行全科汇报,讨论、总结和反思,评估分阶段康复干预措施对此类患者呼吸功能、吞咽功能以及生活质量的影响。结果 患者治疗过程顺利,呼吸功能和吞咽功能恢复良好,术后3周出院。结论 整理总结巨大食管憩室患者分阶段的具体康复措施,可提高护理人员对该类疾病的认知水平,制定更加合理高效的护理方案。

**关键词:** 食管憩室;分阶段康复;个案护理

## 引言

食管憩室是指食管壁的一层或全层局限性膨出,形成与食管腔相通的囊袋,最常见于咽-食管交界处(Zenke憩室)或食管远端(表肾憩室),发病率低,出现明显症状或诊断为巨大食管憩室时需行手术切除,手术治疗包括消除引起疾病的功能性梗阻(肌切开术),并伴有憩室切除术(憩室切除术)或憩室悬吊术(憩室固定术)[1,2]。无论患者接受何种胸科手术,围手术期的护理对患者的呼吸功能、吞咽功能和活动动能恢复至关重要[3,4]。然而,由于食管憩室本身的罕见性,国内外关于食管憩室尤其巨大食管憩室护理的报道仍较少,缺乏可供借鉴的护理经验[5-8]。在此,笔者尝试对本科室收治的巨大食管憩室患者进行临床资料、相关循证护理措施、评价指标等分阶段诊疗及护理过程进行整理总结,分析各阶段护理措施在患者呼吸功能、吞咽功能和活动动能恢复的应用效果,希望通过对该病临床资料分析和护理过程的总结,提高对此类患者护理的认识。

## 1 方法

### 1.1 临床资料收集

#### 1.1.1 一般资料

患者男性,59岁,主因“间断反酸,呕吐胃内容物8月余”于2023年5月11日就诊消化内科,个人史:有吸烟史40年,80支/天 既往有慢性胃炎、乙肝大三阳。

入院诊断:1.食管憩室;2.慢性支气管炎;3.肺气肿;4.支气管哮喘。

#### 1.1.2 异常检验结果

血常规提示白细胞升高,最高为 $9.11 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞比率升高,最高为88.2%。血红蛋白下降,最低为 $107 g/L$ 。D-二聚体升高,最高为 $5615 \mu g/L$ 。总蛋白下降,在 $32.1-38.2 g/L$ 波动。白蛋白下降,在 $60.3-62.6 g/L$ 波动。

#### 1.1.3 阳性检查结果:

(1)5月15日胃肠镜检查结果显示:1.食管下段多发巨大憩室。2.食管下段病变性质待定。

(2)5月15日上消化道碘水造影结果显示:食管下段两个憩室并感染。

(3)5月16日胸部CT增强扫描结果显示:1.慢支炎,肺气肿,两上肺多发肺大泡形成;

2.左上肺尖后段磨玻璃小结节同前;3.拟食道憩室并感染;

(4)5.30胸片结果提示两肺膨胀良好,两下肺野散在渗出,两侧胸腔少量积液;

6.20两肺膨胀良好,两下肺野散在渗出较前稍增多,两侧胸腔少量积液较前稍增多。

#### 1.1.4 入院治疗经过

入院后置入鼻空肠管,予“能全力”营养支持。5月19日为行手术治疗,转入胸外科接受治疗,拟以全麻下行“胸腔镜下胸中段、下段食管憩室切除术”。术后予停留右胸管、胃管和鼻空肠管。患者术后2周予以拔除胃管,遵医嘱流质饮食,术后3周予以拔除右胸腔引流管。次日拔除鼻空肠管,予流质饮食。复查胸部B超,提示右胸积液,予以新置舒贝康管,次日拔除舒贝康管,出院。

## 1.2 护理措施

### 1.2.1 第1阶段:

康复措施: (1) 腹式呼吸, 放松肩背, 先呼后吸, 呼气时轻轻收腹, 经口呼气, 病人可辅助一手按上腹部, 呼吸时使上腹部活动, 而保持胸部不动; 5次/tid; (2) 屏气3秒哈气; 3次/tid; (3) 步行, 4圈/tid;

### 1.2.2 第2阶段:

#### (1) 呼吸能力康复干预措施

① ACBT (The Active Cycle of Breathing Technique) 主动呼吸循环训练, 由三个循环往复的通气阶段构成, 包括 (1) breathing control (呼吸控制), (2) thoracic expansion exercises (胸廓扩张运动), (3) huffing (用力呼气) 技术三个步骤<sup>[9]</sup>;

② 腹式呼吸联合缩唇呼吸, 鼓励患者在腹式呼吸的基础上结合缩唇呼吸, 具体为呼气时将口唇缩成吹口哨样并缓慢呼出气体;

#### ③ 机械排痰治疗;

#### ④ 肺康复指导, 对上述康复干预措施进行纠正和指导。

#### (2) 活动能力康复干预措施:

- (1) 踝泵运动; (2) 床上肢体锻炼; (3) 空中踩单车; (4) 下床后步行。

#### (3) 饮食控制:

(1) 总能量供给 = 能量需要 (Kcal) / Kg 实际体重 \* 实际体重 (70kg\*30=2100kcal);

(2) 每日目标蛋白质: 1.5\*70=105g;

(3) 饮水量至少达 1000ml;

(4) 现在总能量: 住院期间遵医嘱予卡全 1026ml+ 脂溶性维生素 10ml+ 氯化钾 10ml+ 门冬氨酸钾镁注射液 10ml+ 丙氨酰谷氨酰胺注射液 50ml+ 多种维生素 II 10ml(1000kcal); 能全力 1000ml (1000kcal) 卡全 + 能全力 =2000kcal。

## 2 结果

### 2.1 患者第1阶段整体病情评估

如表1所示, 患者术后予以整体健康情况评估, 除了疼痛评分偏高, 余无明显异常;

表1 患者术后予以整体健康情况评估

临床指标	结果
生命体征 (疼痛)	5-31T: 36.8°C P:73次/分 R:20次/分 BP:112/69mmHg 吸氧状态下 SPO2 97% 疼痛评分: 静息时疼痛评分2分; 活动后4-5分
意识/神志	神志清楚, 对答切题

睡眠	睡眠一般
饮食食欲	5-31 术后遵医嘱禁食, 予静脉营养及肠内营养治疗
营养状况	5-31 BMI: 21.16Kg/m2, 营养风险筛查 NRS2002:5分。
大小便	正常
皮肤/口腔	皮肤和口腔粘膜完整
肌力/活动度	四肢肌力, 关节活动正常
语言行为	语言清晰, 表达清楚
心理情绪	5-31SAS: 60分 SDS: 0.3 (正常)
社会关系	家庭和谐, 有1女2子, 经济状况好, 领悟社会支持量表 (PSSS) 80分 (高支持) 住院期间儿子照顾, 有医保、保险
生活习惯	有吸烟史40年, 80支/天

如表2和表3所示, 患者术后予以生理和自理能力评估, 右肺呼吸音较弱, 有少许啰音, 咳嗽无力; 活动后气促, 基本生活活动能力下降外, 余无明显异常;

表2 患者术后予以生理能力评估

临床指标	结果
神经功能	5-31 神志清楚, 对答切题
循环功能	5-31BP 112/69mmHg, 心电图示: 窦性心动过缓; HR53次/分; 出入量相对平衡。
呼吸功能	留置右胸管状态, 右肺呼吸音较弱, 有少许啰音; 咳嗽无力; 活动后气促, 无氧静息时 spo2 97%; 无氧活动后 spo2 最低降至 90%, Borg 评分 4分
消化功能	腹部外形平坦; 肠鸣音 3-4次/分; 留置空肠管、胃管置入状态、术后有肛门排气、未排便; 无腹痛腹胀; NRS2002 评分为 5分。
电解质/体液平衡	5-31 术后电解质平衡
肾功能	无异常
肝功能	无异常

表3 患者术后自理能力评估

临床指标	结果
认知功能	正常
吞咽功能	5-31 禁食、留置空肠管、胃管置入状态
躯体和移动功能	四肢肌力正常, 可自行下床活动, 活动后气促, 无氧活动后 spo2 最低降至 90%
生活自理能力	5-31 BADL 评分: 70分
感觉功能	正常
排泄功能	大小便正常
交流能力	语言清晰, 表达清楚

如表4所示, 患者术后发生压疮、跌倒, 静脉血栓栓塞症 (VTE) 的风险升高, 需予以重点关注。

表4 患者术后风险与并发症或合并症风险评估

项目	结果
压疮	5-31: Braden 评分: 18分 (轻度风险)
跌倒	5-31: Morse 评分: 35分 (中度风险)
坠积性肺炎	无
VTE	5-31 VTE 风险评估: 10分 (高风险)
肌力下降	无
营养不良	5-31 NRS2002:5分
泌尿系感染	无

VTE: 静脉血栓栓塞症

总的来说, 如表5所示, 在第1阶段的整体病情评估中, 患者存在伤口疼痛、咳嗽乏力、活动气促、生活不能自理等问题, 病人术后初期卧床时间久, 同样存在 VTE、肺内感

染和吻合口瘘等潜在问题。

表 5 患者第 1 阶段存在健康问题及诉求

存在问题	患者诉求
活动气促	活动不气促
活动耐受差	增加活动量
生活不能自理	生活能自理
咳嗽乏力	有效咳嗽
伤口疼痛	疼痛减轻
VTE	避免发生
肺内感染	避免发生
吻合口瘘	避免发生

### 2.2 患者第 1 阶段康复干预后病情评估

患者经第 1 阶段康复干预后，并未发生 VTE、肺内感染和吻合口瘘，伤口疼痛减轻。如表 6 所示，患者呼吸功能各项评分如 Borg 评分、RPE 评分、BADL 评分显著改善，肺部啰音减轻，能咳出深处痰，呼吸功能逐渐恢复。

表 6 患者第 1 阶段康复干预后评价情况

项目	实施前评价	实施后评价	综合评价
Borg 评分	4 (5-31)	3	改善
RPE 评分	14 (5-31)	13	改善
BADL 评分	70 (5-31)	85	改善
咳嗽咳痰	1、咳嗽乏力；2、肺部啰音	1、自主咳嗽；2、肺部啰音减轻	改善

### 2.3 第 2 阶段康复干预后病情评估：

患者呼吸功能逐渐恢复，但仍未达到理想状态，需进行进一步的呼吸功能训练。

评估指标：如表 7 所示，患者经康复干预后，吞咽功能、吞咽障碍、SDS 评分及 SAS 评分得到改善，但患者仍存在营养失调等健康问题。

表 7 第 2 阶段康复干预后评价情况

项目	结果	结论
吞咽功能	I 级	改善
吞咽障碍评估	正常	改善
SDS 评分	0.425	改善
SAS 评分	41	改善
碘水造影	无食管吻合口瘘	改善
NRS2002	5	改善
BMI	20.86	改善
Brog 评分	2	改善
RPE 评分	12	改善
BADL 评分	100	改善

#### (1) 第 3 阶段：延续护理

患者出院后仍存在营养失调等健康问题，计划予以下干预措施：

(1) 营养指导：根据患者食欲、体重、饮食爱好及习惯制定个性化推荐食谱；

(2) 饮水量至少达 1000ml；

(3) 每天监测体重并制定体重监测表；

(4) 推荐食谱如下，并按实际情况调整食谱。

表 8 出院后食谱

餐次时间	推荐食物
早餐 7:00	牛奶 300g+ 小米 25g+2 枚鸡蛋 (60g) +250g 黄瓜
10:00	牛奶 300g+ 玉米粉 25g+1 枚鸡蛋 (30g) +250g 茄子
午餐 12:00	100g 米饭 +30g 牛肉 +60g 鱼肉 +1 枚鸡蛋 (30g) +100g 菠菜
15:00	100g 米饭 +20g 瘦肉 +40g 鱼肉 +100g 芹菜
晚餐 18:30	75g 荞麦面 +30g 鸡肉 +35g 排骨 +100g 空心菜 +100g 苹果 +100g 葡萄
21:00	鸡肉 20g+30g 油豆腐 +100g 苹果

每日所需热量：35\*70=2450kcal；每日目标蛋白质：1.5\*70=105g；早中晚比例 30%，40%，30%

总能量：2524kcal；蛋白质：112

出院后微信继续动态关注患者运动功能锻炼并制定运动处方；重点关注其营养状态，制定营养处方，并指导下载薄荷 APP，自主调整饮食；告知食管憩室术后自我观察重点，有不适随诊。

### 3 讨论

食管憩室系因先天或获得性因素引起的与食管相连的管壁局限性膨出，好发于男性，发病机制不清，通常与食管运动障碍的病理生理相关，发病部位以咽憩室居多<sup>[10]</sup>。本文通过对 1 例巨大食管憩室术后患者进行反复评估和康复干预，具体包括呼吸能力康复措施、活动能力康复措施和饮食干预，患者治疗过程顺利，术后 3 周出院。笔者收集和记录患者临床资料、相关护理措施、评价指标，整理总结巨大食管憩室患者分阶段的具体康复措施，希望促进护理人员对该类疾病的认知水平，制定更加合理高效的护理方案。

本例巨大食管憩室 (>4cm) 为老年患者，于胸外科全麻下行“胸腔镜下胸中段、下段食管憩室切除术”，术后主要面临呼吸功能不全、进食吞咽困难、活动量少和营养失调等问题。呼吸功能不全是胸科手术围手术期常见并发症<sup>[11]</sup>。对于呼吸功能不全等问题，笔者在第一阶段参考过往文献，主要鼓励患者进行腹式呼吸，鼓励患者选择自己舒适的姿势如仰卧位进行腹式呼吸，试图改变肺的扩张方向，改为向下的方向，在吸入更多氧气时避免过度扯动胸廓<sup>[12]</sup>。第二阶段鼓励患者在腹式呼吸的基础上结合缩唇呼吸，具体为呼气

时将口唇缩成吹口哨样并缓慢呼出气体,并鼓励患者进行ACBT主动循环训练。ACBT主动循环训练是一种有利于清除痰液与改善氧合的呼吸技术。其由三个循环往复的通气阶段构成,即呼吸控制;胸廓扩张训练;呼气<sup>[9,13]</sup>。患者经过干预后,逐渐恢复自主咳嗽,肺部湿啰音减少,呼吸功能改善。对于进食吞咽困难、营养失调等问题,在留置胃管时,确保胃管固定,能有效引流,做好预防吻合口瘘的措施。在拔除胃管后,笔者鼓励患者逐步进食粥和瘦肉汤,并根据患者食欲、体重、饮食爱好及习惯制定个性化推荐食谱。对于患者活动量少的问题,前期患者不能下床活动时,笔者鼓励患者进行踝泵运动、空中踩单车等活动。当患者能下床活动时,鼓励在医院楼层步行。食管憩室患者由于吞咽功能不佳,长期呕吐,往往造成营养失调,出院时指导患者进食时细嚼慢咽,少量多餐,切忌暴饮暴食,餐后多散步。

总的来说,巨大食管憩室患者术后容易出现吞咽功能障碍、呼吸功能不全和营养失调等问题,术后应制定相关的护理措施,并结合病人的个人诉求进行调整。完善的护理措施包括呼吸功能康复、饮食调整等,不仅能降低手术相关并发症风险,缩短住院时间,也能有效提高病人生活质量,提高治愈率。

#### 参考文献:

- [1]Zhang F, Sahu V, Peng K, Wang Y, Li T, Bala P, et al. Recurrent RhoGAP gene fusion CLDN18-ARHGAP26 promotes RHOA activation and focal adhesion kinase and YAP-TEAD signalling in diffuse gastric cancer. *Gut*. 2024.
- [2]Kim SY. Epiphrenic esophageal diverticulum: an uncommon cause of upper gastrointestinal bleeding. *The Korean journal of internal medicine*. 2023;38(5):777-8.
- [3]Madick SS. Perioperative care of the patient with Zenker's diverticulum. *AORN journal*. 2001;73(5):904-13; quiz 15-7, 19-20.
- [4]Li CY, Liang W, He YQ, Han Q. Evaluating the impact of personalized rehabilitation nursing intervention on postoperative recovery of respiratory function among thoracic surgery intensive care unit patients: A protocol for systematic review and meta-

analysis. *Medicine*. 2022;101(3):e28494.

[5]Nastasi A. Zenker's diverticulum: a cause for complete esophageal obstruction and its management. *Gastroenterology nursing : the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 1989;12(1):25-7.

[6]张贤芳. 老年食管憩室病人的围术期护理 %J 全科护理 %J CHINESE GENERAL PRACTICE NURSING. 2013;11(18):1644-5.

[7]洗燕凤. 护理干预在食管憩室围手术期的应用效果 %J 医疗装备 %J Chinese Journal of Medical Device. 2017;30(14):161-2.

[8]Lv W, Li B, Li Z, Zhang X. Giant esophageal diverticulum: A case report and literature review. *Asian journal of surgery*. 2023;46(4):1817-8.

[9]Zisi D, Chryssanthopoulos C, Nanas S, Philippou A. The effectiveness of the active cycle of breathing technique in patients with chronic respiratory diseases: A systematic review. *Heart & lung : the journal of critical care*. 2022;53:89-98.

[10]Costantini M, Zaninotto G, Rizzetto C, Narne S, Ancona E. Oesophageal diverticula. Best practice & research *Clinical gastroenterology*. 2004;18(1):3-17.

[11]Muñoz de Cabo C, Hermoso Alarza F, Cossio Rodriguez AM, Martín Delgado MC. Perioperative management in thoracic surgery. *Medicina intensiva*. 2020;44(3):185-91.

[12]Grams ST, Ono LM, Noronha MA, Schivinski CI, Paulin E. Breathing exercises in upper abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. *Revista brasileira de fisioterapia (Sao Carlos (Sao Paulo, Brazil))*. 2012;16(5):345-53.

[13]Lewis LK, Williams MT, Olds TS. The active cycle of breathing technique: a systematic review and meta-analysis. *Respiratory medicine*. 2012;106(2):155-72.

#### 作者简介:

陈颖欣(1994—),女,汉族,广东,本科,护师,研究方向:胸外科常见疾病的护理和研究。