

组别	内膜厚度/mm	移植胚胎数/个	种植率/%	临床妊娠率/%	流产率/%	异位妊娠率/%
对照组	11.46±1.84	1.80±0.41	38.00 (380/1 000)	49.10 (270/550)	5.2 (14/270)	2.20 (6/270)
观察组	11.33±1.89	1.84±0.68	39.58 (450/1 137)	49.43 (303/613)	6.6 (20/303)	3.30 (10/303)
t 或 χ^2 值	1.161	1.185	0.558	0.013	0.328	0.635
P 值	0.289	0.236	0.455	0.908	0.567	0.426

注: Gn 总量为促性腺激素, HCG 日 E₂ 为人绒毛膜促性腺激素日雌二醇, HCG 日 P 为人绒毛膜促性腺激素日孕酮。

3 讨论

据统计,全球不孕症患病率约 15%,发展中国家不孕症患病率 8%~12%^[1]。人类辅助生殖技术(assisted reproductive technology, ART)是治疗不孕不育最有效的医学手段之一,但其较高的费用和患者对妊娠的迫切渴望,使得与成功率相关的每个环节都要重视,尤其胚胎移植是人类 ART 中最后的重要环节。正是基于此,目前多数生殖中心为了减少移植管对子宫内膜的损伤,均采用膀胱充盈、腹部 B 超引导下进行胚胎移植。膀胱充盈可使子宫内膜显影更清楚,也可使前屈子宫的曲度减少,有助于胚胎移植过程顺利进行,增加 IVF-ET 成功率。但膀胱充盈的同时也带来了一系列问题和并发症,其中最主要的是术后排尿困难,甚至尿潴留,原因可能是由于移植术前患者即开始憋尿,术后担心下床活动及排尿会影响成功率,故强忍住尽量不排尿,使得膀胱过度充盈,导致膀胱收缩无力,从而造成尿潴留。

那么,胚胎移植术后患者起床排尿时间是否对 IVF-ET 妊娠结局存在影响?本研究入组 1 163 名接受 IVF-ET 患者,在进行了充分沟通的前提下,让患者自行选择起床排尿时间,其中 613 名患者在移植后<15 min 排尿(观察组),其余 550 名患者为对照组。研究发现,采取相同的促排卵方案,两组患者年龄、不孕年限、BMI(体重指数)、基础内分泌血值、AFC、AMH、Gn 总量扳机日 E₂ 及 P 水平、获卵数、受精率、优质胚胎数、移植胚胎数、内膜厚度等方面比较的差异均无统计学意义;观察组临床妊娠率(49.10%)与对照组(49.45%)比较的差异亦无统计学意义。故笔者认为,胚胎移植术后起床排尿时间与临床结局无关联。同样,Bar-Hava 等^[2]研究结果也显示,胚胎移植后休息数小时组患者的妊娠率与移植后立即活动组妊娠率比较的差异无

统计学意义。孙小玲等^[3]的研究从另一方面也证实,胚胎移植后立即下床活动,B 超显示的显影部位与下床活动之前在相似位置,也就是说胚胎位置并不随着人体体位的改变而改变。美国生殖医学会(American Society for Reproductive Medicine, ASRM)最新发布的胚胎移植指南推荐要点^[4],不推荐胚胎移植后卧床休息(A 级推荐)。

综上,胚胎移植术前应对患者进行心理疏导和健康宣教,术后应鼓励患者尽早就起床排尿,无需担心胚胎因排尿而排出。对患者而言,可避免长时间卧床而导致憋尿痛、尿潴留、头晕、腰酸等不适症状及担心、紧张和焦虑等负性情绪对成功率的影响。对护理人员来说,可减轻术后观察工作量,有更多时间对患者进行专科知识的健康教育。对科室管理来说,更加安全、高效,避免术后患者因卧床太久导致体位性低血压而跌倒、坠床等风险的发生,同时提高了手术效率及周转率。

参考文献

- [1] 黄荷凤,王波,朱依敏. 不孕症发生现状与趋势分析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2013, 29 (9): 688-690.
- [2] Bar-Hava I, Kerner R, Yoeli R, et al. Immediate ambulation after embryo transfer: A prospective study [J]. Fertil Steril, 2005, 83 (3): 594-597.
- [3] 孙小玲,李敏,蔡美燕,等. 体外受精-胚胎移植患者移植术后即刻离床活动的循证实践 [J]. 护理学报, 2018, 25 (11): 32-33.
- [4] Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Performing the embryo transfer: a guideline [J]. Fertil Steril, 2017, 107 (4): 882-896.

Sinorobot 机器人辅助立体定向脑电图引导射频热凝毁损治疗难治性癫痫 12 例围手术期护理

福建医科大学附属协和医院神经外科(福州 350001) 林娟 魏小强 庄源东

难治性癫痫又称顽固性癫痫,指无中枢神经系统进行性疾病或占位性疾病,但临床迁延,经两年以上正规抗癫痫治疗,单独或合用主要抗癫痫药,并达到患者能耐受最大剂量、血药浓度达到有效范围,仍不能控制,且影响日常生活的癫痫发作^[1]。难治性癫痫的治疗目前仍是世界性的难题,其治疗护理方法仍在不断的探索中。现收集我科进行 Sinorobot 机器人辅助立体定向脑电图引导射频热凝毁损治疗的

12 例难治性癫痫患者资料,进行围手术期护理的探讨。现报告如下。

1 临床资料

收集 2018 年 6 月至 2019 年 4 月我科行 Sinorobot 机器人辅助立体定向脑电图引导射频热凝毁损治疗的 12 例难治性癫痫患者资料,其中男 7 例,女 5 例;年龄 3~45 岁,平均(10.00±1.85)岁;病程 1~15 年,平均(7.24±1.72)

年;所有患者均为部分性发作,其中额叶 3 例,颞叶 3 例,顶叶 4 例,枕叶 2 例。纳入标准:1) 患者为慢性癫痫,病程至少 2 年以上,2) 药物难治性癫痫,即在足够疗程内正规使用过至少两种主要的抗癫痫药物,3) 药物难治性癫痫与颅内病灶具有相关性。排除标准:1) 患者失聪、失语;2) 经济条件无法支持进一步治疗;3) 不能配合手术治疗的患者。

术前将头颅 MR、MRV、PET-CT 等多种影像学检查行多模态融合确定靶点及路径。将术前电极植入计划导入机器人系统,在患者头上钻入 3~6 个头钉作为骨性 marker 点,然后进行 CT 扫描,影像数据再次导入系统,作为注册用。患者麻醉后摆好合适体位,暴露骨性 marker 点,利用智能机械臂进行注册,机器臂按手术计划路径,植入电极,达到靶点,患者苏醒复查 CT 后返回病房。将其电极连接长程视频脑电图进行监测,待患者癫痫发作,平常发作与刺激发作症状起源部位一致时考虑为致痫灶,锁定病灶后在床旁行射频热凝毁损术,毁损完毕后复查 CT 观察有无出血,无出血后行长程视频脑电图监测,1~3 天后在床边拔出颅内电极和头皮钉缝合伤口。本组 12 例,术前、术中、术后护理工作连续统一,进行全面的优质护理,均无因护理不当而引起并发症。随访半年,所有患者均取得满意疗效,大部分患者重新融入社会。

2 护理

2.1 术前护理: 1) 入院护理:癫痫患者入院后给予热情周到的迎接,应将患者专门安置在癫痫监护病房,做好细致的入院介绍。树立患者及家属对手术的信心。2) 安全指导:床头柜避免放置热水壶、刀具等危险用品。床旁安装好坚固的用海绵包裹好的床档,防止患者癫痫发作时撞伤或坠床受伤^[2]。3) 长程视频脑电图监护指导:监护病房安装高清的监控摄像头,通过电脑视频可在监控室随时观察患者病情的变化。指导家属避免遮挡摄像头,晚上睡觉开灯,以免影响监测。尽量避免使用手机,平板电脑等电子产品,以免干扰监测^[3]。4) 饮食指导:询问患者饮食习惯及生活习惯,叮嘱其避免辛辣刺激饮食,禁浓茶、咖啡,戒烟戒酒。5) 术前准备:积极完善术前准备,术前 1 天剃头,洗净并消毒头部,予干净毛巾包好头部,防止污染。术前一晚 10 点后禁食、禁饮,沐浴更衣,取下假牙、首饰、手表等贵重物品,修剪指甲等。术晨监测好体温、脉搏、呼吸、血压等生命征,协助医师局麻下在患者头上钻入 3~6 个头钉作为骨性 marker 点,车送 CT 室后回病房等待手术。

2.2 心理护理: 1) 建立良好护患关系:护士应与患者及家属建立良好的护患关系,因为心理护理是防治癫痫发作的有效方法。患者长期受疾病的折磨,身心受损,易常产生抑郁、悲观冷漠、自卑的心理,怀疑治疗效果^[4]。护士应充分尊重关心帮助患者,了解影响患者康复的不利因素等,与患者及家属进行耐心细致的交流,辅以有效的心理疏导,用交流、尊重的态度,鼓励患者消除顾虑,树立战胜疾病的勇气,积极配合治疗,争取早日康复。2) 休息(睡眠)指导:帮助患者建立正确的作息习惯,保证休息时间,以免对治疗效果造成不良的影响^[4],进而有效减少患者发病次数。3) 保持良好心态:因强烈刺激下会诱发癫痫,故应指导患者及

家属保持安静平和的心态,向患者及家属介绍癫痫的发病机制、治疗及预防方法,促进其正确认知,有效缓解心理压力。在监护室内准备各种书籍,玩具供患儿观看玩耍,消除紧张情绪,树立患者对手术的信心,更好地配合医生护士的各项治疗。

2.3 癫痫的护理: 床旁常备氧气,密切观察有无恐惧、焦虑、胸腹部不适、头部不适、眩晕、错觉或幻觉等癫痫发作先兆,一旦先兆发生,及时告知医生并备好苯巴比妥钠等抗癫痫药物,癫痫发作后,及时准确地根据医嘱用药^[5]。在用药过程中,注意监测患者呼吸、心率、血压等情况,同时做好唇舌咬伤、误吸、窒息、坠床、撞伤、骨折、脱臼等的防护性护理。抽搐停止后,及时检查有无受伤,严密观察生命征变化。

2.4 术中护理: 患者入手术室核查相应信息,确认无误后麻醉,麻醉后留置导尿管,贴防压疮贴,将患者摆好手术合适体位固定头架,将手术床及头架与 Sinorobot 机器人连接固定在同一水平,启动机器人电源开关确认无故障方可进行手术,配合主刀医生进行手术,严密观察患者生命征、尿量等。

2.5 术后常规护理: 1) 生命征监测:严密观察患者神志、瞳孔、生命体征的变化,术后遵医嘱给予心电监护、吸氧,予补液、抗癫痫药物、止血、制酸保护胃黏膜等治疗。2) 管道护理:保持导尿管及氧气管的通畅,观察尿液的颜色、性状及量。3) 脑电极线的护理:患者术后继续进行长程视频脑电图监测。护士应每日观察电极连接情况,妥善固定,定时换药,及时发现头部皮肤有无红肿、感染,电极有无松动,断裂、脱出,予对症处理。躁动不安的患者应及时给予约束带保护,防止头部的电极脱落,以免影响后续的监测及治疗。4) 内分泌护理:由于患者易出现代谢紊乱、伴随电解质异常,这些因素影响了癫痫阈值,因此极易引发癫痫,故应监测电解质异常情况,及时给予药物治疗,纠正紊乱,维持电解质平衡。5) 体位:病情稳定后将床头抬高 15~30°,利于颅内静脉回流,减轻脑水肿。

2.6 术后服药指导: 机器人辅助立体定向脑电图引导电极植入手术后,一般需要在癫痫发作时确定发作起始区和早期扩散区,在等待癫痫发作过程中,应遵医嘱服药,切不可马上停药。由于一些药物会影响患者睡眠质量,因此用药期间临床医师应该将在患者睡眠阶段用药的现象尽量避免,从而使药物不会对患者的睡眠质量造成不良影响。

2.7 射频热凝毁损术配合: 射频热凝毁损术在床边进行,事先需要备好地塞米松、丙戊酸钠、甘露醇、尼可刹米、肾上腺素等抢救药物,采用一根电极双极应用,功率为 3.5~6.5 W,时间为 30~60 s,有效毁损范围在 2~7 mm,一般需进行 2~3 次毁损,此时需密切配合医生进行射频热凝,需严密观察患者神志及生命体征,与之交流,嘱咐患者不适时做相对应的动作。如患者出现异常情况,如生命体征不稳、神志恶化、癫痫发作、瞳孔不等大等,立即停止毁损术并立即配合医生进行抢救。毁损完毕后嘱患者卧床休息,保持情绪稳定。射频热凝 1 小时后平车运送患者复查颅脑 CT,无特殊发现后继续行长程视频脑电图监测 1~3 天,监测无异常后拔出颅内电极,头皮钉缝合伤口。无异常症状方可

出院。

2.8 出院护理指导：1) 根据医嘱按时服药，提高服药依从性，避免癫痫再次发作。2) 减小癫痫再发时可能产生的危害，出门需要有家属陪伴，避免进行开车、高空作业、游泳等可能产生危险的活动。3) 避免癫痫诱发因素，避免劳累、熬夜、长时间使用手机、电脑，避免强声光刺激（如：酒吧、电影院、KTV 等场所），改正不良生活习惯。4) 饮食指导，避免喝浓茶和咖啡等可导致神经过度兴奋的食物，多食富含维生素的蔬菜瓜果及富含蛋白的鱼、肉、蛋等食品。5) 按时复诊，如有不适及时就诊。

3 小结

癫痫外科手术主要适用于致残性、药物难治性和能配合手术的局灶性癫痫。Sinorobot 机器人辅助立体定向脑电引导射频热凝毁损治疗的应用创新价值在于：1) 在对致痫区正确假设的前提，能更精确地定位发作起源部位；2) 可在一定程度上确定发作扩散过程和范围；3) 可通过皮质电刺激确定重要功能区的分布及其与癫痫起源区的关系，从而避免手术伤及重要功能区；4) 对比不同脑区后放电阈值及电刺激诱发的电动作和/或习惯性发作，协助致痫区定位；5) 确定皮质损伤区与发作起源区之间的关系，确定手术切除范围。6) 术后定位致痫灶后可直接热凝毁损。

我院采取 Sinorobot 机器人辅助立体定向脑电引导射频热凝毁损治疗难治性癫痫取得明显的疗效，且具有创伤小、

恢复快等特点，在将来治疗难治性癫痫方面将发挥越来越重要的作用^[6]，这就对护理提出了越来越高的要求。了解这项技术以及专科护理的要求，进行预防性的针对性护理，避免并发症，有助于进一步提高护理质量和治疗效果。

综上所述，通过不断地总结 Sinorobot 机器人引导立体脑电射频热凝毁损治疗难治性癫痫的围手术期专科护理经验，控制并发症，有利于难治性癫痫患者的康复治疗。

参考文献

- [1] 郭玉璞, 王维治. 神经病学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 1047-1058.
- [2] 张素芳, 杜亚丽, 郭韬, 等. 难治性癫痫行颅内电极埋藏 21 例术后护理 [J]. 齐鲁护理杂志, 2009, 15 (24): 1-2.
- [3] 胡耀华, 王惠娟, 倪端宇, 等. 50 例癫痫间伴精神障碍患者行颅内电极埋植术后皮层电刺激的护理 [J]. 护理学报, 2019, 26 (18): 55-57.
- [4] 崔继芳, 刘绍明, 史有才, 等. 难治性癫痫患者围手术期的护理 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2010, 15 (1): 54-55.
- [5] 陈日玉, 刘佩, 刘琪, 等. 脑胶质瘤术后早期癫痫发作 36 例护理体会 [J]. 西南国防医药, 2018, 28 (1): 74-75.
- [6] 苏同刚, 袁邦清, 黄绍宽, 等. 立体定向微创射频毁损在难治性癫痫中的应用 [J]. 立体定向和功能性神经外科杂志, 2012, 25 (3): 178-180.

尿路造口袋联合丝线固定法在腹腔置管渗液管理中的应用

福建省肿瘤医院 福建医科大学附属肿瘤医院胃肠肿瘤外科 (福州 350014) 何晓花 黄 红 朱畅惠

恶性腹水是恶性肿瘤晚期常见的临床表现，是最难处理的临床难题之一^[1]。为了缓解腹水引起的症状，临床上通常采用腹腔置管引流术，通过导管反复腹腔放液以减低腹部张力，向腹腔内注入各种药物或者腹腔测压等协助诊断。然而，在恶性肿瘤出现恶性腹水患者进行腹腔置管后，腹腔压力增加可导致置管口渗液现象。临床上常用纱布加压迫刺点，再用透明贴膜外固定，对于少量渗液有一定的效果^[2]。但对于大量腹腔置管口渗液，纱布无法收集渗液，造成患者不适感，同时需要频繁更换敷料，造成经济浪费，也造成护理工作量增加。尿路造口袋原本用于尿路造口患者收集尿液，其底盘对皮肤有很好亲肤性，有防逆流装置，通过排放阀连接一次性的引流袋，有很好的连接性，可避免感染的发生^[3]。本研究探讨尿路造口袋联合丝线固定法在腹腔置管渗液管理中的应用效果。

1 对象与方法

1.1 对象：采用便利取样法选取 2015 年 6 月至 2017 年 5 月就诊我院造口伤口护理门诊的恶性腹水腹腔置管口大量渗液患者 66 例。所有患者腹腔引流管均为入院后置入，置管后置管口出现持续渗液，请我科会诊。纳入标准：1) 病理确诊恶性肿瘤，经 B 超检查确诊腹部大量腹水；2) 年龄 18~85 岁；3) 经告知后签署知情同意书，自愿参加本研

究；4) 精神状况好，意识清楚，有自主行为能力。排除标准：对本研究所使用造口袋过敏者。66 例患者采用随机数字表分为两组：对照组 32 例，男 22 例，女 10 例，平均年龄 (58.5±5.6) 岁；研究组 34 例，男 22 例，女 12 例，平均年龄 (60.5±4.9) 岁。两组患者性别、年龄比较，差异均无统计学意义 ($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 方法：

1.2.1 对照组：以置管口为中心消毒，聚维酮碘棉球擦洗两遍，75% 酒精脱碘，置管处垫无菌纱布，再用透明贴膜进行外固定，置管处渗液随时更换敷料。

1.2.2 研究组：1) 用物准备：包括聚维酮碘、生理盐水、换药包、尿路造口袋、水胶体敷料、手术缝合 4 号丝线、宜拉胶布、引流袋。2) 固定方法：①皮肤准备：粘贴一件式尿路造口袋前，将引流管周围用聚维酮碘棉球擦洗两遍，75% 酒精脱碘，再用生理盐水清洁皮肤，用无菌纱布将皮肤擦干。②缝线双固定导管：先用 2 组手术缝线紧紧捆扎腹腔导管皮肤出口处，将缝线对角拉直后用宜拉胶布固定在皮肤上，然后将缝线末端反折放于胶布，再用胶布粘贴固定 (图 1a)。③粘贴尿路造口袋：裁剪尿路造口袋底板，按引流管口的大小形状及固定缝线的位置修剪，按由下至上的顺序粘贴造口袋，将造口袋开口向下，以利引流，然后均匀按压，