

- 平的影响 [J]. 临床误诊误治, 2020, 33(9): 29-33.
- (2) 谭承白, 杨少丽, 覃幼玲, 等. 目标饮食清单在胆汁淤积性肝病患儿要素饮食喂养中的应用 [J]. 大众科技, 2020, 22(6): 77-79.
- (3) 韩占波, 王国平, 董建路. 消化内科疾病诊断标准 (M). 北京: 科学技术文献出版社, 2009.
- (4) 王花花, 杨永献, 柳森. 腺苷蛋氨酸治疗胆汁淤积性肝病的效果及对患者肝功能和血清 PLTP、IL-18 水平的影响 [J]. 中国实用医刊, 2020, 47(9): 100-103.
- (5) 熊复, 周锦, 徐樨巍. 低血清 γ -谷氨酰转肽酶胆汁淤积性肝病研究进展 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2019, 34(22): 1754-1757.
- (6) 丁雯瑾, 范建高. 胆汁淤积性肝病相关并发症的处理 [J]. 实用肝脏病杂志, 2019, 22(6): 938-940.
- (7) 陆伦根. 胆汁淤积性肝病的正确认识与科学管理 [J]. 实用肝脏病杂志, 2019, 22(5): 754-757.

(文章编号) 1007-0893(2021)06-0031-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.011

“三步法”精囊镜技术治疗射精管梗阻性无精症疗效分析

吴畏齐 伟 王伟 席俊华 陈运 张艳斌*

(合肥市第二人民医院, 安徽 合肥 230001)

[摘要] 目的: 探究经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术治疗射精管梗阻性无精症患者的可行性和有效性。方法: 回顾性分析 2019 年 6 月至 2020 年 5 月合肥市第二人民医院采用经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术治疗的射精管梗阻性无精症 23 例患者的临床资料。所有患者均在硬膜外麻醉或全麻下应用 F6/7.5 输尿管硬镜经前列腺小囊“三步法”进行射精管扩张和精囊镜检查, 分析手术进镜成功率、手术时间、并发症和治疗效果等。结果: 23 例手术患者中, 19 例成功采用经前列腺小囊“三步法”精囊镜手术, 手术时间 23~58 min, 平均 (37.3 ± 9.5) min。术后随访 5~17 个月, 平均 (11.6 ± 2.8) 个月, 15 例患者在术后 1~3 个月复查精液常规或离心可找到精子, 1 例患者在术后 3~12 个月复查精液常规或离心可找到精子, 3 例患者在术后 17 个月内复查精液常规或离心未找到精子后建议行睾丸活检辅助生殖治疗。3 例患者术后出现轻度并发症, 其中 1 例附睾炎、2 例血尿, 后随访均治愈。所有患者均无逆行射精、尿失禁及直肠损伤等严重并发症。结论: 经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术治疗射精管梗阻性无精症手术步骤简单、易学习、效果好、创伤小。

[关键词] 射精管梗阻; 无精症; “三步法”精囊镜技术**[中图分类号]** R 698.2 **[文献标识码]** B

射精管梗阻是导致无精症重要原因之一, 约占男性不育症 10%~15%^[1], 尽早诊断与解除梗阻是治疗本病的关键。随着微创技术的发展, 精囊镜逐渐成为治疗射精管梗阻重要技术, 进镜方式主要有直接经射精管口和经前列腺小囊途径。由于射精管末端特殊的解剖特点, 初学者很难成功直接经射精管口进镜, 经前列腺小囊内途径可以避开梗阻的部分射精管, 进镜成功率相对较高, 目前主要通过经前列腺小囊内途径进镜。但精囊镜技术学习曲线较长, 初学者操作不熟练、不规范易导致精囊镜检失败。笔者通过临床实践操作简化手术步骤, 提出经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术设想, 并进行了临床应用, 结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

收集 2019 年 6 月至 2020 年 5 月本院采用经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术治疗射精管梗阻性无精症的 23 例患者的临床资料, 患者年龄 25~42 岁, 平均 (29.5 ± 4.8) 岁。所有患者术前常规行精液常规、精浆果糖测定、经直肠精囊腺超声或盆腔 MRI 等检查明确诊断为射精管梗阻性无精症, 手术均为同一主刀医生操作。

1.1.1 纳入标准 (1) 已婚且备孕 1 年以上无生育; (2) 精液检查无精子, 单次精液量 < 2 mL, 精液 pH < 7.0, 精浆果糖阴性, 经 3 次以上精液检查确诊为无精症;

[收稿日期] 2021-01-21**[基金项目]** 合肥市卫计委应用医学研究项目资助课题 (hwk2018zd003)**[作者简介]** 吴畏, 男, 主治医师, 主要从事泌尿男科临床及科研工作。**[※通信作者]** 张艳斌 (E-mail: doczyb@sina.com)

(3) 查体第二性征正常，双侧睾丸大小、体积及质地正常，双侧输精管可扪及，无先天性生殖道发育异常；(4) 性激素均正常（性激素检测项目包括促卵泡生成素（follicle-stimulating hormone, FSH）、促黄体生成素（luteinizing hormone, LH）、泌乳素（prolactin, PRL）、雌二醇（estradiol, E2）、睾酮（testosterone, T））。(5) 符合射精管梗阻诊断标准至少1项：①精囊扩张 $>1.5\text{ cm}$ ；②射精管扩张直径 $>2.3\text{ mm}$ ；③在近精阜中线或偏离中线处囊肿；④精阜内或射精管钙化结石形成。

1.1.2 排除标准 非梗阻性无精症；泌尿系急性感染；严重心、肺功能不全不能耐受手术；

1.2 手术方法

采用硬膜外麻醉或全麻，患者取截石位，常规消毒、铺巾，采用F6/7.5小口径输尿管硬镜作为精囊镜，经尿道直视下进入膀胱，常规先行膀胱镜检查，无异常后退镜至后尿道，找到精阜开口，用注射器缓慢推水，保持视野清晰，寻找两侧射精管自然开口，若寻找困难，则采用经前列腺小囊“三步法”进镜（见封三图1）。(1) 寻找前列腺小囊开口，精囊镜直视或导丝引导下进入前列腺小囊内；(2) 仔细检查前列腺小囊内各壁，观察有无可疑孔隙及半透明膜，可适当利用水压变化观察小囊内壁波动情况，确定射精管可疑行径区域；(3) 在射精管可疑行径区域采用精囊镜镜头钝性分离前列腺小囊内壁，直至进入射精管与精囊腺内，可见精囊腺扩张管腔样结构，内见雾状乳白色或黄褐色浑浊液体。

如上述方法无法进镜至精囊腺，则采用其他手术方式，例如经直肠实时超声引导精囊镜进镜或经尿道射精管开口切开术等。术后留置导尿管1~3 d，预防应用抗菌药物1~2 d，术后第2天可行适度的经直肠精囊腺按摩，鼓励早期体外射精，每周约2~3次。

1.3 观察指标

观察术中进镜成功率、手术时间，随访术后精液常规、精浆生化、配偶的妊娠情况等，观察患者有无血尿、排尿疼痛、逆行射精、附睾炎、尿失禁和直肠损伤等并发症情况。

2 结 果

23例手术患者中，19例成功采用经前列腺小囊“三步法”精囊镜手术，其中双侧成功15例，单侧成功4例，手术时间23~58 min，平均(37.3 ± 9.5) min。其余4例患者采用其他进镜手术方式。术后随访5~17个月，平均(11.6 ± 2.8)个月，15例患者在术后1~3个月复查精液常规或离心可找到精子，1例患者在术后3~12个月复查精液常规或离心可找到精子，3例患者在术后17个月内复查精液常规或离心未找到精子后建议行睾丸活检辅助生殖治疗。2例患者术后12月内配偶妊娠。3例患者术后出现轻度并发症，其中1例附睾炎、2例血尿，后随访均治愈。所有患者均无逆行射精、尿失禁及直肠损伤等严重并发症。

3 讨 论

射精管是男性生殖系统的重要组成部分，由输精管壶腹末端与精囊排泄腔锐角汇合后，由后外向前下，斜行穿过前列腺精阜两侧，开口于后尿道精阜及前列腺小囊口两侧，长约2 cm，直径约0.3 cm，左右成对^[2-3]。射精管梗阻是指射精管由于各种因素导致精液阻塞或排出不畅的一类疾病。由于射精管特殊解剖结构性，容易受到本身炎症或外界压迫继而出现射精管梗阻。根据病因，射精管梗阻可分先天性梗阻和继发性梗阻两大类^[4]。先天性梗阻因素主要有中肾管和副中肾管发育异常导致射精管狭窄或者闭锁，或扩大的前列腺小囊、苗勒管囊肿压迫射精管导致射精管狭窄；继发性梗阻因素主要有后尿道以及前列腺慢性炎症、结石、创伤或肿瘤等^[5-6]。射精管梗阻导致精子无法通过射精管排出，可造成继发性无精症。

射精管末端具有无血、无气、无水、闭合等特点^[7-8]，且射精管梗阻多由慢性炎症刺激、囊肿压迫或解剖结构畸形引起^[9]，术中很难寻及射精管自然开口，即使进入射精管开口仍难以顺利扩张进入射精管内，临幊上多采用经前列腺小囊内进镜。目前精囊镜技术作为一种新手术方式，临幊上未形成统一的操作规范。加上精道远端解剖结构复杂、操作空间小、视野不清，术者需要有熟练的内镜操作技巧和经验，使得精囊镜的学习曲线相对较长，初学者进镜过程中很容易出现假道导致精囊镜检失败，少数患者术中可出现射精管副损伤导致术后继发性射精管梗阻。笔者所在团队近几年的精囊镜手术经验，初步提出经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术，按照此步骤方法可以化繁为简，降低操作难度，提高进镜成功率，减少手术并发症。(1) 寻找前列腺小囊开口，可以在精阜顶端位置寻找前列腺小囊开口，如不确定开口位置，可以用导丝进行探查，刺破前列腺小囊口后，沿导丝引导直视下进入前列腺小囊。(2) 仔细探查前列腺小囊内可疑孔隙及半透明膜区域。由于射精管由前列腺底穿入，后外向前下，经行于前列腺峡与后叶之间，开口在前列腺小囊的两侧，当射精管远端梗阻时，会导致近端射精管和精囊腺被动扩张，部分患者在前列腺小囊内可观察到半透明膜，笔者可以利用适当水压变化观察小囊内壁波动情况确定可疑区域，常多位于前列腺小囊侧后方4、8点区域。(3) 对可疑行径区域采用精囊镜镜头钝性分离前列腺小囊内壁，也可以运用斑马导丝软头试插，有明显突破感后，可沿导丝进镜。手法需轻柔切忌盲目进镜致假道形成，一旦有假道形成可导致操作视野不清增加手术难度。进入精囊内要避免持续过高水压冲洗，同时可采用0.5%稀释碘伏冲洗精道，以防止逆行感染。退镜后需要检查射精管扩张的新开口及前列腺小囊开口是否有狭窄，必要时使用激光扩大切开，避免术后再次出现射精管狭窄。

寻找前列腺小囊开口、仔细观察前列腺小囊内射精管走向、精囊镜镜头黏膜下钝分法3个步骤是经前列腺小囊进镜

的核心步骤和操作难点，通过熟悉射精管的解剖特点以及熟练的内镜手术技巧可以明显缩短精囊镜手术的学习曲线。初学者可以针对其中每一步采取针对性的强化学习训练，提高在临床实践中精囊镜手术操作技能。

经前列腺小囊“三步法”精囊镜技术治疗射精管梗阻性无精症手术步骤简单、易学习、效果好、创伤小，能明显缩短初学者精囊镜手术学习曲线，但本研究病例数较少，今后还需要大样本进行进一步验证。

〔参考文献〕

- (1) Pace G, Galatioto GP, Gualà L, et al. Ejaculatory duct obstruction caused by a right giant seminal vesicle with an ipsilateral upper urinary tract agenesis: an embryologic malformation (J). Fertility & Sterility, 2008, 89(2): 390-394.
- (2) 廖良功, 李彦峰. 精道远端区域常见病变及精囊镜诊治技术的应用 (J). 中华医学杂志, 2016, 96(36): 2853.
- (3) 王明松. 精道远端区域应用解剖及其内镜下微创手术研究 (D). 重庆: 第三军医大学, 2015.
- (4) Orhan I, Onur R, Cayan S, et al. Seminal vesicle sperm aspiration in the diagnosis of ejaculatory duct obstruction (J). Bju International, 2015, 84(9): 1050-1053.
- (5) 李湘平. 射精管梗阻和先天性输精管缺如导致男性不育的临床研究 (D). 上海: 上海交通大学, 2017.
- (6) 李铮, 李湘平, 陈慧兴. 射精管梗阻的临床诊疗现状与进展 (J). 中华男科学杂志, 2017, 23(6): 483-487.
- (7) Lucio, Dell'Atti. Importance of an Early Diagnosis in Primary Adenocarcinoma of the Seminal Vesicle (J). Rare Tumors, 2016, 8(1): 6187.
- (8) Ranjan P, Yadav A, Kapoor R, et al. A rare case of obstructive azoospermia due to compression of the seminal vesicle and ejaculatory duct by a large lower ureteric stone. (J). Singapore Medical Journal, 2013, 54(3): 56-58.
- (9) 邵继春, 曾治军, 王兴, 等. 射精管开口的分布规律及精囊镜进镜方式的初步研究 (J). 中华男科学杂志, 2018, 24(8): 686-689.

(文章编号) 1007-0893(2021)06-0033-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.012

阿替普酶治疗不同病因急性脑梗死的疗效分析

林楚生 张 焕 刘少霓 蔡典潜 陈浩明 杨丽芝 黄浩佳

(揭阳市人民医院, 广东 揭阳 522000)

[摘要] 目的: 探讨阿替普酶治疗不同病因急性脑梗死 (ACI) 的近期疗效及预后影响因素。方法: 将 2019 年 2 月至 2020 年 12 月揭阳市人民医院神经内科诊治的 160 例 ACI 患者纳入研究, 按是否接受溶栓治疗将患者分为两组, 溶栓组 130 例, 给予阿替普酶静脉溶栓治疗, 未溶栓组 30 例, 给予常规稳定斑块、抗血小板聚集、抗凝治疗, 比较两组患者的治疗效果, 并分析溶栓组患者的预后影响因素。结果: 溶栓组治疗总有效率比未溶栓组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。大动脉粥样硬化型 (LAA) 治疗有效率明显比心源性栓塞型 (CE) 及其他病因型 (SOE) 高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。溶栓组中, 预后良好患者的年龄、基线血糖值比预后不良患者低, 发病到溶栓时间比预后不良患者短, 有糖尿病史、心房颤动发生率比预后不良患者低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。多因素分析显示, 年龄、发病到溶栓时间、心房颤动是预后良好的独立危险因素。结论: 在 ACI 治疗中应用阿替普酶进行溶栓治疗可以实现良好的疗效, 但 ACI 不同病因分型患者的溶栓治疗疗效有所差异, 临床可根据患者实际情况选择合适的治疗方案, 另外, 年龄、心房颤动、发病到溶栓时间会影响 ACI 预后, 临床应根据具体情况对以上因素予以合适的干预, 以实现更好的治疗结局。

[关键词] 急性脑梗死; 阿替普酶; 预后影响因素

[中图分类号] R 743.3 **[文献标识码]** B

急性脑梗死 (acute cerebral infarct, ACI) 是指患者血液流动过程中循环不畅导致的脑组织的局部坏死, 该病好发于中老年人^[1]。ACI 起病突然, 患者在发病时, 常会伴随耳鸣、眩晕、半身不遂、头疼、恶心等症状, 病情严重可能会昏迷不醒^[2]。

ACI 具有极高的致死率与致残率, 及时接受有效治疗是保障患者生命安全与身体健康的关键^[3]。本研究中, 笔者以本院收治的 160 例 ACI 患者作为研究对象, 探讨阿替普酶治疗不同病因 ACI 的近期疗效及预后影响因素, 详情报道如下。

[收稿日期] 2021-01-22

[基金项目] 揭阳市科技计划项目资助课题 (2019ws054)

[作者简介] 林楚生, 男, 副主任医师, 主要从事神经内科工作。