

- [14] 姚艳粉. 急性脑梗死静脉溶栓治疗效果分析[J]. 中国医药导刊, 2011, 13(4): 636-637.
- [15] 刘金铭. 丹红注射液治疗急性脑梗死 60 例疗效分析及其对血流变学的影响[J]. 吉林医学, 2010, 31(8): 1044-1045.
- [16] Uno M, Kitazato KT, Suzue A, et al. Inhibition of brain damage by edaravone, a free radical scavenger, can be monitored by plasma biomarkers that detect oxidative and astrocyte damage in patients with acute cerebral infarction[J]. Free Radic Biol Med, 2005, 39(8): 1109-1116.
- [17] Kikuchi K, Uchikado H, Miyagi N, et al. Beyond neurological disease: new targets for edaravone (Review)[J]. Int J Mol Med, 2011, 28(6): 899-906.
- [18] 龙彩云, 袁锋. 丹红注射液治疗脑梗死的临床疗效观察[J]. 中南药学, 2008, 6(6): 758-760.
- [19] 邓芬, 胡长林, 谢运兰. 步长倍通丹红注射液对血小板膜糖蛋白的影响[J]. 中医杂志, 2006, 47(10): 725.
- [20] 王健, 梁卓, 霍煜, 等. 丹红注射液对大鼠心肌缺血再灌注损伤后血清黏附分子 1 及炎症因子影响的实验研究[J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(5): 782-784.
- [21] 江承平, 吴碧华, 刘福, 等. 丹红注射液对急性脑梗死患者血浆 TNF- α 、IL-6 的影响及临床疗效观察[J]. 中国药房, 2008, 19(24): 1900-1902.
- [22] 江玉清. 丹红注射液对冠心病患者血小板活化及凝血功能的影响[J]. 中国现代医生, 2011, 49(14): 68, 70.
- [23] 梁军, 马丽亚. 奥拉西坦治疗急性脑梗死的疗效观察[J]. 临床合理用药, 2015, 8(2C): 37-38.
- [24] 邵小鹏, 胡玲玲, 桂树华. 奥拉西坦联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床疗效[J]. 江苏医药, 2011, 37(21): 2577-2578.
- [25] 郁洁, 丁新生, 叶民, 等. 脉血康胶囊联合奥拉西坦治疗急性脑梗死的临床疗效[J]. 江苏医药, 2014, 40(7): 812-814.

收稿日期: 2017-05-20 修回日期: 2017-06-14 编辑: 王国品

· 临床研究 ·

尿道精囊镜治疗射精管梗阻的应用

胡月鹏, 杨青松, 李辰, 孙青凤, 陶春杰

沧州市人民医院泌尿男科, 河北 沧州 061000

摘要: **目的** 研究尿道精囊镜对射精管梗阻的应用及疗效。**方法** 选取 2013 年 9 月至 2014 年 2 月射精管梗阻患者 60 例为研究对象, 根据治疗方法不同, 将患者分为三组, 分别是精囊镜组、保守组和手术组, 每组各 20 例。比较三组术后治疗效果、并发症情况(血清、尿频尿急、疼痛)、生育率和治疗满意率。**结果** 三组患者的血精、尿频尿急、疼痛发生率及治愈率比较均有统计学差异(P 均 < 0.05), 精囊镜组血精、尿频尿急发生率和治愈率优于保守组, 血精和疼痛发生率优于手术组(P 均 < 0.017)。精囊镜组出院 3 个月、1 年血精发生率明显低于保守组(P 均 < 0.017)。精囊镜组的治疗满意率高于保守组和手术组, 3 年累计生育率高于保守组, 差异有统计学意义(P 均 < 0.017)。**结论** 综上所述, 尿道精囊镜治疗射精管梗阻疗效佳, 不良反应少。

关键词: 尿道精囊镜; 射精管梗阻; 血精, 复发性; 满意率

中图分类号: R 697 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)11-1511-03

近些年来随着男性生活压力的不断增加和环境污染的日益加剧, 男性健康问题日益突出。不育症患者越来越多, 精液是男性生殖的必要条件, 精子的质量和数量直接关系到后代的产生和健康, 其中血精和射精管梗阻的发病率日益增加^[1-2]。输精管堵塞最主要的临床表现是男性精液中没有精子, 是男性不育中较常见的一种无精子症的病因。致病原因包括泌尿生殖系统感染、机械损伤和挤压、肿瘤以及先天畸形等^[3-4]。随着医疗技术的不断发展, 尿道精囊镜应运而生, 精囊镜可通过射精管进入精囊, 循正常的精

道解剖途径逆行依次检查精囊和射精管, 发现病变可同时腔镜下处理。本研究针对尿道精囊镜在复发性血精和射精管梗阻方面的应用展开研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取 2013 年 9 月至 2014 年 2 月来我院治疗的射精管梗阻患者 60 例。所有患者均经过尿液、泌尿系 B 超、精液常规、盆腔 MRI 等检查, MRI 检查以精囊内腺管直径 > 5 mm 为判断射精管扩张标准。患者睾丸、附睾大小基本正常, 睾丸活检证实有精子存在。

1.2 入组和排除标准 入组标准: (1) 术前行血清前列腺特异抗原(prostate specific antigen, PSA) 检查、

经直肠前列腺、精囊腔内 B 超、盆腔 CT、MRI 等检查；(2)无生殖系统其他严重疾病，或者血液系统疾病等；(3)符合本次研究治疗条件者；(4)符合伦理道德者，且患者知情同意。排除标准：(1)精囊镜检查禁忌者，合并其他感染、肿瘤者；(2)患有严重肝、肾、心等重要器官障碍性疾病者；(3)不依从、不配合，或者容易失访者；(4)未按照规定进行治疗或者检查者；(5)不能收集完整检查和资料者。

1.3 受试者分组 根据治疗方法不同，将患者分为三组，分别是精囊镜组、保守组和手术组，每组各 20 例，3 组患者年龄、病程等一般资料比较无统计学差异(P 均 >0.05)。见表 1。

表 1 三组患者一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄(岁)	病程(年)
精囊镜组	20	32.56 ± 2.02	2.85 ± 0.52
保守组	20	31.98 ± 2.10	2.69 ± 0.65
手术组	20	32.02 ± 2.06	2.75 ± 0.70
F 值		0.425	0.389
P 值		0.563	0.698

1.4 研究方法 精囊镜组患者利用精囊镜窥探和治疗病灶。首先在患者椎管内麻醉，截石位，通过尿道植入精囊镜。经过膀胱后，无异常情况进入精阜，辨认前列腺，找到准确位置后注水，找到薄弱点后，刺入进入精囊，查看精囊腔内情况，观察是否有充血、炎症、脓性黏液附着和精囊内结石等。若发现脓性或血性液，反复用生理盐水冲洗，随后用稀释碘伏溶液冲洗精囊腔，直至内壁干净，同样方法处理输精管和射精管。术后留置导尿管 3 d，服用抗菌药物 5 d，嘱 3 周内禁止性生活^[5-7]。保守组患者通过采取服用对症药物联合外部按摩的形式进行治疗，不介入外部设备。手术组患者采取开放手术的方法，利用电切或电灼等方式，或对患者患处的输精管采取切割、清理、缝合的方式治疗。

1.5 观察指标 (1)观察临床治愈率及不良反应情况(血精、尿频尿急、疼痛)。治愈率是指患者术后 6 个月复查射精管梗阻解除，自觉症状好转或消失，且精液中检出活精子 $>50\%$ 。(2)出院 3 个月和 1 年血精发生率。(3)3 年累计生育率和治疗满意率。

1.6 伦理学考量 (1)患者及其直系家属在充分了解研究过程的基础上签署参与该临床研究的知情同意书；(2)入选患者相关诊治和监护措施均以临床指南相关原则为依据，对患者的治疗安全有充分保障；(3)入选患者的信息及诊疗记录予以保密，保护患者的隐私权；(4)按照中国临床试验注册中心注册试验方案，本研究全过程均遵循《渥太华工作组关于临床

试验注册的声明》。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 20.0 软件对数据进行统计分析，计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用方差分析，计数资料采用 χ^2 检验，采用分割 χ^2 检验时，检验水准校正为 0.017。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者疗效比较 三组患者的血精、尿频尿急、疼痛发生率及治愈率比较均有统计学差异(P 均 <0.05)，两两比较显示，精囊镜组血精、尿频尿急发生率低于保守组，血精和疼痛发生率低于手术组，治愈率高于保守组，以上差异均有统计学意义(P 均 <0.017)。见表 2。

2.2 三组患者出院后血精发生情况比较 精囊镜组出院 3 个月、1 年血精发生率低于保守组(P 均 <0.017)，而精囊镜组与手术组、手术组与保守组出院 3 个月、1 年血精发生率比较差异无统计学意义(P 均 >0.017)。见表 3。

2.3 三组患者 3 年累计生育率和治疗满意率比较 三组患者 3 年累计生育率和治疗满意率比较差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。精囊镜组的治疗满意率高于保守组和手术组，累计生育率高于保守组，差异有统计学意义(P 均 <0.017)。见表 4。

表 2 三组患者疗效比较 例(%)

组别	例数	血精	尿频尿急	疼痛	治愈
精囊镜组	20	2(10.00)	1(5.00)	2(10.00)	18(90.00)
保守组	20	15(75.00)*	12(60.00)*	6(30.00)	10(50.00)*
手术组	20	10(50.00)*	5(25.00)	18(90.00)*	12(60.00)
χ^2 值		17.374	14.762	28.235	7.800
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与精囊镜组比较，* $P < 0.017$ 。

表 3 三组患者出院后血精发生情况比较 例(%)

组别	例数	出院 3 个月	出院 1 年
精囊镜组	20	2(10.00)	6(30.00)
保守组	20	17(85.00)*	16(80.00)*
手术组	20	8(40.00)	10(50.00)
χ^2 值		23.030	10.179
P 值		<0.05	<0.05

注：与精囊镜组比较，* $P < 0.017$ 。

表 4 三组患者 3 年累计生育率和治疗满意率比较 例(%)

组别	例数	3 年累计生育率	治疗满意率
精囊镜组	20	18(90.00)	20(100.00)
手术组	20	12(60.00)	15(75.00)*
保守组	20	8(40.00)*	12(60.00)*
χ^2 值		10.909	9.624
P 值		<0.05	<0.05

注：与精囊镜组比较，* $P < 0.017$ 。

3 讨论

血精症是指精液中存在血液,根据含血量的多少,可以表现为肉眼血精、精液中混有血丝或显微镜下有少量红细胞。这是一种良性自限性疾病,会伴有会阴部及阴囊区疼痛、射精痛等表现^[8-9]。输精管阻塞是男性不育中比较常见的一种无精子症的病因。精囊镜直观、准确,在诊断的同时可对精道进行治疗,从而使一些既往难以明确的疾病获得有效的诊治。因此本课题观察精囊镜对射精管梗阻的治疗效果,同时选择采取药物和按摩的保守治疗方法以及采取开放式的手术疗法作为对照组,研究尿道精囊镜治疗的优缺点。

本研究结果显示,精囊镜组血精、尿频尿急、发生率及治愈率优于保守组;出院 3 个月、1 年血精发生率明显低于保守组,血精、疼痛发生率优于手术组。根据以往研究,精囊结石、囊肿及精囊黏膜慢性炎症是引起血精的主要病因^[10]。术中用精囊镜通过狭窄部位并充分扩大创口,对囊肿行去顶减压治疗,清除结石,恢复排精管道的通畅性。解除梗阻后,患者症状明显缓解。尿道精囊镜可发挥其优势,既最大程度减少创伤,也从根本上解决了血精的发生。

本研究结果显示,利用精囊镜治疗射精管梗阻的患者的生育率和满意率最高,保守组患者的治疗效果最差,因此满意度最低,手术组患者虽然治疗效果优于保守组,但是治疗体验不好,满意率不高。尽管经尿道手术切开可以达到与精囊镜类似的治疗效果,但电切可能伴随包括直肠损伤、尿道外括约肌损伤、逆行射精、尿液返流等并发症^[11-12]。本研究采用经前列腺小囊侧壁钝性入路进入精囊,不仅可以解决精囊、射精管梗阻,而且避免类似电切或射精管远端切开后精囊管、射精管直接暴露在尿道分泌物、尿液中,引发返流的危险。这种手术方式极好的保证了疗效,

减少了不良反应的发生。

综上所述,尿道精囊镜治疗射精管梗阻疗效佳,不良反应少。

参考文献

- [1] 唐松喜,周辉良,丁一朗.经尿道精囊镜技术治疗顽固性血精与射精管梗阻性无精症、少弱精症的临床效果[J].中华医学杂志,2016,96(36):2872-2875.
- [2] Li YF, Liao LG. AB088. The application of vesiculoscopy in the patients of hematospermia and ejaculatory duct obstruction (216 cases report) [J]. Translational Andrology and Urology, 2016, 5 (S1):AB088.
- [3] 陈翔,王增军,丁方成,等.经尿道精囊镜治疗 28 例男科疾病临床观察[J].中华全科医学,2013,11(12):1890-1892.
- [4] Kuo SM, Cha TL, Sun GH. Ejaculatory duct obstruction after transurethral resection of the prostate [J]. Acta Chir Belg, 2009, 109 (6):818-819.
- [5] Abdel Raheem A, De Luca F, Muneer A, et al. 07 Presentation and treatment outcome of ejaculatory duct obstruction (EDO) [J]. The Journal of Sexual Medicine, 2016, 13(6):S265.
- [6] 王磊,刘智勇,许传亮,等.经尿道精囊镜诊治顽固性或复发性血精 162 例临床资料分析[J].中华男科学杂志,2013,19(6):531-534.
- [7] Yeh CY, Juang GD. Ejaculatory duct obstruction: a case report and review of the literature [J]. Urological Science, 2016, 27(2):S66.
- [8] 赵军,翟小强,李和程,等.精囊镜治疗顽固性血精及射精管梗阻的经验初探[J].中华男科学杂志,2016,22(7):630-634.
- [9] Bach P, Tenorio Lira Neto F, Chuang R, et al. V3-11 surgical management of ejaculatory duct obstruction due to prostatic utricular cyst [J]. The Journal of Urology, 2016, 195(4):e470.
- [10] 靳风烁,李彦铎.血精及射精管梗阻的精囊镜诊治技术[J].临床泌尿外科杂志,2015,30(1):1-5.
- [11] 肖恒军,刘小彭,张炎,等.顽固性血精症原因分析和治疗对策[J].中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2012,6(5):49-52.
- [12] Jiang JD, Ma ZM, Liu YS. Expression of aquaporin-4 protein in rats with acute radiation-induced cerebral edema [J]. Journal of Central South University Medical sciences, 2008, 33(3):252-256.

收稿日期:2017-06-29 编辑:王国品