

睾丸尖钳穿刺取精手术并发症原因分析及护理^{*}

邓明芬, 高勇, 陈民, 梁玉莲, 谭颜玲, 覃华

(中山大学附属第一医院生殖医学中心, 广东省生殖医学重点实验室, 广东广州, 510080)

[摘要] **目的** 探讨睾丸尖钳穿刺取精手术并发症发生原因, 并总结护理要点, 以便为患者提供有效的护理方法。**方法** 2013年6月至2018年3月在本院生殖医学中心行睾丸尖钳穿刺取精手术的患者1420例, 观察其术后并发症发生情况, 并给予针对性的治疗及护理。**结果** 本组1420例睾丸尖钳穿刺取精手术患者均顺利完成手术, 手术时间8~15min, 平均 (10.25 ± 1.62) min。患者均发生疼痛, 发生率100.00%; 晕厥14例, 发生率0.99%; 睾丸血肿10例, 发生率0.70%; 感染3例, 发生率0.21%。均经对症治疗护理后康复。**结论** 护理人员应依据患者并发症发生的原因, 做好术前、术中、术后并发症预见性预防及护理工作, 其对预防及减轻患者并发症具有重要的意义。

[关键词] 睾丸尖钳穿刺取精手术; 无精子症; 并发症; 护理

[中图分类号] R473.71 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2018)11-0040-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.11.008

Causes of complications induced by testicular tip forceps puncture sperm extraction and nursing strategy

Deng Mingfen, Gao Yong, Chen Min, Liang Yulian, Tan Yanling, Qin Hua//Modern Clinical Nursing, -2018, 17(11):40.

(The Reproductive Center, the First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Kye Lab. of Reproductive Medicine of Guangdong Province, Guangzhou, 510080, China)

[Abstract] **Objective** To explore the causes of complications induced by testicular tip forceps puncture sperm extraction and summarize the key points of nursing so as to provide effective nursing methods. **Methods** From June 2013 to March 2018, 1,420 cases of testicular tip forceps puncture sperm extraction were performed in the reproductive center of our hospital. The postoperative complications were observed and targeted treatment and nursing were given. **Results** All the cases of testicular tip forceps puncture sperm extraction were successfully completed, with the operation time of 8~15 minutes, the average operation time of (10.25 ± 1.62) minutes. 100.00% of the patients had pain, 14 cases syncope, with the incidence of 0.99%; 10 cases testicular hematoma, with the incidence of 0.70%, and 3 cases infection, with the incidence of 0.21%. All patients were recovered after symptomatic treatment. **Conclusions** Nurses should manipulate predictive prevention and carefully take care of those with complications before, during and after operation based on the causes. It is of great significance to prevent and reduce the complications.

[Key words] testicular tip forceps puncture sperm extraction; azoospermia; complication; nursing

根据世界卫生组织的规定, 夫妻双方不采取避孕措施且正常性生活1年以上, 由于男方的原因造成女方不孕者, 称为男性不育症; 无精子症是男性不育症最严重的一种, 占男性不育症的10%~15%^[1]。

[基金项目] * 本课题为国家自然科学基金项目, 项目编号81871110; 广东省生殖医学重点实验室资助项目, 项目编号2012A061400003。

[收稿日期] 2018-08-20

[作者简介] 邓明芬(1965-), 女, 广东人, 护士长, 副主任护师, 本科, 主要从事生殖护理工作。

[通信作者] 高勇, 副主任医师, 医学博士, E-mail: gaoyong9971@163.com。

睾丸取精手术对于无精子症的分类诊断和辅助生殖治疗非常重要, 取精手术发现有成熟精子, 则可用于卵泡浆内单精子显微注射 (intracytoplasmic sperm injection, ICSI) 进行辅助生殖, 使无精子症患者获得了生育后代的机会^[2]。睾丸取精手术具有操作简单和创伤较小等优点, 但是仍有一定的并发症发生, 改进防治方法和护理措施有利于降低并发症发生率^[3]。目前, 对于睾丸取精手术并发症的研究报道较少, 而且研究例数也较少, 对并发症分析总结也不够全面^[2-7]。本文回顾性分析2013年6月至2018年3月在本院生殖医学中心行睾丸尖钳穿刺取精手术1420例患者手术后发生并发症

情况,并分析其发生原因,总结护理要点,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2013 年 6 月至 2018 年 3 月在本院生殖医学中心行睾丸尖钳穿刺取精手术的患者 1420 例,均为单侧睾丸手术。年龄 24~45 岁,平均 (28.03 ± 2.23) 岁。其中,术前患有慢性附睾炎者 3 例。术后均诊断为无精子症。手术禁忌症包括患有艾滋病等严重传染病、严重凝血障碍和精神疾病等。

1.2 手术方法

患者取截石位,使用安多福消毒液对阴囊及其周围的会阴部消毒,铺巾,将 5mL(0.1g)盐酸利多卡因注射到术侧精索,行精索神经阻滞麻醉。左手牵拉和固定该侧睾丸,使睾丸背侧面向术者,右手持尖钳穿刺睾丸背侧中上部,有突破感后张开尖钳,钳取少量丝状睾丸组织置于标本瓶,送实验室。将穿刺处伤口对合好,压迫止血 1~2min,用无菌纱布覆盖伤口。

2 结果

本组 1420 例睾丸尖钳穿刺取精手术患者均顺利完成手术,手术时间 8~15min,平均 (10.25 ± 1.62) min。患者均发生疼痛,发生率 100.00%;晕厥 14 例,发生率 0.99%;睾丸血肿 10 例,发生率 0.70%;感染 3 例,发生率 0.21%,均经对症治疗护理后康复。

3 讨论

3.1 疼痛

疼痛是睾丸尖钳穿刺取精手术最常见的并发症,几乎难以避免。研究报道^[2],睾丸穿刺取精手术 86 例,均发生不同程度的疼痛感,疼痛发生率为 100.00%。睾丸和附睾是感觉敏感器官,疼痛与手术过程触摸、牵拉和穿刺及术后睾丸血肿、术后附睾炎有关。患者表现为睾丸、术侧的腹股沟或下腹部有疼痛或牵拉不适感,有时伴恶心、呕吐,严重者会出现晕厥;慢性附睾炎患者表现为术侧睾丸隐痛不适感,较轻微,大多在术后 1~4 周内消退。术侧睾丸持续性严重疼痛,与睾丸血肿、急性附睾

炎或睾丸炎等并发症有关。护理对策:①术前要做好宣教,解释手术过程,告诉患者麻醉后睾丸感觉敏感度降低,但是手术中可能会感到轻微疼痛,让患者有心理准备,避免因为疼痛引起的过度紧张、焦虑等不良情绪;②术前体检发现有附睾炎者,给予口服抗生素治疗 1 周,直到没有明显附睾触痛或附睾触痛减轻时再行取精术;③术前用盐酸利多卡因进行精索神经阻滞麻醉,其是预防和减轻术中疼痛的主要方法,可阻止睾丸和附睾感觉信号的传递,从而预防和减轻疼痛;④术中要安慰患者,分散其注意力,告诉患者深呼吸放松,不要乱动,配合医生尽快完成手术;⑤牵拉固定睾丸时动作要轻柔,尽量避免过度牵拉和挤压睾丸和附睾,从而减轻患者疼痛感;⑥术后嘱患者在留观区休息至疼痛减轻时方可离院^[8]。本组 1420 例患者在术中及术后发生疼痛,发生率为 100.00%,其中 1407 例为轻微疼痛,未予特殊处理;13 例为较严重疼痛,发生率为 0.92%,其中 10 例为术后睾丸血肿引起的疼痛,3 例为术后附睾炎引起的疼痛,予以抗感染和止痛药物等治疗后疼痛缓解。

3.2 晕厥

晕厥是睾丸尖钳穿刺取精手术最严重的并发症。与患者过度紧张、术中疼痛、术中过度牵拉睾丸等引起体位性低血压有关,也可能与患者对利多卡因等麻醉药物过敏或麻醉药物误入静脉所引起麻醉药物毒性反应有关。患者表现为术中或下床后出现血压降低、脉搏减弱、头晕、意识丧失、肢体无力、出冷汗、晕倒、摔伤等,严重者可出现癫痫发作、休克、呼吸暂停、心跳骤停等。护理对策:①告知患者术前 1d 晚休息好,手术当天要吃早餐,避免低血糖,增强体力和精力,有助于预防晕厥;②术前询问患者有无低血压、心脏病、糖尿病、癫痫等病史和药物过敏史;③术前行精索神经阻滞麻醉可减轻疼痛和牵拉感,是预防晕厥的主要方法;④手术体位采用平卧截石位,头部和躯干平卧有助于预防患者体位性低血压导致的晕厥;⑤术中护士与患者说话交流,转移患者注意力,使患者放松心情,避免过度紧张,同时密切观察患者呼吸、面色等情况,询问其有无头晕等症状^[8];⑥术中牵拉固定睾丸时动作要轻柔,触摸、牵拉和固定

睾丸等要循序渐进,使患者逐渐适应,避免过度牵拉和挤压睾丸;⑦患者如出现晕厥时要立即让患者平躺直至晕厥消退,如出现呼吸和心跳停止,要马上给予心肺复苏术;⑧严重的麻醉药物毒性反应,需要请麻醉科医生急会诊,协助处理。本组 14 例患者出现晕厥,发生率 0.99%,其中 13 例晕厥患者在术后下床由平卧位转为站立位时出现头晕、肢体无力、脉搏减弱和血压降低,均为患者过度紧张、术中疼痛或过度牵拉睾丸等引起体位性低血压,即刻让患者平躺 3~5min 后头晕症状消失,血压恢复正常;1 例患者晕厥时出现四肢抽搐、意识丧失等癫痫发作表现,立即让患者仰卧,将患者头偏向一侧,让口腔分泌物自行流出,防止口水误入气道引起吸入性肺炎,并迅速将纱布等卷成卷垫在患者的上下齿之间,预防牙关紧闭时咬伤舌头,患者平躺休息 3min 后意识恢复。

3.3 睾丸血肿

睾丸血肿是睾丸尖钳穿刺取精手术常见的术后并发症。与术中损伤睾丸内血管或患者在术后 2 周内做剧烈运动和性生活有关。临床表现为患者在术后出现术侧睾丸肿大,有时伴有疼痛和坠胀感;体检可发现术侧阴囊皮肤有暗红色瘀斑,睾丸肿大,质地较硬,有时可有触痛感。护理对策:①术前仔细询问患者有无凝血功能障碍、口服抗凝血药物等手术禁忌症;②选择合适的穿刺部位,穿刺前要用手牵拉并固定睾丸,使睾丸背侧朝向术者,穿刺部位为睾丸背侧的中上部,避开睾丸腹侧的血管集中区,也要注意避开皮肤表面较明显血管;③术后将伤口对合捏紧,用无菌纱布局部压迫伤口 1~3min,帮助患者止血;④告知患者术后 2 周内不能做剧烈运动和性生活;⑤告知患者术后如出现睾丸和阴囊肿大表现,要及时到医院就诊,大多数情况下,睾丸血肿会在数月内自行消退,无需特殊处理,让患者不要过于焦虑;⑥可给予患者口服喹诺酮类抗生素治疗 1 周,预防感染;⑦睾丸血肿较大时可口服爱脉朗、迈之灵等消肿药物,疼痛明显时可口服西乐葆、芬必得等止痛药物;⑧如睾丸血肿有进行性增大或疼痛难忍时,可行睾丸皮下切开引流术或睾丸切开止血术,清除瘀血,并结扎出血血管。文献报道^[9],睾丸切开取精术的睾丸血

肿发生率为 8.3%。本组发生睾丸血肿 10 例,发生率 0.70%,其中 4 例为术中损伤睾丸内血管引起,发生在术后留观时或术后第 1 天;6 例为术后 2 周内患者进行剧烈运动或性生活引起。10 例患者在出现血肿后均给予口服抗生素 1 周预防感染,血肿逐渐自行消退。

3.4 感染

睾丸取精手术出现伤口感染和炎症较为罕见。临床表现为术后伤口红肿、渗血、渗液,甚至化脓或术后出现急性附睾炎,表现为附睾肿大触痛,常发生于术前伴有慢性附睾炎的患者,原因可能与术者挤压附睾、术后生殖系统免疫力下降等有关。护理对策:①术前阴囊剃毛备皮,并用安多福消毒液消毒阴囊皮肤及周围手术区域;②术中注意无菌操作,睾丸活检时严禁使用沾有福尔马林固定液的尖钳或针头穿刺睾丸,避免引起化学性睾丸炎;③术后将伤口对合捏紧,促进伤口愈合,伤口张力过大难以对合时可缝合伤口;④用无菌纱布等敷料覆盖包扎伤口 3d,告知患者 3d 后可自行去除伤口辅料,术后 3d 内伤口不能湿水;⑤术后口服抗生素 1 周,预防感染,如果术后伤口出现红肿、渗血、渗液、化脓或阴囊肿痛等表现,要及时来医院就诊。本组术后出现感染 3 例,均为急性附睾炎,发生率 0.21%。3 例患者均为慢性附睾炎引起的梗阻性无精子症,术前为慢性附睾炎,附睾无明显疼痛,但体检发现附睾有肿大触痛,患者在术后 1 周内出现急性附睾炎,表现为附睾明显肿大疼痛,给予口服西乐葆止痛药物及抗生素治疗 1 周后痊愈。

3.5 睾丸萎缩

少数患者在睾丸切开取精术后出现术侧睾丸变小变软、血清睾酮水平下降等睾丸萎缩表现,文献报道^[9],睾丸萎缩发生率为 12.5%。反复多次穿刺睾丸导致睾丸组织缺损较多、破坏睾丸血运和穿刺部位纤维化;睾丸切开取精术或显微镜下睾丸切开取精术时破坏了睾丸血运或摘除了较多睾丸组织;术后并发睾丸炎可能会导致睾丸萎缩^[9]。本组患者术后无发生睾丸萎缩。护理对策:①尽量避免多次行睾丸穿刺取精术,睾丸活检时获取的精子,最好能冷冻保存备用;女方取卵日,必要时

可将 ICSI 后的剩余精子冷冻保存;②行睾丸切开取精术或显微镜下睾丸切开取精术时注意仔细止血和保护血管,寻找和获取发育较好的曲细精管,尽量避免盲目摘除较多睾丸组织^[9];③术后常规使用抗生素预防感染;④大部分患者血清睾酮水平会在术后数月内逐渐恢复,无需治疗,但如术后血清睾酮水平明显下降导致出现性功能障碍等并发症时,可给予外源性雄激素等药物治疗。

3.6 性功能障碍

极少数患者在睾丸取精术后出现勃起功能障碍、性欲下降等性功能障碍^[10]。可能原因包括:术后睾丸萎缩导致血清睾酮水平降低,导致勃起功能障碍和性欲下降;患者术后在心理上对性生活产生紧张、焦虑和畏惧,睾丸活检报告未见精子的患者在术后可能会更加焦虑和抑郁,因心理因素导致性功能障碍^[10]。本组患者术后未出现性功能障碍。护理对策:①术前和术后要加强宣教,告知患者该手术一般不影响性功能,一般手术 2 周后可以性生活,避免因心理因素导致性功能障碍^[11];②术后血清睾酮水平下降明显导致性功能障碍和性欲下降时,可以使用外源性雄激素药物补充疗法,对于伴有焦虑、抑郁情绪的患者,加强心理疏导,必要时使用万艾可(枸橼酸西地那非片)等 5 型磷酸二酯酶抑制剂治疗^[10-12]。

4 小结

本文通过回顾分析 1420 例睾丸尖钳穿刺取精手术患者术后发生并发症情况(包括疼痛、睾丸血肿、晕厥和感染),并针对其原因进行治疗与护理,患者均获得良好的结局。提示护理人员应加强相

关知识的学习,做好手术并发症的预防及护理工作,对预防及减轻患者并发症具有重要的意义。

参考文献:

- [1] 中华医学会男科学分会. 中国男科疾病诊断治疗指南与专家共识 (2016 版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017:39-41.
- [2] 石嵩. 放松训练对睾丸穿刺取精术围手术期无精症患者的影响[J]. 中国临床护理, 2015, 7(2): 97-99.
- [3] 杨健华, 张伟良, 华七妹, 等. 男性不育患者经皮附睾或睾丸穿刺取精术的护理分析[J]. 国际医药卫生导报, 2013, 19(13): 2031-2032.
- [4] 石嵩. 改良式睾丸取精术及后期结合卵泡浆内单精子注射治疗的护理[J]. 全科护理, 2013, 11(6): 1462-1463.
- [5] 宋欣. 无精症睾丸穿刺护理方法及效果分析[J]. 中国医药科学, 2014, 4(3): 148-149.
- [6] 杨海燕, 景万红, 姜银芝. 无精子症患者微创附睾或睾丸穿刺取精术的护理配合[J]. 宁夏医学杂志, 2014, 36(1): 89-90.
- [7] 涂响安, 田昆. 复杂性精道梗阻的综合外科治疗[J]. 临床外科杂志, 2018, 26(2): 150-153.
- [8] 张福荣. 无精子症患者取精术的手术配合及护理[J]. 内蒙古医学杂志, 2015, 47(1): 119-120.
- [9] 张水文, 周国萍, 李建华, 等. 两种 TESA 方法在腮腺炎致无精子症患者取精中的比较[J]. 中国优生与遗传杂志, 2013, 21(10): 111-112.
- [10] 刘玉杰, 赵艳, 郭晓静, 等. 睾丸穿刺取精术对非梗阻性无精子症患者性功能的影响[J]. 中华男科学杂志, 2013, 19(1): 94-95.
- [11] 黄淑娟, 孙 邕, 仇雪梅, 等. 无精子症外科取精术 120 例护理配合[J]. 齐鲁护理杂志, 2014, 20(22): 39-40.
- [12] 吴正沐, 王旻, 范国华, 等. 睾丸穿刺取精术对梗阻性无精子症患者性功能的影响[J]. 中国临床医学, 2016, 23(2): 215-217.

[本文编辑: 刘晓华]

~~~~~

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!