

保留龟头的肿瘤切除术对 T₁ 期阴茎癌患者疗效及性功能的影响

袁也晴,张轶庠,汪青蓉,张学齐

(深圳市人民医院泌尿外科,广东 深圳 518020)

摘要:目的 分析 T₁ 期阴茎癌行保留龟头的肿瘤切除术加腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术对患者疗效及性功能的影响。方法 回顾性分析我院及中山大学附属肿瘤医院自 2014 年 1 月~2018 年 6 月收治的 8 例行保留龟头的阴茎肿瘤切除术(保留龟头组)与 10 例行阴茎部分切除术(部分切除组)的 T₁ 期阴茎癌患者临床资料,术后随访了解其局部及远处复发情况,采用国际勃起功能指数问卷(II EF-5)、性满意指数(ISS)问卷分别在术后 6 个月评估患者的勃起功能和性满意度,对数据进行统计学分析。结果 随访 6 月~5 年,1 例保留龟头患者出现原发肿瘤复发,其余患者均未见肿瘤复发及转移。术后 6 个月,保留龟头组的患者 II EF-5 评分为(24.48±1.89)分,与术前的(24.53±2.41)分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),但高于阴茎部分切除组患者的(21.59±3.26)分,差异有统计学意义($P<0.05$);保留龟头组的 ISS 评分为(36.38±16.11)分,与术前的(38.27±14.38)分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),但低于阴茎部分切除组患者的(57.63±15.63)分,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 对于 T₁ 期的阴茎癌患者,保留龟头的手术加上腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术安全有效,并可使患者维持更好的性功能和满意度。

关键词: 阴茎癌;保留龟头;腹股沟淋巴结清扫;性功能

中图分类号:R737.27

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.10.032

文章编号:1006-1959(2019)10-0102-04

Effect of Tumor Resection with Glans on the Efficacy and Sexual Function of Patients with Stage T₁ Penile Cancer

YUAN Ye-qing,ZHANG Yi-xiang,WANG Qing-rong,ZHANG Xue-qi

(Department of Urology,Shenzhen People's Hospital,Shenzhen 518020,Guangdong,China)

Abstract:Objective To analyze the effect of tumor resection and laparoscopic inguinal lymphadenectomy on the efficacy and sexual function of patients with T₁ stage penile cancer.Methods A retrospective analysis of 8 cases of penile tumor resection (preserving glans group) and 10 cases of partial penectomy (partial resection group) were performed in our hospital and Sun Yat-sen University Cancer Hospital from January 2014 to June 2018. The clinical data of patients with stage T₁ penile cancer were followed up for local and distant recurrence. The international erectile function index questionnaire (IIEF-5) and sexual satisfaction index (ISS) questionnaire were used to evaluate patients at 6 months after operation. The erectile function and sexual satisfaction were statistically analyzed.Results During the follow-up period of 6 months to 5 years, 1 patient with glans retained primary tumor recurrence, and no tumor recurrence and metastasis were found in other patients.At 6 months after surgery, the IIEF-5 score of the patients who retained the glans group was (24.48±1.89) points. Compared with the preoperative (24.53±2.41) points, the difference was not statistically significant ($P>0.05$), but higher than the penis.The patients in the partial resection group (21.59±3.26) scores were statistically significant ($P<0.05$). The ISS scores of the preserved glans group were (36.38±16.11) points, compared with the preoperative (38.27±14.38) points,the difference was not statistically significant ($P>0.05$), but was lower than that in the penile partial resection group (57.63±15.63), the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion For patients with stage T₁ penile cancer, surgery to preserve the glans plus laparoscopic inguinal lymph node dissection is safe and effective, and allows patients to maintain better sexual function and satisfaction.

Key words: Penile cancer;Preserved glans;Inguinal lymph node dissection;Sexual function

阴茎癌(penile cancer)是一种少见的泌尿生殖系统恶性肿瘤,但非洲、南美和亚洲部分发展中国家发病率仍较高,多发生于年龄 40 岁以上的中老年男性,特别是包茎和包皮过长者,人乳头瘤病毒感染与阴茎癌发病率也密切相关^[1]。随着我国卫生条件和健康意识的改善,目前阴茎癌的发病率逐渐下降,越来越多阴茎癌得到早期诊断。阴茎癌的治疗目前仍以手术为主,传统的阴茎肿瘤切除手术要求行阴茎全切术或无瘤切缘 ≥ 2 cm 的阴茎部分切除术,但是由于手术部位特殊,术后会对患者造成极大的生理和心理创伤。阴茎部分切除或全切术后,患者无法

完成正常的性生活,自尊受到影响,进而出现焦虑、抑郁等负性情绪。所有患者及配偶均期望医生能够在完整切除肿瘤的同时最大限度的保留患者的性功能。阴茎癌主要转移方式为淋巴转移,腹股沟淋巴结是最常见和最早出现的淋巴转移区域,淋巴结状态诊断是阴茎癌的治疗关键,也是决定疾病预后的重要因素^[1,2],阴茎癌也是目前少数几种即使发生淋巴转移也可通过淋巴结清扫术获得治愈的恶性肿瘤之一^[3]。本文通过回顾性分析,探讨保留龟头手术加腹股沟淋巴结清扫术对患者预后、性生活的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取深圳市人民医院及中山大学附属肿瘤医院自 2014 年 1 月~2018 年 6 月共收治的 18 例确诊的 T₁ 期阴茎癌患者作为研究对象。年龄 35~62 岁,平均年龄(50.82±4.83)岁,患者病灶位于

基金项目:深圳市卫生系统临床研究项目资助(编号:SZLY2018010)

作者简介:袁也晴(1985.9-),男,湖南新化人,博士,主治医师,主要从事泌尿系肿瘤研究

通讯作者:张学齐(1978.11-),男,安徽宿州人,硕士,副主任医师,主要从事泌尿系肿瘤研究

龟头、包皮系带、冠状沟或阴茎体。其中 8 例患者术前明确表示拒绝行阴茎全切或部分切除,要求尽可能保留完整外观及性功能,已明确告知术后肿瘤复发风险及其它备选方案,设为保留龟头组,年龄 42~62 岁,平均年龄(52.34±5.62)岁;另 10 例行阴茎部分切除术患者设为部分切除组,年龄 35~60 岁,平均年龄(49.75±6.19)岁。所有患者均同时行腹腔镜双侧腹股沟淋巴结清扫术,本研究通过医院伦理委员会批准,患者知情同意并签署同意书。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 术前原发灶及前哨淋巴结活检明确患者病理分期:pT₁N₀₋₂M₀ 期阴茎鳞状细胞癌患者。

1.2.2 排除标准 非鳞状细胞癌或术前原发灶及淋巴结活检证实的 pN₃ 或 M₁ 期患者。

1.3 手术方法

1.3.1 保留龟头组 患者均行肿瘤切除术,保留龟头完整性,同时行术中冰冻活检证实切缘阴性。

1.3.2 阴茎部分切除组 手术切除范围距肿瘤 2 cm 以上。

腹腔镜根治性腹股沟淋巴结清扫范围:用上界为腹股沟韧带上方 2 cm,由耻骨结节至髂前上棘内上方,内界为上界内端垂直向下约 15 cm,外界为上界外端垂直向下约 20 cm,下界为内、外界下端连线的经典根治范围;应用膜性解剖标志精确分离皮瓣,保留完整阔筋膜和大隐静脉。

1.4 观察指标 术后 2 年内每 6 个月复查 1 次,2 年后每 1 年复查 1 次。复查内容主要包括有无局部复

发、淋巴结转移、远处转移等。患者均愿意配合在术前及术后 6 个月后采取问卷调查的形式,对国际勃起功能指数(International index of erectile function, IIEF-5)、性满意指数(Index of Sexual Satisfaction, ISS)^[6]量表进行调查与分析。IIEF-5 总分 22~25 分为正常,12~21 分为轻度障碍,8~11 分为中度障碍,5~7 分为重度障碍。ISS 评分越高,说明性满意度越差。

1.5 统计学方法 所有数据采用 SPSS 11.5 软件进行分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用 *t* 检验。以 *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组随访情况 两组共随访 6 个月~5 年,平均随访时间(28.12±13.14)个月,2 例部分切除组患者失访。保留龟头组中 1 例 T_{1b}N₁M₀ 患者在 1 年后出现局部复发,再次行阴茎部分切除术。所有患者未出现腹股沟区淋巴结转移或复发、腹膜后淋巴结及远处转移,无死亡病例,所有患者均排尿正常。

2.2 两组手术前后勃起功能的比较 术后 6 个月,部分切除组 IIEF-5 评分低于术前,差异有统计学意义(*P* < 0.05);保留龟头组评分高于部分切除组患者差异有统计学意义(*P* < 0.05);保留龟头组 IIEF-5 评分与术前比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05),见表 1。

2.3 两组手术前后性满意度的比较 术后 6 个月,部分切除组患者 ISS 评分高于手术前,差异有统计学意义(*P* < 0.05);保留龟头组 ISS 评分低于部分切除组,差异有统计学意义(*P* < 0.05);保留龟头组 ISS 评分与术前比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05),见表 2。

表 1 手术前后 IIEF-5 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	<i>n</i>	术前	术后 6 个月
保留龟头组	8	24.53±2.41	24.48±1.89
部分切除组	10	24.26±2.03	21.59±3.26

表 2 手术前后 ISS 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	<i>n</i>	术前	术后 6 个月
保留龟头组	8	38.27±14.38	36.38±16.11
部分切除组	10	39.49±12.34	57.63±15.63

3 讨论

阴茎病灶的位置、范围、浸润深度和组织学分化程度均是决定阴茎癌手术方式的重要因素。近年来多项研究质疑无瘤切缘要求 ≥ 2 cm 的合理性,且许多患者要求医生提供可正常排尿且保持正常性生活的治疗方案。因此保留阴茎的手术的疗效、安全性及对性功能的影响值得深入研究。研究显示大于 90% 的阴茎癌在显微镜下扩散范围 < 2 cm,而中、高分化的鳞癌的累及深度通常不到 1 cm。术中冰冻快速病理切片的发展,使医生在术中在保证完整切除肿瘤的同时最大限度地保留阴茎组织^[9]。更有研究

指出,对于大多数局部肿瘤,切缘只需要几毫米就可能足够保证肿瘤完整切除,虽然保留龟头手术的局部复发率大于阴茎部分切除术,但是及时发现复发且再次行阴茎部分切除术后,与直接行阴茎部分切除术相比总生存期无显著差异^[6]。

保留龟头的阴茎肿瘤切除术虽然可在治愈阴茎癌的同时保留阴茎的外形及保护性功能,但是文献报道患者存在局部复发和腹股沟淋巴结转移的风险,复发率可高达 50%。现已经证实腹股沟淋巴结清扫术对于腹股沟淋巴结转移的患者具有治愈性价值^[9]。对于 ≤ pN₂ 的患者根治性淋巴结清扫术可使大

多数患者获得治愈;如果疾病进展至 pN₃,则大多数患者将会死于阴茎癌^[7,8]。根治性淋巴结清扫是阴茎癌腹股沟区域淋巴结转移的金标准。不仅可以明确肿瘤的分期、分级、浸润范围,甚至可达到治愈肿瘤的效果。但是目前对于淋巴结的清扫时机仍有争议,有研究表明未触及淋巴结仍有 2%~25%的淋巴结转移,前哨淋巴结活检也存在较高假阴性率,预防性清扫可早期根除亚临床型的转移从而提高已有转移患者的生存率^[9,10]。同时,行腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术安全可行,能显著减少切口感染发生率,皮肤坏死、淋巴漏等并发症^[11]。因此建议在充分告知患者可能存在获益及风险的同时,在保留龟头的基础上,同时行腹腔镜双侧淋巴结清扫术。

本研究保留龟头组 8 例中仅有 1 例 T_{1b} 期患者出现局部复发,再次行阴茎部分切除术,随访预后良好。本研究同时评估了保留龟头的手术对于患者性功能的影响,结果发现,保留龟头组患者相比术前勃起功能及性满意度无明显改变($P<0.05$),其性满意度相比部分切除组明显更高($P<0.05$)。而阴茎部分切除组患者其勃起功能及性满意度相比术前有所降低($P<0.05$)。这说明保留龟头手术在获得较可靠的疗效的同时,也能尽可能的较少对患者术后正常生活的影响。

综上所述,对于 T₁ 期的阴茎癌患者,保留龟头的手术加上腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术安全有效,并可使患者获得更满意的性功能和满意度。

感谢中山大学附属肿瘤医院提供的临床病例数据。

参考文献:

[1]Hakenberg OW,Compérat EM,Minhas S,et al.EAU guide-

lines on penile cancer:2014 update[J].Eur Urol,2015,67(1):142-150.

[2]O'Brien JS,Perera M,Manning T,et al.Penile Cancer: Contemporary Lymph Node Management [J]. J Urol,2017,197(6):1387-1395.

[3]Li ZS,Yao K,Chen P,et al.Disease-specific survival after radical lymphadenectomy for penile cancer:prediction by lymph node count and density[J].Urol Oncol,2014,32(6):893-900.

[4]Hudson WW.IOSS:Index of Sexual Satisfaction[M].Chicago: Dorsey Press,1982.

[5]叶定伟. 阴茎癌诊断和治疗的规范与进展 [J]. 上海医学, 2017,40(7):408-410.

[6]Djajadiningrat RS, van Werkhoven E, Meinhardt W, et al. Penile sparing surgery for penile cancer - does it affect survival?[J]. J Urol, 2014, 192(1):120-125.

[7]Yao K, Tu H, Li YH, et al. Modified technique of radical inguinal lymphadenectomy for penile carcinoma: morbidity and outcome[J]. J Urol, 2010, 184(2):546-552.

[8]Li Z, Yao K, Chen P, et al. Modification of N Staging Systems for Penile Cancer: A more precise prediction of prognosis[J]. Br J Cancer, 2015, 113(12):1746.

[9]Singh A, Jaipuria J, Goel A, et al. Comparing Outcomes of Robotic and Open Inguinal Lymph Node Dissection in Patients with Carcinoma of the Penis[J]. J Urol, 2018, 199(6):1518-1525.

[10]Leone A, Diorio GJ, Pettaway C, et al. Contemporary management of patients with penile cancer and lymph node metastasis [J]. Nat Rev Urol, 2017, 14(6):335-347.

[11]Delman KA, Kooby DA, Rizzo M, et al. Initial experience with videoscopic inguinal lymphadenectomy[J]. Ann Surg Oncol, 2011, 18(4):977-982.

收稿日期:2019-3-29;修回日期:2019-4-23

编辑/肖婷婷