

术中放疗在腹膜后肿瘤切除术中的应用及护理

Application of intraoperative radiotherapy in patients undergoing retroperitoneal tumor resection and its nursing care

周 静, 黄晓辉, 薛香香

Zhou Jing, Huang Xiaohui, Xue Xiangxiang (General Hospital of PLA, Beijing 100853 China)

摘要: [目的] 研究腹膜后肿瘤切除联合术中放疗的安全性及有效护理方法。 [方法] 选择我院收治的经腹部 CT 和(或)MRI 确诊为腹膜后肿瘤的病人 62 例。分为联合治疗组 30 例和对照组 32 例, 比较两组手术前后白细胞计数变化、胃肠功能恢复时间、切口拆线时间及并发症情况。 [结果] 联合治疗组与对照组手术前后白细胞计数变化、胃肠功能恢复时间、切口拆线时间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 联合治疗组有 5 例出现放射性周围神经病, 未发生肠坏死及局部纤维化引起的输尿管狭窄等远期并发症。 [结论] 手术联合术中放疗治疗腹膜后肿瘤安全性好, 且不增加术后并发症风险, 要充分做好围术期护理。
关键词: 腹膜后肿瘤切除术; 放疗; 护理

Abstract Objective: To study the safety and effective nursing methods of patients receiving retroperitoneal tumor resection combined with intraoperative radiotherapy. Methods: A total of 62 cases of patients with retroperitoneal tumors diagnosed by abdominal CT and (or) MRI in our hospital were selected and divided into combined treatment group (30 cases) and control group (32 cases), comparing the changes of white blood cell count, the time of gastrointestinal function recovery, the time of incision stitches and complications between the two groups before and after operation. Results: There was no statistically significant difference between combined treatment group and control group before and after surgery ($P > 0.05$); 5 patients in combined treatment group had radiological peripheral neuropathy, and there was no the long-term complications of intestinal necrosis and ureteral stricture caused by local fibrosis. Conclusion: surgery combined with intraoperative radiotherapy for retroperitoneal tumors has good safety, and doesn't increase the risk of postoperative complications, and perioperative nursing should be fully prepared.

Key words retroperitoneal tumor resection; adiation therapy; nursing

中图分类号: R473.73 文献标识码: B

腹膜后肿瘤(RPT)是指起源于腹膜后潜在腔隙内的肿瘤,但不包括腹膜后脏器(如肝、十二指肠、胰、脾、肾上腺、输尿管、骨骼等脏器)结构的肿瘤以及源于他处的转移肿瘤。目前,国内外公认完整的手术切除是治疗 RPT 的最重要手段,但术后 2 年内局部复发率高达 70%~90%^[1]。术中放疗(IORT)能够在肿瘤高风险区域进行高剂量放疗,而健康组织可用限光筒屏蔽加以保护,具有直视治疗区域、可更好地控制放疗剂量及分布的优势。我科自 2010 年 7 月—2012 年 1 月共完成腹膜后肿瘤切除联合术中放疗 30 例,取得满意疗效。现报道如下。

1 临床资料

选择 2010 年 7 月—2012 年 1 月我院收治的经腹部 CT 和(或)MRI 确诊为腹膜后肿瘤的病人 62 例。排除标准:术

doi: 10.3969/j.issn.1009-6493.2014.03.025

后病理证实肿瘤组织来源为淋巴造血系统、泌尿生殖系统;术前 CT 和(或)MRI 已发现肿瘤病变范围广泛,腹膜后多处受累。保留病变局限于腹膜后单一区域的病人。分为联合治疗组 30 例和对照组 32 例,联合治疗组行腹膜后肿瘤切除手术联合术中放疗,其中男 18 例,女 12 例,年龄 19 岁~72 岁,中位年龄 45 岁;对照组仅行腹膜后肿瘤切除手术,其中男 20 例,女 12 例,年龄 25 岁~71 岁,中位年龄 48 岁。联合治疗组在放疗专用手术室进行手术,先在全身麻醉下行腹膜后肿瘤切除,在肿瘤切除后、关腹之前即刻行术中放疗。使用美国 INTEROP 公司生产的 MOBETRON 术中放疗机,应用高能电子线。术中放疗专用限光筒采用 0.5 cm 厚不锈钢筒,有直径 5 cm~10 cm 不同规格,同时底部设 0°,15°,30°斜端面,以便根据人体解剖部

文章编号: 1009-6493(2014)01C-0313-02

位和肿瘤范围选用。对照组手术在常规手术室施行,在全身麻醉下行腹膜后肿瘤切除术,肿瘤切除、检查核对无误后即刻关腹结束手术。

2 结果

所有病人均接受手术治疗,手术切除率 100%,无术中死亡病例。联合治疗组行单纯肿瘤切除 22 例、联合其他脏器切除 8 例,对照组行单纯肿瘤切除 21 例、联合其他脏器切除 11 例。两组术后各有 2 例病人发生切口液化,经局部引流换药处理痊愈,均无术后腹腔出血、感染等并发症。随访 3 个月~15 个月,联合治疗组有 5 例出现放射性周围神经病,未发生肠坏死及局部纤维化引起的输尿管狭窄等远期并发症。两组白细胞计数、胃肠功能恢复时间及术后并发症情况比较见表 1。

表 1 两组白细胞计数、胃肠功能恢复时间及术后并发症情况比较

组别	例数	白细胞计数($10^9/L$)		胃肠功能恢复时间	切口拆线时间	切口液化例
		术前	术后 3 d	d	d	
联合治疗组	30	5.88±1.62	10.60±4.38	5.5±0.8	12.5±0.6	2
对照组	32	5.24±0.72	12.25±2.42	4.6±0.5	11.3±0.5	2
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

3.1 腹膜后肿瘤手术联合术中放疗的意义 虽然腹膜后肿瘤最有效的治疗方法是手术切除,但术后复发率较高,且多发生在术后1年~2年内,放射治疗的目的是减少复发、提高肿瘤的局部控制率,以达到提高生存率及生存质量的目的^[2]。放射疗法是最普遍被使用的辅助疗法来控制腹膜后肿瘤局部复发^[3]。术中放疗主要用电子线进行照射,这是利用电子线在行进一定深度后剂量骤减的特点,如能量为6 MeV~20 MeV的电子线适用于厚2 cm~6 cm的病灶的治疗,术中放疗前根据靶区(腹膜后肿瘤)的深度选择不同的电子线,使整个肿瘤病灶剂量达80%,并均匀接受照射,靶区达90%的射线量分布。术中1次照射剂量为20 Gy~30 Gy为宜,1次照射剂量<20 Gy难以奏效,剂量过高会加重发射损伤。术中放疗主要敏感部位为外周神经、输尿管、胆道、食管和十二指肠。Dziewirski等^[4]采用手术联合术中放疗治疗46例RPT病人,单次放疗剂量20 Gy,深度1 cm~2 cm,其并发症发生率达15.2%。值得注意的是,46例病人中80%行联合脏器切除,手术范围与创伤均较大,这可能是引起术后并发症的主要原因。本研究30例接受术中放疗的病人中8例合并其他脏器切除,仅2例发生切口液化,无术后腹腔出血、感染等并发症,说明只要提高手术质量完全可以降低术后并发症发生率,另外术中对瘤床周围敏感组织器官的防护也非常重要。RPT大小、位置均不固定,本组在术中放疗时根据瘤床大小、部位不同,选择了直径5 cm~10 cm、倾角0°、15°、30°不同规格的限光筒,确保敏感组织器官排除在照射野之外,避免了对肠道、胰腺及输尿管等组织器官的放射性损伤,术后未出现吻合口漏、出血、消化道穿孔等并发症,随访中亦未发生肠坏死及局部纤维化引起的输尿管狭窄等远期并发症,仅联合治疗组有5例出现放射性周围神经病。

3.2 腹膜后肿瘤切除术后的病情观察

腹膜后肿瘤手术联合术中放疗的病人多为中度或高度恶性肿瘤,手术创伤大,手术时间长,失血多,对重要脏器功能及内环境平衡冲击大,故术后要持续心电图监测,动态观察体温、脉搏、呼吸、血压及氧饱和度的变化。重视腹腔、盆腔

各种引流管的护理,观察引流液的颜色、性质、量的变化,警惕术后大出血、吻合口瘘、肾功能障碍、静脉血栓形成等并发症的发生。

3.3 心理护理 我院收治的腹膜后肿瘤中68%为局部复发病,最多接受13次手术,历时近20年,最快再次手术后3个月即发现复发,10个月后死亡。腹膜后肿瘤瘤体巨大,与多种脏器或血管紧密粘连,手术复杂,部分病人为复发肿瘤,有过手术史。病人心理状态复杂,既渴望手术又恐惧手术,病人往往担心肿瘤是否能完全切除,对术后恢复、术后疼痛、术后复发等产生焦虑^[5]。腹膜后肿瘤手术联合术中放疗是近年开展的手术方式,很多病人因认识不足而有疑虑和恐惧心理,术前通过宣教,详细讲解术中放疗的基本知识和术后的注意事项等,讲述周围成功的病例,护理人员要充分解释腹膜后肿瘤手术联合术中放疗的优点,即术中放疗能够在肿瘤高风险区域接受高剂量放疗,而健康组织以限光筒屏蔽加以保护,具有直视治疗区域、更好控制放疗剂量及分布,在控制局部复发挥一定作用的优势等。在病人入院后予系统的护理干预,使病人获得足够的术中放疗相关知识,改善病人惧怕放疗、担心毒副作用等负面情绪,消除身心不良障碍,以良好的心态接受治疗,提高战胜肿瘤的信心、决心。

3.4 术后放疗反应的观察及护理 放疗在许多方面发挥着自己独特的优势,但放疗也有其不足之处,虽然人体正常组织细胞对放射线敏感性较低,但放射线引起的电离辐射对机体正常组织毕竟有一定的损害,从而带来一些副反应。放疗通常会引起恶心、呕吐、腹胀、腹部不适等消化道症状及外周血白细胞计数降低等骨髓抑制现象,但一般与放疗的剂量和部位有关。本研究中联合治疗组和对照组术前术后白细胞计数、胃肠道功能恢复时间及切口愈合时间比较差异均无统计学意义($P>0.05$),证明15 Gy~20 Gy的术中放疗无明显副反应,安全可靠。在选择适当的能量、照射野周围的安全保护及术中全面心电图监护下,不会影响病人的术后恢复。但在联合治疗组术后5例病人出现轻度的放射性周围神经病,病人表现有手指感觉减退或感觉异常,可通过针灸、推拿按摩进行治疗,

5例病人均在6个月~9个月内自发缓解。Sindelar等^[6]发现使用20 Gy术中放疗可使肿瘤复发局部控制高于术后放疗,但60%病人出现周围神经病的症状。在病人胃肠道功能恢复后,要及时进行饮食调理,加强营养。如鼓励病人多吃富含维生素A的蔬菜、多食牛奶、鱼肝油、鸡蛋和其他高蛋白易消化饮食,以利于机体修复损伤的组织。在食物的调配上,注意色、香、味,少量多餐,禁烟酒,避免辣煎炸等刺激性食物和过硬食物,鼓励病人多饮汤水,加速体内毒素的排泄。

4 小结

手术联合术中放射治疗RPT放疗反应轻,无明显术后并发症,是一种经济、安全、有效的治疗手段。但由于手术联合术中放射是新手术方式,有其独特性,在临床护理工作中,护士应及时掌握新技术的特点,做好围术期护理,促进病人康复。

参考文献:

- [1] 黄晓辉,李沛雨,张勇,等.腹膜后肿瘤手术联合术中放疗的安全性研究[J].解放军医学杂志,2011,36(6):646-647.
- [2] 蒋彦彦,罗成华.原发性腹膜后肿瘤外科学[M].北京:人民军医出版社,2006:79.
- [3] Liles JS, Tzeng CW, Short JJ, et al. Retroperitoneal and intra-abdominal sarcoma [J]. Current Problems in Surgery, 2009, 46(6):449-451.
- [4] Dziewirski W, Rutkowski P, Nowecki ZI, et al. Surgery combined with intraoperative brachytherapy in the treatment of retroperitoneal sarcomas [J]. Ann Surg Oncol, 2006, 13(2):245-252.
- [5] 周静,肖西平,王麦换.58例原发性腹膜后肿瘤切除术围术期护理[J].现代护理,2005,11(3):217-218.
- [6] Sindelar WF, Kinsella TJ, Chen PW, et al. Intraoperative radiotherapy in retroperitoneal sarcomas; Final results of a prospective, randomized, clinical trial [J]. Arch Surg, 1993, 128:402-410.

作者简介 周静,主管护师,本科,单位:100853,中国人民解放军总医院;黄晓辉、薛香香单位:100853,中国人民解放军总医院。

(收稿日期:2013-01-17;修回日期:2013-11-01)

(本文编辑 苏琳)