

· 短篇论著 ·

腹腔镜辅助下小儿腹膜后囊性淋巴管瘤药物灌注治疗

石群峰 黄晶晶

(广西壮族自治区儿童医院小儿外科, 南宁 530003)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜辅助下小儿腹膜后囊性淋巴管瘤药物灌注治疗的疗效。**方法** 2004 年 3 月~2010 年 12 月,腹腔镜辅助下药物灌注治疗 12 例小儿腹膜后囊性淋巴管瘤。先腹腔镜下探查肿瘤大小、范围、与邻近脏器关系,平阳霉素 4~8 mg 加适量注射用生理盐水配制成浓度为 0.3~1.0 mg/ml 溶液备用,剂量 0.2~0.5 mg·kg⁻¹·次⁻¹,腰椎穿刺针经腹壁进入腹腔,行腹膜后囊性淋巴管瘤瘤体药物灌注,隔 2~3 周灌注一次,共 1~2 次。**结果** 12 例患儿腹腔镜下顺利完成操作,几乎没有出血,手术时间 15~45 min,平均 30 min。第 1 次灌注术后 2~3 周复查 B 超,7 例腹膜后淋巴管瘤完全消失,未见明显的腹膜后囊性葡萄样结构;5 例 B 超示腹膜后囊性葡萄样结构,再重复注射治疗 1 次,术后半年 B 超复查腹膜后囊性葡萄样结构全部消失。12 例患儿随访 6~60 个月,平均 33 个月,肿瘤无复发,无肠粘连、肺组织纤维化、骨髓抑制、血象异常等并发症。**结论** 腹腔镜辅助下小儿腹膜后囊性淋巴管瘤药物灌注治疗操作简单,安全,创伤小,出血少,疗效满意。

【关键词】 腹腔镜; 小儿; 腹膜后囊性淋巴管瘤; 药物灌注

中图分类号:R73

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2011)12-1134-02

小儿腹膜后淋巴管瘤是一种良性肿瘤,原因不明,主要表现为腹部或阴囊包块,B 超检查阳性率高,可明确诊断。以往开腹手术治疗创伤大,出血多,肿物不易完全切除,易损伤腹腔和腹膜后重要脏器和组织,术后恢复慢,易复发。2004 年 3 月~2010 年 12 月我们采用腹腔镜辅助下小儿腹膜后囊性淋巴管瘤平阳霉素药物灌注治疗 12 例,取得良好的治疗效果,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 12 例,男 8 例,女 4 例。年龄 8 个月~2 岁 3 个月,平均 17.5 月,其中 <1 岁 4 例,1~2 岁 6 例,>2 岁 2 例。右侧 9 例,左侧 3 例。伴阴囊肿物 7 例,肿物大小 2.2 cm×2.4 cm~4.7 cm×5.2 cm,平均 3.4 cm×3.8 cm;5 例以腹胀等其他症状就诊,B 超和体检时发现腹部包块,肿物大小 2.6 cm×4.3 cm~6.5 cm×13.5 cm,平均 4.6 cm×8.9 cm。7 例阴囊肿物患儿临床诊断小儿鞘膜积液,拟行腹腔镜辅助下内环口缝扎术,经腹腔镜腹腔探查发现腹膜后囊性淋巴管瘤而明确诊断;5 例腹部包块经腹腔镜术中探查明确诊断。

1.2 方法

术前常规插导尿管,气管插管全麻。头低脚高 25°,健侧卧位。脐孔上缘或下缘切开皮肤约 0.2 cm,钝性分离皮下组织,插入气腹针,注入 CO₂ 气体,气腹压力维持 8~10 mm Hg。气腹完成后置入

3~5 mm trocar,置入相应腹腔镜。于病变侧脐旁与锁骨中线交界处,在腹腔镜直视下置入 3~5 mm trocar,置入无损伤抓钳探查腹腔。腹腔显示良好,视野开阔,观察肿瘤大小、范围、与邻近脏器关系,肿瘤囊壁较薄,有囊液,常呈葡萄多囊状。根据肿瘤大小将平阳霉素 4~8 mg 加适量注射用生理盐水配制成浓度为 0.3~1.0 mg/ml 溶液备用,剂量 0.2~0.5 mg·kg⁻¹·次⁻¹。取腰穿针 1 枚,于最靠近肿瘤腹壁处穿刺进入腹腔,分别穿刺囊肿,尽可能吸净囊内液体,注意不要损伤腹腔内大神经、血管、输尿管、肠管等腹腔内脏器,多点分别注入适量平阳霉素液体,尽量不要遗留囊肿组织。拔除穿刺针,观察腹腔无活动性出血及腹腔脏器损伤,关闭气腹机,放出腹腔内 CO₂,切口胶布减张粘合,无须缝合。完全清醒后可进食、活动,切口无须拆线。

2 结果

腹腔镜探查腹膜后囊性淋巴管瘤瘤体大小:2 cm×4 cm~6 cm×11 cm。12 例患儿腹腔镜下顺利完成操作,几乎没有出血,手术时间 15~45 min,平均 30 min。导尿管术后放置 1 d,术后 2~3 d 出院。第 1 次灌注术后 2~3 周复查 B 超,7 例腹膜后淋巴管瘤完全消失,未见明显的腹膜后囊性葡萄样结构;5 例 B 超示腹膜后囊性葡萄样结构,肿物大小 1.6 cm×3.4 cm~3.6 cm×5.2 cm。腹腔镜探查见部分囊肿囊液消失,囊壁苍白,增厚,似纤维化改变;部分囊内液体明显减少,囊肿张力减低,塌陷、萎缩。再

重复注射治疗 1 次,术后半年 B 超复查腹膜后囊性葡萄样结构全部消失。12 例随访 6 ~ 60 个月,平均 33 个月,无复发,无肺组织纤维化、骨髓抑制、血象异常、肠粘连等并发症。

3 讨论

淋巴管瘤在小儿外科并非少见,分为单纯性淋巴管瘤、海绵状淋巴管瘤、囊性淋巴瘤^[1]。囊性淋巴管瘤具有畸形和肿瘤的双重特点^[2],2 岁以前发病占 80% ~ 90%^[3]。95% 的淋巴管瘤发生于颈部,而腹膜后囊性淋巴管瘤相对比较罕见^[4~7]。本组 7 例术前误诊为小儿鞘膜积液,行腹腔镜辅助下内环口缝扎术,术中探查发现腹膜后囊性肿物且经内环口附近一直延伸到阴囊而明确诊断。腹膜后囊性淋巴管瘤阴囊肿物有其特点,肿物触诊时有海绵状手感,边界不清,常不能完全还纳腹腔,此时行阴囊肿物及腹腔 B 超检查能明确诊断。5 例以腹胀等其他症状就诊,B 超和体检时发现腹部包块,经腹腔镜探查而确诊。腹膜后囊性淋巴管瘤典型超声影像:各种形态的液性暗区,内部回声无密集光点漂浮的液性暗区^[7]。单房或多房无回声的囊性肿块常有内部分隔^[6]。鞘膜积液手术时,如腹股沟无明显鞘状突结构,而是多囊状组织,此时应考虑腹膜后淋巴管瘤的可能。淋巴管瘤一般不能自行消退,病程越长,囊壁越厚,范围越大,治疗越困难,一旦确诊,应及时治疗^[8]。

B 超介导的抽吸囊液及硬化剂注射治疗,治愈率 61.1%^[2],由于病灶往往深在而造成穿刺风险和穿刺困难^[7]。缺点如下:囊肿位于腹膜后表面常覆盖有肠管,穿刺时易损伤肠管导致腹膜炎的发生;囊肿常环绕腹腔重要器官及大神经、血管、输尿管分布,由于 B 超分辨率有限,操作时极易刺伤腹腔内脏器;囊性淋巴管瘤常是葡萄样多房状,大小不一,B 超介导抽吸囊液后,囊壁塌陷,硬化剂未必能注射到囊内,而且也不可能将硬化剂注射到每一个囊内,术后极易复发。随着腹腔镜技术的发展,有学者尝试使用腹腔镜手术,穿刺抽液及硬化剂注射治疗^[7]。由于腹腔镜是直视下观察腹腔内病变,焦距可调,具有数倍放大作用,可观察到整个腹腔,肿瘤分布情况,与周围重要脏器和组织的关系;可用操作钳辅助充分暴露肿物,有利于肿物药物灌注治疗,而不易损伤肠管等腹腔脏器。由于腹腔镜有放大作用,穿刺针可精细操作,准确将硬化剂灌注到每一个囊肿中,遗漏的可能性大大减少;同时尽可能避免腹腔内脏器和组织的损伤;对可疑病灶,还可以进行组织活检,以达到确诊的目的。

近年来,国内对于囊性淋巴管瘤硬化剂治疗,主要使用平阳霉素。平阳霉素治疗囊性淋巴管瘤效果

尤为显著^[2,9]。作用机制主要是与铁络合剂形成自由基,作用于 DNA 使其分解,引起 DNA 单链断裂;同时还可抑制肿瘤血管的生成,使囊性淋巴管瘤萎缩变性;产生无菌性炎症坏死,脱落,使囊腔逐渐吸收缩小、消失^[2]。药物到达囊肿内部,可能通过抑制淋巴管内皮细胞的生长和作为化学刺激物使间质纤维化的双重作用而达到治疗目的。治疗不受年龄限制,注射 1 ~ 2 次即可消失^[2,9]。考虑到疗效、安全性、并发症等因素,临床上现已很少使用如 5% 鱼肝油酸钠,95% 酒精,50% 葡萄糖,40% 医用尿素,四环素等硬化剂治疗^[1]。

本组采用腹腔镜辅助下腹膜后囊性淋巴管瘤药物灌注术 12 例,由于小儿腹腔小,腹壁较薄,在气腹或置入 trocar 时要避免损伤腹腔内脏器。进行药物灌注时,要掌握好药物的浓度、剂量,尽量使药物能均匀地分布到整个囊肿组织及囊肿周围组织中,不要有遗漏,避免损伤腹腔内脏器。除了腹腔内进行药物灌注外,阴囊及腹股沟部位也要进行药物灌注治疗,以免复发。根据年龄和囊肿大小平阳霉素注射的浓度为 0.3 ~ 1.0 mg/ml,剂量为 0.2 ~ 0.5 mg · kg⁻¹ · 次⁻¹。

腹腔镜辅助下小儿腹膜后囊性淋巴管瘤药物灌注治疗疗效好,安全,操作简单,出血少,手术时间短,术后恢复快,并发症少,切口瘢痕小,美观,可反复进行药物灌注,是治疗小儿腹膜后囊性淋巴管瘤较为理想的方法,值得推广应用。

参考文献

- 1 张金哲,主编.实用小儿肿瘤学.郑州:河南医科大学出版社,2001.285 - 291.
- 2 黄一敏.瘤内注射平阳霉素治疗囊性淋巴管瘤 18 例分析.临床儿科杂志,2007,25(1):65 - 66.
- 3 Alqahtani A, Nguyen LT, Flageole H, et al. 25 years' experience with lymphangioma in children. J Pediatr Surg, 1999, 34(7): 1164 - 1168.
- 4 Perrot M, Rostan O, Morel P, et al. Abdominal lymphangioma in adults and children. Br J Surg, 1998, 85(3): 395 - 397.
- 5 Shahriari A, Odell JA. Cervical and thoracic components of multiorgan lymphangiomatosis managed surgically. Ann Thorac Surg, 2000, 71(2): 694 - 696.
- 6 王海涛,董 携,宋 勇,等.腹膜后囊性淋巴管瘤的诊断与治疗.中华泌尿外科杂志,2005,26(6):419 - 420.
- 7 张 栋,贺 强,吴天明,等.腹膜后囊性淋巴管瘤的诊断与治疗.肝胆外科杂志,2008,16(5):342 - 344.
- 8 任霞芳,罗春芬.超声引导下局部注射平阳霉素治疗囊性淋巴管瘤 18 例.临床超声医学杂志,2001,3(5):294 - 295.
- 9 许琪华,周正炎,季正威,等.平阳霉素治疗淋巴管瘤的临床疗效分析.口腔颌面外科杂志,2000,10(2):165 - 166.

(收稿日期:2011 - 03 - 28)

(修回日期:2011 - 08 - 03)

(责任编辑:李贺琼)