

肛周表皮样囊肿2例并文献复习

杜文龙, 崔江潮, 马致忠, 蒲成林[△]

临夏州人民医院肛肠科 甘肃临夏 731100

△通信作者, E-mail: 13993090851@163.com

[摘要] 肛周表皮样囊肿是一种临床罕见的良性病变, 其临床表现缺乏特异性, 易误诊为肛周脓肿、藏毛窦等疾病。本文报道了2例肿物直径接近或超过10 cm的肛周表皮样囊肿病例。2例患者均经MRI检查提示囊性占位, 术后病理确诊为表皮样囊肿, 完整切除肿物后恢复良好。结合文献复习发现, 该病好发于中青年, MRI检查对术前定位及鉴别诊断具有重要价值, 手术完整切除肿物是根治的关键。

[关键词] 肛周表皮样囊肿; 肛周肿物; 外科手术

Perianal epidermoid cysts: a report of two cases and literature review

Du Wenlong, Cui Jiangchao, Ma Zhizhong, Pu Chenglin[△]

Department of Coloproctology, People's Hospital of Linxia Prefecture, Linxia 731100, Gansu, China

△Corresponding author, E-mail: 13993090851@163.com

[Abstract] Perianal epidermoid cyst is a rare benign lesion with nonspecific clinical manifestations, often misdiagnosed as perianal abscess or pilonidal sinus. This study reports two cases of perianal epidermoid cysts with diameters approaching or exceeding 10 cm. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed cystic lesions in both patients, and postoperative pathological examination confirmed the diagnosis of epidermoid cysts. Complete excision of the lesions was performed, and both patients achieved uneventful recovery. A literature review indicates that this condition predominantly affects young to middle-aged adults. MRI is critical for preoperative localization and differential diagnosis, while complete surgical excision remains the definitive treatment.

[Keywords] perianal epidermoid cysts, perianal mass, surgical excision

表皮样囊肿 (epidermoid cysts, EC) 是由于各种原因导致上皮细胞进入皮下而形成的一种良性肿物, 在1835年由Cruveilhier教授首次报道^[1]。EC好发于中青年, 男女发病比例约为2:1。EC常常起病隐匿, 生长缓慢, 肿物直径多在1~5 cm之间^[2]。目前, 临床上对肿物直径接近或超过10 cm的肛周巨大EC报道甚少。我科近年来诊治2例肿物直径接近或超过10 cm的肛周巨大EC病例, 效果满意。肛周巨大EC病例相当罕见, 本文旨在通过回顾分析2例病例诊治过程及查阅相关文献, 总结肛周巨大EC的临床表现、影像学特征、治疗方法, 以期降低误诊率, 提高治疗效果。

1 病例资料

1.1 病例1

1.1.1 病史 患者女性, 34岁, 因“发现骶尾部肿

物1年余”收住入院。患者于入院前1年余无明显诱因发现骶尾部肿物, 逐渐增大, 并于近期出现肛门坠胀、疼痛不适, 久坐、性交后加重, 无破溃流脓, 无发热寒战, 无脓血便。查体: 患者取膝胸位, 于骶尾部可见一大约9 cm×6 cm的肿物, 皮温不高, 边界清楚, 质硬, 触痛 (+), 活动度良好。

1.1.2 辅助检查 B超检查 (图1): 骶尾部皮下可见范围约9.2 cm×6.3 cm的中高回声, 边界清楚。彩色多普勒血流显像 (color Doppler flow imaging, CDFI): 未探及明显血流信号。考虑骶尾部皮下中高回声, (1) 藏毛窦; (2) 性质待查。

MRI检查 (图2): 骶尾部正中皮下软组织内见一椭圆形肿块, 呈稍长T1、稍长T2信号, 在DWI呈稍高信号, 大小约8.2 cm×8.2 cm×7.8 cm, 病灶边界清楚, 其上缘与尾骨末端相连, 多考虑为藏毛窦囊肿。

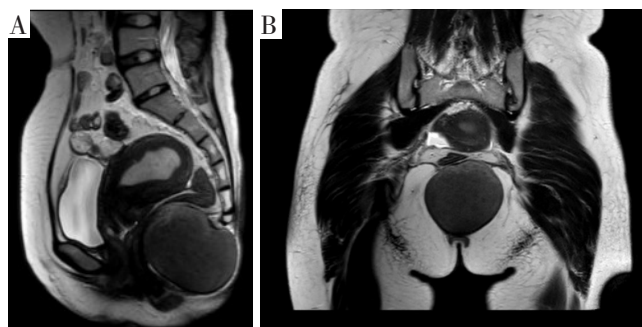
血常规、肝功能、肾功能、电解质、凝血四项、

传染病全项、肿瘤标志物均未见明显异常。



图1 病例1彩色多普勒超声检查结果

Fig.1 Images of color Doppler ultrasound for case 1



A.矢状位 (T2WI); B.冠状位 (T2WI); C.水平位 (T2WI)。

图2 病例1 MRI检查结果

Fig.2 Images of MRI for case 1

1.1.3 手术过程 蛛网膜下腔麻醉满意后，患者取俯卧位，常规消毒，铺无菌巾单。取骶尾部正中切口，逐层切开皮肤、皮下组织，分离臀大肌内前方及肛尾韧带后见囊肿外膜，在囊肿外膜和内膜间，以锐性结合钝性的方法分离囊肿四周，分离完毕后将囊肿完整取出，囊肿大小约9 cm×7 cm×6 cm，剖面见豆渣样物。取出肿物后送病理检查，用生理盐水冲洗创面并妥善止血，在创面底部放入引流管2根，距切口约3 cm处引出，接引流袋，与皮肤妥善固定，用3-0可吸收线逐层关闭切口，无菌敷料肛外加压包扎。

1.1.4 术后大体标本及病理检查 (图3) 大体标本 (图3A)：肉眼可见灰白色囊性肿物组织一个，大小约9 cm×7 cm×6 cm，囊内为灰白色豆腐渣样物，囊壁厚0.1 cm，内外壁光滑。病理检查结果 (图3B)：镜下可见囊壁内层附有鳞状上皮，囊肿内容物主要为

角蛋白及胆固醇，还有少量脂肪。病理诊断：EC。



A.大体标本; B.HE染色 (×100)。

图3 病例1术后大体标本及病理检查结果

Fig.3 Postoperative gross specimen and pathological examination results of case 1

1.1.5 术后治疗及随访 术后给予镇痛、消肿、伤口换药等治疗，于术后第10天拆线出院，现随访1年余无复发及不适症状。

1.2 病例2

1.2.1 病史 患者男性，34岁，因“发现肛周肿物10年”入院。患者于入院10年前无明显诱因出现右侧臀部肿物，挤压时有疼痛，大小约1 cm×1 cm，无寒战高热，无脓血便，无尿频、尿急、尿痛，无会阴区感觉异常等不适症状，当时未引起患者足够重视。之后肿物逐渐增大至约11 cm×5 cm，伴肛周部疼痛不适，久坐后加重。查体：患者取胸膝位，肛门及外生殖器未见异常。5点方向距肛门3 cm处可见一圆柱状肿物，与右侧阴囊相接，大小约11 cm×5 cm，质软，压痛 (+)，边界清楚，活动度良好。

1.2.2 辅助检查 B超检查 (图4)：会阴部至臀后部偏右侧包块，包块处皮下可见范围约14.4 cm×5.4 cm×4.7 cm混合性回声，以实性为主，边界清楚，形态欠规则。CDFI：内实性包块未探及明显血流信号。考虑右侧臀部占位性病变 (性质待查)。

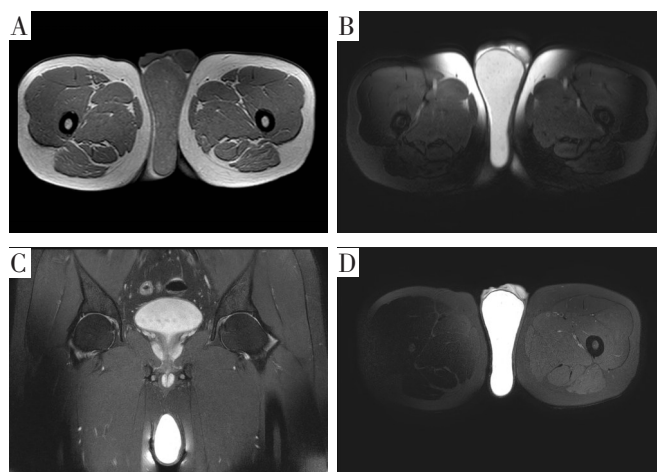
MRI检查 (图5)：会阴部见一长椭圆形稍长T1、长T2信号影，并于病灶中央见多发点状稍短T1信号影，边界清楚，大小约14.4 cm×5.6 cm×5.2 cm，在

DWI上呈混杂高信号。考虑为良性肿瘤样病变，(1) EC；(2) 淋巴管囊肿，请结合临床。



图4 病例2彩色多普勒超声检查结果

Fig.4 Images of color Doppler ultrasound for case 2



A.水平位 (T1WI); B.水平位 (T2WI); C.冠状位 (T2WI); D.水平位 (压脂序列)。

图5 病例2 MRI 检查结果

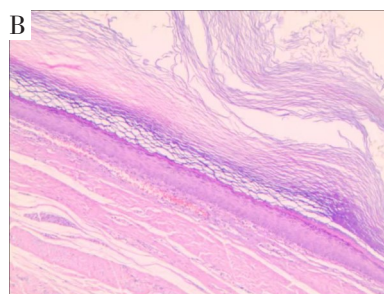
Fig.5 Images of MRI for case 2

血常规、肝功能、肾功能、电解质、凝血四项、传染病全项、肿瘤标志物均未见异常。

1.2.3 手术过程 蛛网膜下腔麻醉满意后，取截石位，常规消毒，铺无菌洞巾。沿肿物表面取一长约8 cm的切口，依次切开皮肤、皮下组织，钝性分离后可见囊状肿物，肿块内侧与肛门外括约肌的浅部相连，外侧与臀大肌筋膜相连，前方毗邻睾丸肉膜，沿肿物边缘钝性分离，用电刀切断纤维束，直至肿物底部，沿肿物底部离断、移除标本。电刀止血确切后，在皮下放置引流管一根。用3-0可吸收线间断缝合皮下组织及皮肤，无菌纱布包扎。切下组织予家属观看后送病理检查。

1.2.4 术后大体标本及病理检查(图6) 大体标本(图6A):肉眼可见灰褐色囊性肿物一个，大小14 cm×6.5 cm×5.5 cm，囊内为灰白、灰褐色豆腐渣样物，壁厚0.1~0.2 cm，内外壁光滑。病理检查结果(图6B):镜下可见囊壁内层为鳞状上皮，囊内有角

蛋白、脂肪、胆固醇结晶，囊壁内可见慢性炎症细胞浸润，符合EC。



A.大体标本; B.HE染色(×100)。

图6 病例2术后大体标本及病理检查结果

Fig.6 Postoperative gross specimen and pathological examination results of case 2

1.2.5 术后治疗及随访 术后给予镇痛、消肿、补液、伤口换药等治疗，并于术后第8天好转出院，随访6个月余无复发，无明显不适。

2 讨论

EC分为先天性EC和获得性EC。先天性EC是在胚胎发育过程中由外胚层细胞进入神经管而形成，多发生于头部^[1]。获得性EC则是可能由外部损伤导致表皮基底细胞进入皮下并进一步生长而形成的，因此多见于易磨损或损伤的部位，如臀部、肘部，偶尔也见于注射部位^[4]。多发性EC多与遗传综合征相关，如加德纳综合征、Favre-Racouchot综合征和Gorlin综合征等^[5-6]。近些年来，科研人员从EC患者中提取出人乳头瘤病毒。因此人乳头瘤病毒也可能是EC的潜在病因^[7]。另外，日晒伤、咪喹莫特乳膏、他克莫司等也有可能引发EC^[8-9]。本文中，病例1为中年女性，囊肿位于骶前，这可能与较多的妇科检查或骶尾部损伤有关；病例2为中年男性，EC位于会阴部，这可能与长期磨损相关。虽然EC的病因有多种报道，但其具体发生机制仍不清楚。

组织学上，EC囊壁的内层由鳞状上皮细胞组成，

外层由胶原组织支撑,角蛋白从上皮脱落,产生一种富含胆固醇晶体的白色软质物质,形成囊肿^[10]。其内容物多为灰色干酪样坏死物,主要成分为角化物、大部分脂肪、少部分胆固醇^[11]。如果囊肿破裂,其内角蛋白会渗透到周围组织,导致急性炎性肉芽肿。本文2例患者虽肿物体积巨大,但所幸尚未癌变或破裂,术后病理检查与前文所述一致。

EC的确诊主要依靠组织病理学检查。但是,术前除了可疑的癌性病变外,不应进行活检,以防止肿瘤播散、形成脓肿、粪瘘或感染。因此,术前诊断仍然依靠临床症状、体征和辅助检查。肛周EC症状常表现为肛周无痛性结节,早期无特异性表现,只有肿块体积达到一定程度,才会出现肛周疼痛与坠胀感。在体征方面,骶前EC可在肛门后方出现小凹,即所谓的酒窝征,是其相对特异性的体征之一^[12]。除此以外,无特异性表现,因此极易误诊为藏毛窦囊肿、肛周脓肿、皮脂腺囊肿等。本文中,病例1超声或MRI检查误诊为藏毛窦囊肿,病例2超声检查描述相对模糊,无法定性,MRI检查主要考虑EC。超声或MRI检查误诊或无法准确诊断的原因主要有两个方面,一方面是由于EC起病隐匿,缺少特异性表现;另一方面,是由于临床医师及辅助检查科室对该病认识不足。典型的EC在超声上表现为囊性或实性的肿物,形状呈圆形或椭圆形,边界清楚,囊内无明显血流信号,有时还会出现背声放大和侧影现象^[13]。这与本文中2例患者的超声表现基本一致。如果超声显示“洋葱样”外观,则很大程度上提示EC处于炎症期和破裂期,囊肿周围的血流量随之会增加^[13]。EC在CT上表现为包裹良好、密度不均的脂肪和角蛋白混合物,囊肿内部液体密集,壁薄且有硬化^[14]。单纯EC T1WI表现为低信号或等信号,T2WI表现为明显的高信号特征^[12]。增强T1WI图像显示肿块中心无增强,肿块周围有薄边缘增强^[15]。本文中2例患者MRI表现为稍长T1、长T2信号,这可能与囊肿内容物成分比例不同有关。MRI检查不仅可以清楚地显示肿块的大小、内容物的信号,还可以判断囊肿与其周围脏器的毗邻关系,从而精确地指导手术方式,因此作为臀部EC的首选检查^[16]。

尽管绝大多数EC是良性和惰性的,但其仍有一定恶变的风险。据统计,EC癌变的概率为0.011%~2.2%,直径超过5 cm的EC,其癌变概率达到20%^[17]。因此,一经发现EC,建议积极治疗。目前,EC的治疗方式包括非手术治疗和手术治疗。非手术治疗包括局部注射曲安奈德,但由于无法消除囊壁,有较高的复发风险。因此,手术切除仍然是该病主要的治疗方

式^[18]。手术方式包括经骶前入路、腹腔镜经腹入路和腹腔镜经腹入路联合经骶入路。但腹腔镜经腹入路空间狭小,极易损伤骶前静脉丛造成大出血,还可能引发排便、排尿障碍、神经损伤等。因此在手术方式上,专家建议,只要囊肿直径小于8 cm,距离肛门小于7 cm,优先推荐经骶或经会阴入路。除非,囊肿位置特别高,如位于S₃以上者,才考虑腹腔镜进腹入路^[19]。手术时需要完整地切除囊肿,并剥除囊壁,骶前EC与尾骨粘连紧密者,还可以切除部分尾骨^[18]。手术操作要轻柔细致,因为囊肿一旦破裂,要完整切除就比较困难。建议手术切口的长度与囊肿大致相同,缝合时需要充分减张。

目前,在臀部EC的微创治疗方面也有一系列探索,如,小切口技术。该技术主要是通过2~5 mm的切口暴露囊肿内容物,在排出囊肿内容物后,通过一个小切口取出松散的包膜^[20]。这种技术的优点在于切口较小,缺点是复发率比传统手术略高。在小切口切除EC的方法中,通常通过一个小开口手动挤压囊肿内容物和内膜。然而,挤压可能会导致囊肿意外破裂,从而导致感染或复发,并且很难完全切除直径大于2 cm的囊肿。因此, Kim等^[21]提出了一种小切口联合负压吸引的技术切除较大的EC,并取得了良好的疗效。另外,还有激光切除、光动力治疗联合激光切除的报道^[22]。如利用CO₂激光在囊肿顶部打一个2~4 mm的小洞,在囊肿周围施加适当的压力以去除内容物,然后使用穿刺法或止血钳去除囊肿壁^[23]。与传统手术相比,该手术具有手术时间短、瘢痕少、患者满意度高等优点。同时,复发率与传统手术的无明显差异。然而,这类研究倾向于没有感染的小囊肿,对于大囊肿或感染囊肿的治疗尚未见报道。在本文中,2例EC体积巨大,分别位于骶前和会阴部,周围的解剖结构复杂,微创切除困难,故采用传统的完整切除术。

迄今为止,大多数关于EC治疗的报道都集中在微创治疗方面,即通过简单的手术方法来切除较小的EC。然而,对于较大的EC,特别是伴有破裂和感染的病例,很少受到关注。关于这个问题还没有大规模的研究。现在普遍认为,在切除巨大EC后,通常需要皮瓣来覆盖大的缺损并消除死腔。许多皮瓣已被报道用于臀部:如V-Y推进皮瓣、臀大肌肌皮瓣、脂肪筋膜翻转皮瓣和臀上动脉穿支皮瓣^[24]。

综上所述,EC是一种起病隐匿、容易误诊、且有一定的恶变倾向的疾病。随着体积增大,囊肿可能会继发感染、破溃,甚至发生癌变,严重影响患者生活,也大大增加了手术难度和术后复发率。因此,一

经发现，建议及早手术，手术时需要完整切除肿物及其囊壁，当囊肿位于骶前时，甚至需要切除部分尾骨。然而，本研究也有不足之处，由于本文仅报道2例，未建立对照组，故不能全面总结该病的病因及治

疗方案。预计未来会有更大型的随机对照研究，全面探讨该疾病的病因、诊断、治疗方法，并形成相应指南指导临床工作。

利益冲突声明 全体作者均声明不存在与本文相关的利益冲突。

参考文献

- [1] ZAVANONE M, GUERRA P, RAMPINI P M, et al. A cervico-dorsal intramedullary epidermoid cyst. Case report and review of the literature[J]. Journal of neurosurgical sciences, 1991, 35(2): 111-115.
- [2] RAJENDRAN R, DIGHE S P. A giant epidermal cyst in the gluteal region: a case report[J]. Cureus, 2023, 15(1): e34266.
- [3] SRITHARAN K, GHANI Y, THOMPSON H. An unusual encounter of an epidermoid cyst[J]. BMJ case reports, 2014: bcr2014204186.
- [4] SUN P M, YANG H M, ZHAO Y, et al. Contrast-enhanced computed tomography findings of a huge perianal epidermoid cyst: a case report[J]. World journal of clinical cases, 2019, 7(22): 3778-3783.
- [5] GOLSHAN MOMENI M, ANAVIM A, LIN F, et al. Giant epidermal inclusion cyst of buttock[J]. Skeletal radiology, 2006, 35(11): 864-866.
- [6] KOH K J, PARK H N, KIM K A. Gardner syndrome associated with multiple osteomas, intestinal polyposis, and epidermoid cysts[J]. Imaging science in dentistry, 2016, 46(4): 267-272.
- [7] KASHIMA M, TAKAHAMA H, BABA T, et al. Detection of human papillomavirus type 57 in the tissue of a plantar epidermoid cyst[J]. Dermatology (Basel, Switzerland), 2003, 207(2): 185-187.
- [8] WOLTSCHKE N, EL-SHABRAWI-CAELEN L, DEINLEIN T, et al. [Eruptive epidermoid cysts after imiquimod treatment of recurrent basal cell carcinoma : a case report][J]. Der Hautarzt; Zeitschrift fur Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete, 2019, 70(5): 363-366.
- [9] TIWARI V, GUPTA A, GOTHWAL C, et al. Tacrolimus-induced epidermoid cysts in the renal transplant patient[J]. Indian journal of nephrology, 2021, 31(6): 571-573.
- [10] 简璨翠, 丁朝霞, 李静, 等. 会阴部表皮样囊肿癌变1例临床病理分析并文献复习[J]. 诊断病理学杂志, 2024, 31(10): 967-970, 975.
- [11] 刘经州, 杨红群. 肛周表皮样囊肿二例[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(A0): 144.
- [12] 黄立强, 时高峰, 许茜, 等. 骶前表皮样囊肿MRI诊断(附3例报告并文献复习)[J]. 临床放射学杂志, 2020, 39(4): 757-760.
- [13] ABULAFIA O, SALAME G, ZINN H L, et al. Sonographic and magnetic resonance imaging of a massive epidermoid cyst of the pelvis and buttock[J]. Journal of ultrasound in medicine: official journal of the American Institute of Ultrasound in Medicine, 2009, 28(10): 1401-1403.
- [14] 杨茜茜, 张蓓, 柯祥杰. CT诊断骶尾部表皮样囊肿1例[J]. 西部医学, 2011, 23(3): 447.
- [15] HANDA U, CHHABRA S, MOHAN H. Epidermal inclusion cyst: cytomorphological features and differential diagnosis[J]. Diagnostic cytopathology, 2008, 36(12): 861-863.
- [16] JI Z X, YAN S, GAO X C, et al. Perirectal epidermoid cyst in a patient with sacrococcygeal scoliosis and anal sinus: a case report[J]. World journal of clinical cases, 2022, 10(30): 11139-11145.
- [17] MORGAN M B, STEVENS G L, SOMACH S, et al. Carcinoma arising in epidermoid cyst: a case series and aetiological investigation of human papillomavirus[J]. The British journal of dermatology, 2001, 145(3): 505-506.
- [18] CUI X M, WU X Y, YAO X D. Surgical treatment for a giant epidermoid cyst on the buttock[J]. Dermatologic therapy, 2020, 33(3): e13275.
- [19] 王刚成. 骶前囊肿的诊疗探讨[J]. 结直肠肛门外科, 2022, 28(2): 109-114.
- [20] MOORE R B, FAGAN E B, HULKOWER S, et al. Clinical inquiries. What's the best treatment for sebaceous cysts?[J]. The Journal of family practice, 2007, 56(4): 315-316.
- [21] PARK S W, CHOI J, LEE H S, et al. Minimal incision suction-assisted excision of a large epidermal cyst[J]. Aesthetic plastic surgery, 2015, 39(4): 570-573.
- [22] ZHANG L C, HAO L M, TAN J X, et al. Efficacy of the combination of minimally invasive CO₂ laser incision with photodynamic therapy for infected epidermoid cysts[J]. Photodiagnosis and photodynamic therapy, 2020, 30: 101791.
- [23] KIM K T, SUN H, CHUNG E H. Comparison of complete surgical excision and minimally invasive excision using CO₂ laser for removal of epidermal cysts on the face[J]. Archives of craniofacial surgery, 2019, 20(2): 84-88.
- [24] KIM S W, YANG S H, KIM J T, et al. Perforator flaps after excision of large epidermal cysts in the buttocks[J]. Archives of plastic surgery, 2014, 41(2): 140-147.

[收稿日期: 2025-01-01]

(编辑: 龙冰霜)