

肛管直肠周围脓肿临床研究进展

张晓栋¹, 郭建昇²

1. 山西医科大学, 山西 太原 030001; 2. 山西医科大学第一医院, 山西 太原 030001

摘要: 肛管、直肠周围脓肿在人群中具有较高的发病率,临床上表现多样,分类较多,一般较易诊断,但有些种类因临床表现不明显,较难诊断。明确诊断后,其治疗方法较多,但未形成统一的治疗标准,近年来国内外对其诊断和治疗进行了多方面的研究,有了较大的进展。

关键词: 肛周脓肿; 感染; 切开; 挂线; 引流; 中医治疗; 封堵术

中图分类号: R 657.1⁺5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-8182(2018)12-1713-03

肛管、直肠周围脓肿又称肛周脓肿或肛旁脓肿,是一种原发或继发于肛管直肠周围软组织内或其周围间隙内由大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌、肠球菌属、金黄色葡萄球菌等非特异性病原学或结核杆菌等特异性病原学感染而引发的化脓性疾病^[1]。临床上其发病率较高,据估计,英国肛周脓肿的年发病人数在 14 000 至 20 000 人之间^[2]。瑞典队列研究估计其发病率约为 16.1/10 万^[3],真实发病率可能更高,因为许多患者在社区接受抗生素治疗后脓肿自行消退后出院,也有患者因在肛门附近出现红斑肿胀,可能会感到尴尬不愿意寻求治疗^[3-4]。其可发于各种年龄,其中以 20~40 岁青壮年较为多见,其中男性发病率明显高于女性^[5],这可能与男性肛腺发达,分泌腺体较多,肛腺容易堵塞引发炎症有关,且在胚胎时期男性肛管直肠的套叠融合较女性长,这可能是男性较女性高发的原因^[6]。肛周脓肿因较高的发病率,以及其治疗方法的多样性,使其成为肛肠外科研究的焦点之一。近年来,国内外专家在肛周脓肿方面进行了一系列的研究,积累了丰富的临床经验,在其发病因素及诊断和治疗方面有了较大的进展,本文就目前肛周脓肿诊疗进展综述如下。

1 分型、病因及临床表现

肛周脓肿大多数学者认同以肛提肌为界分为肛提肌以下的肛周皮下脓肿和坐骨直肠窝脓肿;肛提肌以上的骨盆直肠窝及直肠后窝脓肿,以及较少见的高位肌间脓肿。

1.1 肛周皮下脓肿 是肛周脓肿最常见的类型,约占肛周脓肿的半数。多由肛腺感染经久不愈,向下蔓延导致。其位置多位于肛门周围皮下部,脓肿多不大,局部症状明显,全身症状较轻。脓肿可自行破溃,形成低位肛瘘;也可向上形成坐骨直肠窝脓肿^[7-8]。

1.2 坐骨直肠窝脓肿 是肛腺感染后穿过外括约肌继续向外扩散形成,这类脓肿约占肛周脓肿的 1/4,其脓肿较深而大,局部症状及全身症状都较为明显,有的还会出现恶心及排尿困难等症状。严重时脓液可经皮肤流出,少数患者可累及肛

提肌形成骨盆直肠窝脓肿^[8]。

1.3 骨盆直肠窝脓肿 较为少见,其发生率仅占肛周脓肿的 3% 左右。其大多由克罗恩病、直肠炎、直肠溃疡、憩室炎、直肠外伤所致;部分也可由坐骨直肠窝及直肠肌间脓肿累及所致。临床上随着疾病的进展症状由轻到重,大多合并原发病症状,有的可有排尿困难等症状^[8]。

1.4 直肠后窝脓肿 与骨盆直肠窝脓肿类似,因其脓肿位置较高命名不同,其在临床上也较为少见^[8],发病原因、临床表现与骨盆直肠窝基本相同,缺乏特异性,诊疗过程中应注意鉴别。

1.5 高位肌间脓肿 通常由肛隐窝感染引起,发病率较低,其发病隐匿,患者自觉症状少,有时可仅有轻度肛门区不适感,脓肿破溃后可从肛管排出^[8],其症状有时可与内痔相同,应注意鉴别。

2 诊断与辅助检查

肛周脓肿的诊断多较为简单,大多可由临床症状或简单的问诊及体格检查即可诊断,少数较为困难者可行辅助检查协助诊断。

2.1 直肠指检与镜检 直肠指检是肛肠疾病首要的检查方式,70% 以上的直肠癌可经直肠指检发现^[9]。其在肛周脓肿的诊断中也很重要,在坐骨直肠窝脓肿患者中可触及肿块及波动感,明显触痛;骨盆直肠窝脓肿指检可及上端直肠壁外隆起肿块,患者明显触痛;直肠后窝脓肿指检可触及直肠后壁肿块,触痛明显,有时可有波动感;高位肌间脓肿可在下端直肠触及光滑、质硬、边界较清的肿块。肛门镜检查时,大多数在内口处可见肛窦充血、肿胀、凹陷或结节,有时可见脓液从内口溢出^[10]。

2.2 诊断性穿刺 对于如骨盆直肠窝脓肿、直肠后窝脓肿、高位肌间脓肿等位置较深者,局部症状又不明显者,可在局麻下用穿刺针在脓肿中心处或压痛最明显处刺入抽吸,如有脓液抽出,即可确诊^[11]。

2.3 实验室检查 大多数病人白细胞总数会升高,如果白细

胞总数超过 $20 \times 10^9/L$ 或更高者,应当考虑是否有全身血行感染及败血症。但有些患者体征明显,但其血常规白细胞计数却正常^[1,12]。脓液细菌培养 + 药敏可协助诊断,宋新江等^[12]报道在 113 例肛周脓肿患者标本中细菌培养阳性 82 例;共分离细菌 125 株。病原菌涉及 8 个菌种:肠杆菌科 86 株,革兰阳性球菌 30 株,非发酵菌 19 株,未检到真菌。

2.4 影像学检查

2.4.1 肛周及直肠超声检查 对于部分诊断困难者可考虑行肛周及直肠内超声检查,超声检查对定位脓肿、脓肿的分型、有无窦道、周边血流、侵犯情况及切开引流后是否残留脓液等有具有重要的参考价值。且超声为无创检查能反复多次检查,可对治疗效果进行跟进评估^[8,13,15]。

2.4.2 磁共振成像 目前对于一些经超声检查也不能明确脓肿位置等的患者,有文献指出 MRI 能准确、无创、方便地诊断肛周脓肿^[16],并可较好地显示病变周围组织结构,从而帮助判断病变侵犯的范围。盛蕾和陈午才等^[14-15]研究指出轴位联合冠状位 T1WI-压脂增强序列 MRI 可发现肛提肌上方脓肿和内口,为外科手术方式的选择提供影像资料,可减少手术后脓肿的复发和肛瘘的形成。但磁共振存在成像分辨率不及 CT、带有金属异物的患者不可行 MRI 检查、价格比较昂贵等不足。

2.4.3 螺旋 CT 三维重建 螺旋 CT 三维重建可以明确的反映病变组织的立体结构。通过直接扫描及三维重建 CT 图像可判断脓肿附近结构受侵犯的程度。也可为临床手术提供参考,以便减少在手术探查过程中造成肛门失禁、溃烂面不愈合以及挛缩导致肛门狭窄等并发症的发生^[15]。但因其价格贵,未能广泛应用于肛周脓肿的诊断检查。

不同的检查方式有着不同的侧重点,但总之是为了明确诊断,制定更为合理的治疗方案。此外术前评估脓肿患者的肛门括约肌的功能,有助于手术方式的选择和评估术后括约肌损伤程度,对了解患者术后肛门功能的变化、比较手术方式、评估手术疗效有较大意义^[16-17]。

3 治疗

肛周脓肿的治疗可以分为保守治疗与手术治疗。保守治疗主要为传统医学以及抗生素等。手术治疗主要有单纯脓肿切开术、脓肿切开引流 + 瘘管切开或肛瘘挂线术、切开缝合双套管或单橡皮管引流术、保留括约肌脓肿切除术、微创材料封堵术等。

3.1 中医保守治疗 中医认为肛周脓肿是因外感六淫,内伤七情,脏腑受损,饮食不节,过食辛辣厚味,致湿热内生、热毒聚结;或因肌肤损伤,毒邪内侵,瘀血凝滞,经络阻塞,血败肉腐而成;或先天禀赋不足,脏腑虚弱,肺、脾、肾三阴亏损,湿热瘀血下注肛门所致。因此治疗应当辨证论治,早期应以清热解毒,凉血祛瘀,软坚散结,以消法为主;中期脓成邪留,宜扶正托毒,以托法为主;后期毒尽体虚,应以补气养血,健脾渗湿,滋补肝肾,以补法为主^[18]。

3.2 手术治疗

3.2.1 单纯脓肿切开术 该术式是各种脓肿术式的基础,禁

忌证很少,主要应用于:(1)找不到内口,一次性根治可能损伤肛门括约肌功能者;(2)高位脓肿一次性根治有可能损伤过多的耻骨直肠肌和外括约肌深层,从而引起术后大便失禁者;(3)脓肿范围过大过深,一次性根治可能损伤较多的正常组织,破坏肛门局部结构,影响肛门功能者^[19]。但其创伤较大,且复发率较高。有报道称,单纯的脓肿切开引流术,术后脓肿复发或成瘘者高达 90%^[13,20]。

3.2.2 切开引流 + 挂线术 肛周脓肿切开挂线术方法多样,主要包括:(1)切割挂线:适用于内口位置较深者时,为更好的保护肛门功能,可采用此法;(2)短期引流挂(浮)线:适用于范围波及较广的肛周脓肿,可按脓肿范围在肛门括约肌外侧作多个切口,各引流切口间予以挂线处理;(3)长期引流挂(浮)线:对于因克罗恩病、结核病、艾滋病、癌肿并感染形成的脓肿,可采用长期引流挂线起到慢性勒割、异物刺激、引流以及标志的作用以替代积极的手术治疗^[13,20-21]。此术式应首先检查确定脓肿范围和内口位置,在初步确定内口后,选择引流通畅的部位将丝线一端结扎在外端近球部处,另一端结扎在橡皮筋上,由内口拖出,将橡皮筋勒紧所通过的肛直肠环部,达到切割引流的目的^[20]。

3.2.3 切开缝合引流术 此术式短期疗效尚可,但脓肿愈合后到再次复发及肛瘘形成的时间不定,因此此种手术的远期疗效不能判定。但有小样本报道高位肛间脓肿行分段缝扎治疗,全部治愈,无窦道发生^[13,22]。此种手术方式尚需临床大样本试验评估远期疗效。

3.2.4 保留括约肌术 此种手术方式是高野正博首次运用的一种手术方式。高野正博报告了 314 例患者,行此种手术方法治疗仅 8 例合并并发症,5 例复发。谷云飞^[23]对此术式改良后提出保留括约肌挂线术和推移皮瓣挂线术。虽然此类术式可以不同程度地保留括约肌,维护肛门的正常功能,但其远期疗效还需进一步观察。

3.2.5 微创材料封堵术 微创材料封堵术的主要是用各种材料封堵内口,使之封闭修复,从而达到治愈目的。Hjortrup^[24]首次采用纤维蛋白封闭剂封堵瘘管来治疗肛瘘,其治愈率可达 14% ~ 90%,但其复发率也高达 15% ~ 86%。赵英武等^[25]小样本报告,称疗效达到 100%,但尚缺乏临床大数据报告证实。

3.2.6 肛周脓肿负压引流术 负压伤口治疗(NPWT)是近年来兴起的一种新的治疗方法,包含封闭负压引流(VSD)和负压辅助闭合伤口(VAC)两个关键技术。郑伟琴等^[26]采用负压球和引流管,每日甲硝唑冲洗并持续负压吸引,待每日引流液少于 5 ml 时拔除负压引流管;该法具有止痛,抗感染,促进创面愈合三大作用^[26-27]。姚健等^[28]采用在肛周脓肿隆起处置两根一次性引流管,一根持续冲洗,另一根持续负压引流,治疗 15 例,随访 10 个月未见复发及肛瘘形成,该法具引流彻底,痛苦小,修复快等特点,但缺乏大宗数据报告,需进一步作临床大数据研究。

4 术后治疗

肛周脓肿手术后一般结合药敏实验应用相应抗生素治疗

1~3 d,并复查血常规以观察白细胞情况。肛周脓肿术后切口愈合的关键是引流通畅,因此术后定期换药非常重要。一项双盲随机对照试验和一项前瞻性临床试验发现,抗生素引流并不能提高愈合率或减少复发^[29-30]。对于排便困难的患者术后可给予麻仁胶囊或四磨汤等调节大便,保持大便通畅,避免便秘、大便干结、久蹲等情况挤压伤口导致感染,也可结合中医辨证论治给予口服中药适当调理。还可以辅助一些物理治疗如电磁波、微波、红外光等以促进伤口愈合。

5 小结与展望

肛周脓肿作为在临床上的一种常见病,在诊断方面随着技术的不断进步变得更加容易,但对于复杂的病人来说可能一种辅助检查不足以确诊,需要多项检查才能确诊,治疗肛周脓肿的手术方法有很多种,但其术后容易复发及并发肛瘘。近年来提出了一些新的手术方法但尚缺乏大样本数据报告。如何简单快速的明确诊断,选择合适手术方式,既可清理脓肿,又能保护肛门功能,减少并发症、脓肿复发及肛瘘率成为临床上探讨的热点。微创手术方法的兴起为手术方法的改进提供了相关的思路,值得进一步研究。

参考文献

- [1] 谢杰斌,陈荣,郑晨果,等. 肛周脓肿细菌谱及药敏变化特点[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(1):95-96.
- [2] NHS Digital. Hospital Admitted Patient Care Activity 2016-17 [EB/OL] <https://www.gov.uk/government/statistics/hospital-admitted-patient-care-activity-2016-17.htm>,2017-10-03.
- [3] Adamo K, Sandblom G, Brännström F, et al. Prevalence and recurrence rate of perianal abscess--a population-based study, Sweden 1997-2009[J]. Int J Colorectal Dis,2016,31(3):669-673.
- [4] Abcarian H. Anorectal infection; abscess-fistula[J]. Clin Colon Rectal Surg,2011,24(1):14-21.
- [5] Sainio P. Fistula-in-ano in a defined population. Incidence and epidemiological aspects[J]. Ann Chir Gynaecol,1984,73(4):219-224.
- [6] Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano[J]. Br J Surg,1976,63(1):1-12.
- [7] Marzo M, Felice C, Pugliese D, et al. Management of perianal fistulas in Crohn's disease; an up-to-date review[J]. World J Gastroenterol, 2015,21(5):1394-1403.
- [8] 吴孟超,吴在德. 黄家驹外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:1603-1606.
- [9] 陈孝平,汪建平. 外科学[M]. 8版. 北京:人民卫生出版社,2013:397-400.
- [10] Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, et al. Perianal abscesses and fistulas. A study of 1023 patients[J]. Dis Colon Rectum, 1984,27(9):593-597.
- [11] Onaca N, Hirshberg A, Adar R. Early reoperation for perirectal ab-

cess: a preventable complication[J]. Dis Colon Rectum, 2001,44(10):1469-1473.

- [12] 宋新江,张利萍,严水根,等. 肛周脓肿病原学特征的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(22):5038-5040.
- [13] 杨小毛,庞晓健. 肛周脓肿诊疗进展[C]//中华中医药学会肛肠分会会议暨全国肛肠学术交流大会,2011:210-213.
- [14] 盛蕾,李哲,谢元忠. MRI 增强扫描在肛周脓肿术前诊断中的价值[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2014,8(8):1412-1417.
- [15] 陈午才,陆锦贵,黄海清,等. 肛周脓肿的影像学诊断价值[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2011,9(5):18-20.
- [16] 周旺伟. 肛肠手术前后肛管直肠内压变化的观察[J]. 广西中医药,1997,20(3):7-8.
- [17] 皇甫少华,江滨,丁义江,等. 括约肌间入路内口挂线加腔内引流术治疗马蹄形肛周脓肿 24 例[J]. 世界华人消化杂志,2016,24(7):1128-1133.
- [18] 贺金玲,高原,梁建国,等. 托法在肛周脓肿中的应用进展[J]. 中国医药导刊,2017,19(11):1132-1134.
- [19] 邓平安. 根治性切开引流与单纯切开引流治疗肛周脓肿的疗效比较[J]. 现代中西医结合杂志,2015,24(15):1667-1669.
- [20] 吴成亮,陈耿臻,韩慧,等. 不同手术方式(切开挂线术、切开引流术)治疗肛周脓肿的疗效评价[J]. 中国医学创新,2017,14(10):100-103.
- [21] 亓敏,赵越,孟燕芳. 切开挂线术、切开引流术治疗肛周脓肿的疗效评价[J]. 临床医药文献电子杂志,2017,4(93):18226.
- [22] 杨群成. 肛周脓肿的处理研究进展[J]. 中国现代药物应用,2010,4(12):62-63.
- [23] 谷云飞. 挂线疗法在肛周脓肿治疗中的临床应用[J]. 江苏中医药,2006,27(8):13-14.
- [24] Hjortrup A, Moesgaard F, Kjaergård J. Fibrin adhesive in the treatment of perineal fistulas[J]. Dis Colon Rectum,1991,34(9):752-754.
- [25] 赵英武,杨中权. 生物蛋白胶封堵术治疗高位肛瘘的临床应用(附 7 例临床报告)[J]. 结直肠肛门外科,2008,14(6):402-403.
- [26] 郑伟琴,颜景颖,姜雨昕,等. 小切口负压球引流术治疗高位肛周脓肿的研究[J]. 结直肠肛门外科,2011,19(27):3416-3417.
- [27] 宋乃忠,郑伟琴,颜景颖,等. 负压吸引球在高位肛周脓肿根治术后引流效果的临床观察[J]. 结直肠肛门外科,2008,14(4):226-227.
- [28] 姚健,刘纪锋,王顺和,等. 肛周脓肿置管负压引流术后漏气漏液原因分析及预防[C]//第十六届中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会学术会议论文汇编. 2013:272-274.
- [29] Llera JL, Levy RC. Treatment of cutaneous abscess: a double-blind clinical study[J]. Ann Emerg Med,1985,14(1):15-19.
- [30] Macfie J, Harvey J. The treatment of acute superficial abscesses: a prospective clinical trial[J]. Br J Surg,1977,64(4):264-266.

收稿日期:2018-05-16 编辑:王国品