臨床研究 I

低位筋間型肛門周囲膿瘍に対する切開排膿に関して

矢野 孝明 松田 保秀 浅野 道雄 川上 和彦 中井 勝彦
木村 浩三 野中 雅彦 田中 莊一 石丸 啓 田島 雄介

特定医療法人社団胃腸科・肛門科松田病院

目的：肛門周囲膿瘍に対して、より有用な切開排膿を求めて①麻酔方法、②ドレーン挿入の有無、③その種類や④留置期間について調べ、それらが臨床的な結果（再発の有無）に影響を及ぼすかどうかを検討した。対象：当院で低位筋間型肛門周囲膿瘍と診断され、切開排膿を初めて施行した131例を対象とした。結果：全131例中、再発した症例は45例であり、再発せずに治癒した症例は86例であった。①～④のうち、①、②、④では有意差が認められず、③のみで有意差を認めた。つまり、ドレーン留置症例のうちソフトドレーン VS ハードドレーンで比較検討したところ、ハードドレーンの方が有意に再発しにくい結果となった。結論：低位筋間型肛門周囲膿瘍に対する切開排膿では、麻酔方法やドレーンの有無は再発に影響しないことが示唆された。

索引用語：肛門周囲膿瘍、切開排膿、ドレナージ

はじめに

肛門周囲膿瘍は早急に外科的治療を要する疾患であり、切開排膿はその最もポピュラーな治療方法の1つである。しかし、切開排膿における麻酔方法やドレナージの方法については術者によって異なり、確立されていないのが現状である。そこで今回、我々はそれらの点に着目し、より有用な切開排膿を求めて検討を行った。麻酔方法、ドレーン挿入の有無、その種類や留置期間について調べ、それらが臨床的な結果（再発の有無）に影響を及ぼすかどうかを検討した。また、直腸肛門周囲膿瘍の中でおよそ7割を占め¹⁾、日常臨床で最も多く遭遇するであろう（隅越分類による）低位筋間型肛門周囲膿瘍の初発症例を対象とした。

対象および方法

2003年11月から2008年4月の間に当院で肛門周囲膿瘍（IILA）と診断され、切開排膿を初めて施行した患者は164例であり、痔瘻の治療既往のある症例（3例）、1期的に痔瘻根治術を施行した症例（15例）、潰瘍性大腸炎やクローン病を合併する症例（15例）を除外した131例を今回の検討対象とした。患

者には腰椎麻酔下での切開排膿による入院治療をおすすめしているが、同意が得られないまたは、日帰り処置を希望された場合には局所麻酔を、患者の疼痛が強い場合には仙骨麻酔としている。切開排膿の方法については、外来や手術室において患者を碎石位またはジャックナイフ体位とし、麻酔の下に硬結の直上で皮膚切開を行った（図1）。ドレーン挿入については特に基準を設けていない。再発は膿瘍の再

図1 低位筋間膿瘍における切開排膿の模式図（日高久光先生の了解の上で借用）

表 1 性別と年齢における治癒群と非治癒群の比較

項目	治癒群 (n = 86)	非治癒群 (n = 45)	P 値
男女比	79 : 7	42 : 3	0.53
平均年齢	39.9	41.3	0.54

図 2 膿瘍の位置における治癒群と非治癒群の比較

図 3 麻酔方法における治癒群と非治癒群の比較

発または痔瘻の形成と定義し、再発の有無についてはカルテ記録と、電話調査により retrospective に調べた。電話による問診では肛門周囲の鈍痛、腫脹、分泌物、かゆみ、発熱、圧痛の有無を質問し、1つでも該当すれば再発（以下、非治癒群とする）に分類した。検討した項目は以下である。①性別、②年齢、③膿瘍の位置、④麻酔の方法、⑤ドレーンの有無、⑥ドレーンの種類、⑦ドレーンの留置期間。対象患者は男性 121 例、女性 10 例で、年齢は 20～80 歳、平均 43.2 歳、経過観察期間は 1～66 カ月（中央値 20 カ月）であった。データ回収率は 96% で、電話調査のみで再発と診断された症例は 3 例であった。

図 4 ドレーン抜去の時期における治癒群と非治癒群の比較

図 5 ドレーンの種類および留置における治癒群と非治癒群の比較

統計学的処理は統計用ソフト Statcel（星雲社、東京）を使用し、検定には χ^2 検定、Fisher の直接確率計算法、student-t 検定を用い、危険率 5% 以下をもって有意差があると判断した。

結 果

全 131 例中（男性 121 例、女性 10 例）、再発せずに治癒した症例は 86 例（以下治癒群とする）であり、非治癒群は 45 例であった。

治癒群と非治癒群の患者のそれぞれの検討項目における比較を示した（表 1, 図 2～4）。性別、年齢、膿瘍の位置、麻酔方法、ドレーンの留置期間については有意差を認めなかった。また、ドレーンの有無についても有意差を認めなかったが（図 5, $P = 0.95$ ）、ドレーンの種類をソフトドレーン VS ハードドレーンで比較検討したところ、ハードドレーンの方が有意に治癒しやすい結果となった（ $P = 0.008$ ）。なお、局麻下切開排膿のみ、局麻下切開排膿ドレーン留置、腰麻下切開排膿のみ、腰麻下切開排膿ドレーン

ン留置のそれぞれの再発率は (13/46) 28%, (2/5) 40%, (3/11) 27%, (12/27) 44% であった。

経過観察期間は非治癒群では 1~55 カ月 (中央値 4 カ月) で治癒群のそれは 12~64 カ月 (中央値 29 カ月) であった。また、全 131 例の再発率は 34% であった。

考 察

これまでも肛門周囲膿瘍に対する切開排膿についてさまざまな報告があった^{2,3)}。しかし、その多くは対象として切開既往や、痔瘻と関連のあるクローン病など、いずれも再発しやすいであろう症例が含まれていた^{4,5)}。そこで今回我々はそれらの症例を対象から除外して検討することとした。

麻酔方法やドレーンの有無に関しては、再発に影響を認めないと海外の報告があるものの⁶⁾、肛門周囲膿瘍全般を対象としたものであり、低位筋間型膿瘍について言及したものは無い。ましてやドレーンの種類や、留置期間について言及したものは無く、今回それらが再発に影響を及ぼすかについて検討することは有意義であると考えた。

筆者が普段より疑問を感じていた以下の 3 つの点に関して、今回の検討結果をもとに述べることにする。

まず、第一に麻酔方法に関してだが、今回麻酔方法を局所麻酔と、仙骨および腰椎麻酔の 2 つに区分して検討した。つまり、疼痛コントロールがやや不十分な状態で行う前者では疼痛のためにドレナージ不足が生じ、再発しやすいのではないかと我々は危惧していた。しかし、比較検討したところ、麻酔による影響は認められないことがわかった。結果的に、局所麻酔下での切開排膿は選択肢の 1 つとして十分考慮に値すると考えられた。

次にドレーンの有無や、その種類に関してだが、今回の結果からはドレーンの有無には有意差が認められない結果となった。しかし、ドレーンの種類については、不明が 8 例あるものの、ハードドレーンの方がソフトドレーンに比べて有意に再発しにくいことが示された。ドレーン内腔がしっかり確保されているため、ドレナージが有効に作用したと推測された。

最後に、ドレーンの留置期間についてだが、図 4 からわかるように、術後 1~5 日目のどこで区切っ

ても P 値に大きな変化はなく、有意差は認められない結果となった。結果として、ドレーンの有無は再発に影響せず、また、ドレーンを術後何日目に抜去しても同様であった。ただし、ドレーンを挿入するのであれば、ハードドレーンがソフトドレーンに比べて有効であることが示唆された。

ちなみに、切開単独治療での再発率は、これまでの報告では 29%~44% とされており⁷⁻⁹⁾、観察期間やその対象が異なるため単純に比較はできないが、自験例 (34%) もほぼ同様の結果となった。

最後にこの検討が retrospective study であったこともあり、重要だが検討できなかった課題が 2 つあるので後述する。1 つ目は膿瘍の大きさについてである。エコーなどで膿瘍の大きさを測定していない症例が多く、膿瘍の大きさを検討項目に含むことができなかった点である。

2 つ目には、ドレーンを挿入する適応基準を設定していなかったために、ドレーン挿入に関する有用な示唆を得ることができなかった点である。

肛門周囲膿瘍の切開排膿にともなうドレーン挿入については、海外でも報告は少ない⁵⁾。本邦でも一般的な手法ではないものの、興味深く今後その有用性を明らかにするために、先ほどの課題を踏まえて randomized controlled trialなどを検討する余地があると考えられた。

結 語

低位筋間型肛門周囲膿瘍に対する切開排膿では、麻酔方法やドレーンの有無は再発に影響しないことが示唆された。

文 献

- 1) 日高久光, 佐々木俊治, 瀬下 巖: 直腸肛門周囲膿瘍の保存治療と外科療法. 臨外 63 (11): 191-197, 2008
- 2) Chabrot CM, Prasad ML, Abcarian H: Recurrent anorectal abscesses. Dis Colon Rectum 26: 105-108, 1983
- 3) Oliver I, Lacueva FJ, Perez Vicente F, et al: Randomized clinical trial comparing simple drainage of anorectal abscess with and without fistula track treatment. Int J Colorectal Dis 18: 107-110, 2003
- 4) Scoma JA, Salvati EP, Rubin RJ: Incidence of fistulas subsequent to anal abscesses. Dis Colon Rectum 17: 357-359, 1974
- 5) Knoefel WT, Hosch SB, Hoyer B, et al: The initial approach to anorectal abscesses: fistulotomy is safe and reduces the chance of recurrence. Dig Surg 17: 274-278, 2000

- 6) Hamalainen KP, Sainio AP: Incidence of fistulas after drainage of acute anorectal abscesses. *Dis Colon Rectum* 41: 1357-1361, 1998
- 7) Cox SW, Senagore AJ, Luchtefeld MA, et al: Outcome after incision and drainage with fistulotomy for ischiorectal abscess. *Am Surg* 63: 686-689, 1997
- 8) Shoelson SE, Herrero L, Naaz A: Obesity, Inflammation, and insulin resistance. *Gastroenterology* 132: 2169-2180, 2007
- 9) Ho YH, Tan M, Chui CH, et al: Randomized controlled trial of primary fistulotomy with drainage alone for perianal abscesses. *Dis Colon Rectum* 40: 1435-1438, 1997

Initial Drainage of Perianal Abscesses

Takaaki Yano, Yasuhide Matsuda, Michio Asano, Kazuhiko Kawakami, Katsuhiko Nakai,
Kouzou Kimura, Masahiko Nonaka, Soichi Tanaka, Kei Ishimaru and Yusuke Tajima

Matsuda Hospital Colo-proctological Institute

It is well known that incision and drainage is the most popular method of treating anorectal abscesses. However, no consensus has been reached on the appropriate method of anesthesia, use of drain, type of drain, and duration of its placement.

In this study between November 2003 and April 2008, 131 patients were diagnosed with a perianal abscess and underwent initial incision and drainage at our hospital. We retrospectively examined all 131 patients and evaluated the effect of using a drain. We investigated the following factors that we believe might affect recurrence: method of anesthesia, use of drain, type of drain, and duration of its placement. Recurrence was defined as the recurrence of an abscess or the formation of an anal fistula.

Out of a total of 131 patients, 45 experienced recurrence, and 86 were cured without recurrence. A significant difference was observed only in the type of drain, meaning a hard drain is more effective than a soft drain in terms of recurrence. However, the type of anesthesia, and the use of a drain had no statistically significant effect on recurrence.

In conclusion, we would like to recommend a hard drain rather than a soft drain when a drain is required.

(2010 年 1 月 6 日受付)

(2010 年 3 月 8 日受理)