

当科における扁桃周囲膿瘍の臨床的検討

淵脇貴史 青井典明 木村光宏 清水保彦
梅原毅 加藤洋平 合田薫 片岡真吾 川内秀之
島根大学医学部耳鼻咽喉科

Clinicopathological Features of 40 Patients with Peritonsillar Abscess

Takafumi FUCHIWAKI, Noriaki AOI, Mitsuhiro KIMURA, Yasuhiko SHIMIZU,
Tsuyoshi UMEHARA, Yohei KATO, Kaoru GODA, Shingo KATAOKA, Hideyuki KAWAUCHI
Department of Otolaryngology, Faculty of medicine, Shimane University.

We herein report the clinicopathological features of 40 patients with peritonsillar abscess, who underwent a surgical intervention at our University Hospital.

The period of time for analysis with 40 cases is about four and half years between January 2004 and June 2008. The patients were 32 male and 8 female ranging from 13 to 80 years (average age was 42 years). As regard local symptoms, sore throat was seen in 36 patients and trismus was seen in 26 patients, respectively. Based on the computed tomography (CT) and local findings, abscess formation was found in superior pole of 25 patients, and it was found in superior pole of 10 patients. In addition, in 5 patients abscess formation was seen in superior and inferior pole as well. All patient was treated by a peritonsillar incision combined with abscess drainage, and the simultaneous intravenous administration of antibiotics. And clinical prognosis of them are good enough not to see the recurrence until now, although 3 patients among them underwent an interval tonsillectomy.

はじめに

扁桃周囲膿瘍は口蓋扁桃被膜と上咽頭収縮筋との間に膿瘍が貯留する疾患であり、耳鼻咽喉・頭頸部外科領域の日常診療においてしばしば遭遇する感染症の一つである。抗菌薬の投与、外科的排膿処置を適切に行わないと、膿瘍が上咽頭収縮筋を越えて副咽頭間隙に波及し、さらに下方に至ると降下性壊死性縦隔洞炎にまで発展し、致命的と

なる可能性もある。今回当科で経験した扁桃周囲膿瘍症例について、その臨床的特徴について検討を行ったので報告する。

対 象

対象は2004年1月から2008年6月までのほぼ4年半の間に当科にて入院加療を行った扁桃周囲膿瘍40例について検討を行った。

検 討 項 目

40例の扁桃周囲膿瘍症例について、年齢、性別、患側、既往症、合併症、生活歴、発症時期、起炎菌、膿瘍の局在部位、抗菌薬、外科的治療の有無、病悩期間につき検討した。起炎菌の同定は、膿瘍腔より検体を好気ポーターおよび嫌気ポーターに分けて提出し、検討した。

結 果

扁桃周囲膿瘍40例のうち、男性32例(80.0%)、女性8例(20.0%)で男性に多くみられた。年齢は13歳から80歳、平均42.0歳で30代、50代男性に多くみられた(Fig.1)。患側は右側が19例、左側が20例、両側1例と偏りはみられなかった。既往歴は扁桃炎8例、扁桃周囲膿瘍が4例であった。合併症は糖尿病3例、慢性腎不全1例であった。生活歴は喫煙歴18例(45.0%)、飲酒歴15例(37.5%)であった。発症時期としては8月に6例と最も多かったが、季節による偏りはなかった。

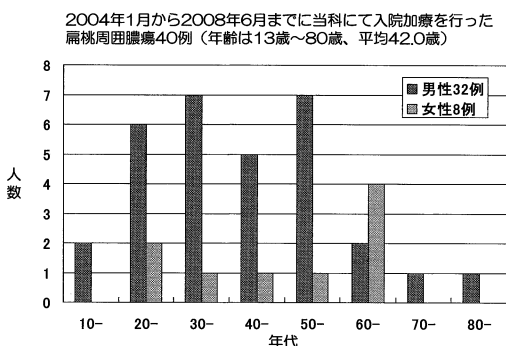


Fig.1 incidence of peritonsillar abscess with age and sex

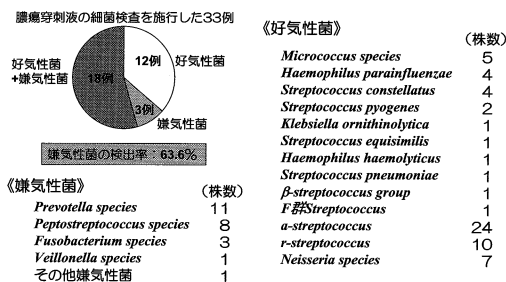


Fig.2 detected bacteria in peritonsillar abscess

膿瘍穿刺液を採取できた33例に関して、細菌検査を行ったところ、好気性菌と嫌気性菌の混合感染が18例で、嫌気性菌の検出率は63.6%であった(Fig.2)。好気性菌は常在菌が主に検出されたが、そのほかにも *Haemophilus parainfluenzae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus milleri group* 等も検出された。嫌気性菌では *Prevotella* 属が最も多く、次いで *Peptostreptococcus* 属が多くみられた。

CTによる画像と局所所見から膿瘍の局在を分類したところ、上極型扁桃周囲膿瘍が25例、下極型扁桃周囲膿瘍が10例、上極、下極ともに膿瘍腔がみられたのが5例であった(Fig.3)。症状では咽頭痛が最も多く37例にみられ、ついで開口障害が26例、呼吸苦は3例であった。局在部位別に、開口障害や口蓋垂の偏位の有無を調べたところ、上極型では開口障害や口蓋垂の偏位を認める症例がほとんどであったが、下極型に関しては両所見とも認めない症例が半数を占め、比較的臨床所見に乏しいことが示された。血液学的所見では、上極型と下極型を比較しても、平均年齢、白血球数、CRPに大きな差はなかった(Fig.4)。

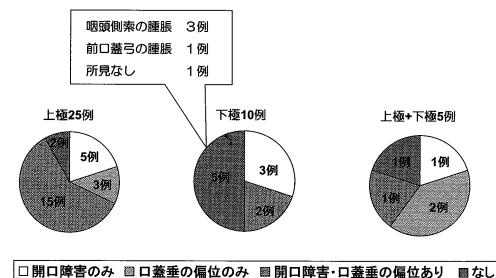


Fig.3 difference in symptoms of patients between of superior pole and inferior pole of peritonsillar abscess

	上極型	下極型	上極+下極
症例数	25例	10例	5例
平均年齢	40.6歳	43.2歳	57.0歳
白血球数(μ l)	12,500	14,800	16,500
CRP(mg/dl)	10.0	11.0	15.1
排膿の有無(嫌気性菌検出数)	21例(12例)	9例(6例)	3例(3例)
入院日数	5.5日	6.5日	11.6日

Fig.4 Clinicopathological features in superior and inferior pole of peritonsillar abscess

下極型でも10例中9例排膿可能であったため、入院日数にも大きな差は認めなかった。排膿できた症例での嫌気性菌の検出率は下極でやや多い傾向にあった。

治療に関しては全例入院当日に膿瘍腔穿刺、切開排膿を行い、抗菌薬（カルバペネム系35例）、ステロイド薬（23例）の点滴を施行し、全例再発なく改善している。一旦退院後、待機的口蓋扁桃摘出術を3例に施行した。

考 察

扁桃周囲膿瘍は日常診療で耳鼻咽喉・頭頸部外科領域の日常診療においてしばしば遭遇する感染症の一つで、抗菌薬の投与、外科的排膿処置を適切に行わないと、膿瘍が上咽頭収縮筋を越えて副咽頭間隙など深頸部に炎症が波及し、さらには降下性壊死性縦隔洞炎に発展し、致命的となる可能性がある。高齢者、糖尿病合併など免疫力の低下した症例は咽頭収縮筋を越え咽後間隙や副咽頭間隙に炎症が波及しやすいといわれている¹⁾。高齢者は扁桃が萎縮し、扁桃周囲膿瘍となりにくいのが深頸部感染症に発展しやすいため、特に注意深い対応が必要である。

扁桃周囲膿瘍は20歳代～40歳代の青年期に好発し、小児・高齢者では少ないと報告するものが多い。小児に扁桃周囲膿瘍が少ない理由として、咽頭後壁にリンパ組織が多く存在し、扁桃の炎症は咽頭後壁に波及しやすいこと、陰窩が広く感染をきたしにくいこと、扁桃組織の中に結合組織が少ないこと、扁桃自体の細菌に対する抵抗性が強いことがあげられている²⁾。

これに対して、青年期に多いのは小児期に比べて扁桃の免疫能が低下し、感染部位となる扁桃結合組織の増生が盛んなためと考えられている³⁾。

扁桃周囲膿瘍の治療は膿瘍の切開排膿後に抗菌薬を投与する方法が一般的であるが、下極型では膿瘍は口蓋扁桃の下方、裏面に位置し穿刺・切開による排膿が困難な場合が多いため、確実な排膿を得る目的で即時口蓋扁桃摘出術（即時扁桃摘＝膿

瘍扁桃摘）をすすめる報告もある^{4) 5)}。切開排膿が難しく、再発をきたしやすい下極型や深頸部膿瘍に発展しやすい高齢者、糖尿病を合併、免疫不全症例に対しては即時扁桃摘の適応と考えられる^{1) 5)}。当科では下極型でも9例において十分な切開排膿が可能であったため、再発症例もなく、深頸部膿瘍に発展する症例もなかったと考える。

文献的には、局所麻酔下での切開・排膿が出来ない非協力的な小児例で扁桃炎の既往がある場合⁶⁾や、協力的な小児でも扁桃炎反復例や扁桃裏面下極の膿瘍には積極的に行う⁷⁾などの記述がある。今回非協力的な小児例は認めなかったが、過去に、開口障害が強く局所麻酔での処置が不可能であった小児例に対して即時摘出による膿瘍腔開放を行い、治療にいたらしめた症例を経験している。

鈴木らは扁桃周囲膿瘍を反復する症例では安全性、入院期間・治療期間短縮から即時扁桃摘の適応であると述べている⁸⁾。当科では、扁桃炎や扁桃周囲膿瘍の既往のある症例に対しては、切開・排膿し、急性炎症が消退して全身状態が改善したところで、待機的口蓋扁桃摘出術を行っている。

2003年に全国規模で行われた第3回耳鼻咽喉科領域感染症臨床分離菌全国サーベイランス⁹⁾では扁桃周囲膿瘍からの検出菌は好気性菌では *Streptococcus* 属、*S.pyogenes* の順に多く、嫌気性菌では *Peptostreptococcus* 属、*Prevotella* 属、*Fusobacterium* 属の順に多くなっていた。当科においては上記検出菌以外に *Haemophilus parainfluenzae*、*Streptococcus milleri group* 等も検出された。膿瘍穿刺液の細菌検査を施行した33例中18例が好気性菌、嫌気性菌の混合感染であり、21例（63.6%）に嫌気性菌を検出した。抗菌薬の選択においては嫌気性菌に有効な薬剤を選択する必要があると考えられた。また、セフェム系抗菌薬に感受性の低い *Streptococcus milleri group* の増加、CLDM耐性菌が最近報告されている¹⁰⁾ことから、当科では empiric therapy として好気性菌、嫌気性菌の両方に抗菌スペクトラムを有するカルバペ

ネムを使用し、起炎菌を同定した後、感受性のある抗菌薬に変更 (de-escalation) を行っている。

今回我々は膿瘍の局在部位に関して検討を行ったが、下極型扁桃周囲膿瘍は比較的高齢者に多く、診断が困難で、排膿処置が難しい。そのため、上気道閉塞から気管切開を必要とすることや¹¹⁾、深頸部膿瘍に発展する可能性がある¹²⁾。当科では上極型では開口障害や口蓋垂の偏位を認める症例がほとんどであったが、下極型に関してはその両方とも認めない症例が半数を占めた。開口障害や口蓋垂の偏位を認めなかった下極型症例の半数に咽頭側索の腫脹を認めた。扁桃周囲膿瘍の診断には造影CTが有用で、炎症範囲、膿瘍形成部位の正確な把握、膿瘍か蜂窩織炎かの鑑別が非侵襲的にできる¹³⁾。開口障害や口蓋垂の偏位を認めない症例でも、呼吸苦があり、咽頭側索の腫脹を認めた場合、扁桃周囲膿瘍の下極型を念頭におき、頸部造影CTにて膿瘍の有無について確認をすることが極めて重要であると考えられた。

ま と め

- 1) 当科に経験した扁桃周囲膿瘍 40 例について臨床的検討を行った。
- 2) 性別では男性に多く、年齢別では 30 歳代、50 歳代が最も多かった。
- 3) 検出菌は好気性菌と嫌気性菌の混合感染が 18 例と多く、治療においても双方を考慮した抗菌薬を選択する必要がある。
- 4) 上極型 25 例、下極型 10 例、上極 + 下極型 5 例で、上極型は開口障害・口蓋垂の偏位をほとんどの症例で認めたが下極型では半数しか認めなかった。
- 5) 下極型扁桃周囲膿瘍は排膿処置が難しいため、排膿が困難であれば即時扁桃摘を含めた外科的治療が必要であると思われた。

参 考 文 献

- 1) 天津久郎, 久保正次, 山根英雄, 他: 扁桃周囲膿瘍 103 例の臨床的分析. 耳鼻臨床 100: 737-742, 2007
- 2) 近藤正彦: 1 歳 6 ヶ月の幼児に見られた口蓋扁桃周囲膿瘍の 1 例. 耳喉 40: 149-150, 1968
- 3) 松岡明裕, 設楽哲也, 八尾和雄, 他: 扁桃周囲膿瘍の臨床的検討. 日扁桃研究会誌 28: 162-168, 1989
- 4) 竹内祐一, 鈴木健男: 当科における扁桃周囲膿瘍の検討. 耳鼻感染 24(1): 101-104, 2006
- 5) 加藤晴弘, 和田伊佐雄, 飯沼壽孝, 他: 扁桃周囲膿瘍入院患者の臨床統計的研究. 口咽科 18: 421-428, 2006
- 6) Stage J, Bonding P: Peritonsillar abscess with parapharyngeal involvement; Incidence and treatment. Clin Otolaryngol 12: 1-5, 1987.
- 7) Schraff S, McGinn JD, Derkey CS: Peritonsillar abscess in children: A 10-year review of diagnosis and management. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 157: 213-218, 2001.
- 8) 鈴木正志, 渡辺哲生: 扁桃周囲膿瘍と扁桃摘. MB ENT 39: 27-31, 2004
- 9) 西村忠郎, 鈴木賢二, 小田 恂, 他: 第 3 回耳鼻咽喉科領域感染症臨床分離菌全国サーベイランス結果報告. 耳鼻感染 22: 12-23, 2004
- 10) 渡辺哲生, 鈴木正志: 扁桃周囲膿瘍症例の検出菌についての検討. 口咽科 17(3): 345-352, 2005
- 11) 西元謙吾, 大堀純一郎, 黒野祐一, 他: 扁桃周囲膿瘍の腫瘍局在部位と臨床像. 日耳鼻感染誌 24(1): 105-108, 2006
- 12) 佐藤 斎: 下極型扁桃周囲膿瘍の 1 症例. JHONS 24(2): 277-279, 2008
- 13) Licameli GR, Grillone GA: Inferior pole peritonsillar abscess. Otolaryngol Head a Neck Surg 118(1): 95-99, 1998

連絡先：淵脇貴史

〒693-8501

島根県出雲市塩冶町89-1

島根大学医学部耳鼻咽喉科学教室

TEL 0853-20-2273 FAX 0853-20-2271

E-mail fuchi@med.shimane-u.ac.jp