扁桃周囲膿瘍の臨床的検討

小林 丈二・佐伯 忠彦・竹田 一彦*・上甲 英生

Clinical Investigation of Peritonsillar Abscesses

Joji Kobayashi, Tadahiko Saiki and Hideo Joko

(Uwajima City Hospital)

Kazuhiko Takeda

(Takeda ENT Clinic)

The authors investigated the clinical course of 49 patients with peritonsillar abscesses treated at Uwajima City Hospital between January 1983 and December 1995. The cohort consisted of 36 males and 13 females, aged 15 to 68 (mean age, 37.2 years old). Along with administration of antibiotics, removal of the abscess was performed by needle aspiration in 25 cases, and incision for drainage in 24 cases, respectively. There were no statistical differences in clinical stage and course between the group under 40 years old and the group over 40 years old. There was also no difference between the group treated with needle aspiration and the group treated with incision, except for the length of hospital stay healing time. Interval tonsillectomy was carried out in 10 cases. Recurrence of the peritonsillar abscess occurred in only one case. Therefore, we recommend needle aspiration as the first choice for treatment of peritonsillar abscesses. In cases of peritonsillar abscess with no past history of habitual angina, tonsillectomy is not indicated because recurrence of peritonsillar abscesses is rare.

Key words : clinical investigation, peritonsillar abscess, needle aspiration, incision

はじめに

扁桃周囲膿瘍は耳鼻咽喉科の日常診療において時に遭遇する急性疾患のひとつであり、外来受診時にはすでに嚥下困難や発語障害などを伴い重篤感を呈している場合が多い。本症の治療方針に関する最近の報告には、穿刺は切開と比べてその後の臨床経過に差を認めないため穿刺を勧めるもの^{1)~3)}や、20~30歳代男性に好発し再発率も高いため扁桃摘出術を積極的に行うべきとするもの^{4)~6)}などがみられる。しかし、実際の臨床の場においては担当医の判断により治療方針が決定されることが実状といえる。

今回われわれは、本症の治療方針決定の一助として、

当科で入院加療を行った扁桃周囲膿瘍例を年齢別と一次治療法別に各々わけて、入院時の重症度や一次治療およびその後の経過について比較検討を行ったので、若干の考察を加えて報告する。

対 象

1983年1月から1995年12月未までの13年間に市立宇和島病院耳鼻咽喉科を受診し、穿刺あるいは切開にて膿瘍の存在を確認でき入院のうえ一次治療を行った扁桃周囲膿瘍初発例49例を対象とした。なお、同期間に再発した例が1例あったがその再発時は対象から除外した。年齢は15歳~68歳に及び、平均は37.2歳であった。年代別に

は30歳代が17例と最も多く、以下、20歳代が11例、50歳代が6例などの順に多かった。性別は男性が38例、女性が11例であり、男性が7割以上を占めていた(図1)。罹患側は右側が24例、左側が24例、両側が1例であった。

一次治療としては強力な抗生物質の全身投与とともに穿刺・吸引を行った例が25例であり、切開・排膿を行った例が24例であった。穿刺を行った25例のうち、1回のみの穿刺を行った例は24例で、後日に再度穿刺を行った例は1例であった。切開を行った24例では、1回のみの切開を行った例は21例で、後日に再度切開を行った例は3例であった。

図1 対象

検討項目

年齢別には40歳未満の群と40歳以上の群にわけて比較検討した。40歳未満の群は33例であり、そのうち穿刺を行った例は16例で、切開を行った例は17例であった。一方、40歳以上の群は16例であり、そのうち穿刺を行った例は9例で、切開を行った例は7例であった。

一方治療法別には強力な抗生物質の全身投与とともに穿刺・吸引を行った群(以下、穿刺群)と切開・排膿を行った群(以下、切開群)にわけて比較検討した。当科では穿刺と切開のどちらを選択するかは主治医の判断に委ねている。穿刺群は25例で、年齢は15~68歳、平均は37.1歳であった。切開群は24例で、年齢は17~65歳、平均は36.6歳であった。

検討項目は、まず各年齢群と各一次治療法群の入院時における重症度を比較検討する目的で、1)咽頭痛が出現してから当科を受診するまでの日数、2)入院時の最

高体温、3)入院時の白血球数、4)入院時のCRP値、の4項目を用いた。また、各群の一次治療経過を比較検討する目的で、1)体温が37.0℃以下に解熱するまでの日数、2)1食分のおもゆが半分以上経口摂取できるまでの日数、3)入院日数、4)治癒日数、の4項目を用いた。なお、入院当日は0日として計算し、治癒日数とは咽頭痛が出現してから退院までの日数とした。一次治療の入院中に扁桃摘出術を受けた3例は入院日数および治癒日数の検討対象から除外した。推計学的検討にはMann-Whitney's U testを用いた。

結 果

1) 40歳未満の群と40歳以上の群の入院時における重症度の比較

咽頭痛が出現してから当科を受診するまでの日数は、40歳未満の群では平均5.4日であり、40歳以上の群では平均4.3日であった。入院時の最高体温は、40歳未満の群では平均37.7℃であり、40歳以上の群では平均38.1℃であった。入院時の白血球数は、40歳未満の群では平均14800/ μ lであり、40歳以上の群では平均16100/ μ lであった。入院時のCRP値は、40歳未満の群では平均9.2 mg/dlであり、40歳以上の群では平均11.2 mg/dlであった(表1)。以上の4項目について推計学的検討を行ったが、全項目において有意差は認められず40歳未満の群と40歳以上の群で入院時の重症度に差は認められなかった。

2) 40歳未満の群と40歳以上の群における一次治療経過の比較

体温が37.0℃以下に解熱するまでの日数は、両群ともに平均1.3日であった。おもゆが半分以上経口摂取できるまでの日数は、40歳未満の群では平均0.9日であり、

表1 年齢別にみた入院時の重症度の比較

	40歳未満群 (n=33)	40歳以上群 (n=16)
受診までの日数	5.4	4.3 (日)
入院時最高体温	37.7	38.1 (℃)
入院時白血球数	14800	16100 (/μl)
入院時CRP値	9.2	11.2 (mg/dl)

数値は平均値を示す。

40歳以上の群では平均1.2日であった。入院日数は、40歳未満の群では平均8.6日であり、40歳以上の群では平均8.1日であった。治癒日数は40歳未満の群では平均13.8日であり、40歳以上の群では平均12.4日であった(表2)。以上の4項目全てについても両群間に有意差は認められず、40歳未満の群と40歳以上の群で一次治療の経過に差は認められなかった。

3) 穿刺群と切開群の入院時における重症度の比較

咽頭痛が出現してから当科を受診するまでの日数は、穿刺群では平均4.7日であり、切開群では平均5.7日であった。入院時の最高体温は、穿刺群では平均37.7°Cであり、切開群では平均37.8°Cであった。入院時の白血球数は、穿刺群では平均14700/ μ lであり、切開群では平均15100/ μ lであった。入院時のCRP値は、穿刺群では平均9.1mg/dlであり、切開群では平均10.6mg/dlであった(表3)。以上の4項目全てについても両群間に有意差は認められず、穿刺群と切開群で入院時の重症度に差は認められなかった。

4) 穿刺群と切開群における一次治療経過の比較

表2 年齢別にみた一次治療経過の比較

但し、一次治療で入院中に扁桃摘出術を受けた3例は、入院および治癒日数の検討対象から除外した。

	40歳未満群 (n=33)	40歳以上群 (n=16)
解熱までの日数	1.3	1.3 (日)
経口摂取までの日数	0.9	1.2 (日)
入院日数	8.6	8.1 (日)
治癒日数	13.8	12.4 (日)

数値は平均値を示す。

表3 一次治療法別にみた入院時の重症度の比較

	穿刺群 (n=25)	切開群 (n=24)
受診までの日数	4.7	5.7 (日)
入院時最高体温	37.7	37.8 (°C)
入院時白血球数	14700	15100 (/μl)
入院時CRP値	9.1	10.6 (mg/dl)

数値は平均値を示す。

体温が37.0°C以下に解熱するまでの日数は、穿刺群では平均1.0日であり、切開群では平均1.6日であった。おもゆを半分以上経口摂取できるまでの日数は、穿刺群では平均0.9日であり、切開群では平均1.0日であった。以上の2項目については両群間に有意差は認められなかった。入院日数は、穿刺群と切開群で各々平均7.5日と9.4日であり、穿刺群が切開群より入院日数が有意に短かった($P<0.05$)。治癒日数は、穿刺群と切開群で各々平均11.8日と15.1日であり、穿刺群が切開群より治癒日数が有意に短かった($P<0.05$)(表4)。

5) 一次治療後の経過

これまで当科では一次治療で炎症が消退した後に、1)若年者、2)習慣性扁桃炎、3)再発例、などを中心に扁桃摘出術を勧めてきた。49例中、実際に手術を受けた例は10例であり、その年齢は全て40歳未満であった。一次治療法別には穿刺が2例で、切開が8例であった。10例のうち、習慣性扁桃炎例は5例であり、その後再発して当科で手術を受けた例が1例(24歳男性、穿刺)であった。10例中3例では急性炎症が消退した後同時入院中に扁桃摘出術を受け、他の7例は炎症が消退し一度退院した後、に再入院して扁桃摘出術を受けた(表5)。

当科で扁桃摘出術を受けなかった39例のうち退院後1年以上経過した29例に対して電話による追跡調査を行い24例(82.8%)より回答を得た。その結果、その後著変を認めなかった例は23例であり、その内訳は40歳未満例が14例、40歳以上例が9例であり、穿刺例が12例、切開例が11例であった。他の1例(23歳男性、穿刺)は急性扁桃炎にて他院に入院し保存的加療を受けたことがあった。

全例に扁桃周囲膿瘍の再発例は認められなかった(表5)。

表4 一次治療法別にみた一次治療経過の比較

但し、一次治療で入院中に扁桃摘出術を受けた3例は、入院および治癒日数の検討対象から除外した。

	穿刺群 (n=25)	切開群 (n=24)
解熱までの日数	1.0	1.6 (日)
経口摂取までの日数	0.9	1.0 (日)
入院日数	7.5 *	9.4 (日) *
治癒日数	11.8 *	15.1 (日) *

数値は平均値を示す。

*: $P<0.05$

表5 一次治療後の経過

入院で一次治療を受けた扁桃周囲膿瘍初発例（49例）				
扁桃摘出術を受けた例（10例）			扁桃摘出術を受けなかった例（39例）	
	同時入院中	再入院後	計	
穿刺	0	2 24歳男* ● 26歳男*	2(例)	
切開	3 17歳男 30歳男 36歳男*	5 20歳女 21歳女* 27歳男 36歳男* 39歳男	8	
計	3	7	10	

退院後1年以上経過例（29例）		退院後1年未満経過例（10例）	
追跡調査可能例（24例）		追跡不能例（5例）	
その後著変なし（23例）	急性扁桃炎にて保存的加療 （1例、23歳男、穿刺）	40歳未満 40歳以上 計	
		穿刺	8 4 12(例)
		切開	6 5 11
		計	14 9 23

*印は習慣性扁桃炎例, ●印は再発例を各々示す。

考 察

扁桃周囲膿瘍は青年男子に好発する疾患とされているが、自験例でも年代別には20～30歳代が約6割で、性別では男性が7割以上を占め、これまでの報告⁴⁾⁵⁾⁷⁾⁸⁾と同様の結果であった。小児に少ない理由としては、小児では、1)後咽頭腔にリンパ組織が多数存在するため扁桃およびその周囲の炎症は咽後膿瘍をきたしやすい、2)扁桃上窩および陰窩が広く直立しており感染しにくい、3)扁桃組織中に結合組織が少ない、4)扁桃の細菌に対する抵抗性が強い、などが挙げられている⁹⁾。一方、高齢者では扁桃組織の加齢による萎縮のために感染しにくいものと考えられている¹⁰⁾。松岡ら¹¹⁾は20～30歳代に発症が多いのは加齢に伴う免疫応答の低下とともに扁桃の炎症反応が弱くなる変化と、逆に扁桃実質内の感染部位となる結合組織が増生してくる変化がその年代に交差する時期にあたるためと考えている。また、男性に多いのは感染機会が女性に比べて多いためとしている。

今回われわれは20～30歳代に扁桃周囲膿瘍の発症が多いため、40歳未満の群と40歳以上の群にわけて入院時の重症度や一次治療経過に年齢差があるものと推測して比較検討を行った。その結果、実際には40歳未満の群と40歳以上の群で入院時の重症度および一次治療経過ともに

差は認められなかった。この結果からみると、今回の対象に乳幼児や70歳以上の例は含まれていないものの扁桃周囲膿瘍の重症度や治療過程には年齢による差はないものと思われた。植山ら⁹⁾は高齢者で発症した例では病理組織学的には青壮年期の扁桃組織構築を保持していると指摘しており、このことも今回の検討で年齢による重症度や一次治療経過に差が認められなかった理由の1つかもかもしれない。

一次治療法としては、強力な抗生物質の全身投与とともに穿刺あるいは切開を行うことが一般的である。最近では穿刺は切開と比較して、治療過程において有意差はなく穿刺のみで十分であるとする考えが支持されるようになってきた^{1)～3)}。今回の検討では、穿刺群と切開群で入院時の重症度に差はないと考えられたが、一次治療経過においては、穿刺群が切開群に比して入院日数と治療日数が有意に短かった。この2項目で有意差が認められた理由としては、切開による侵襲で切開創部の治療に日数がかかったためと思われ、扁桃周囲膿瘍自体の炎症の治療過程には両群間に差はないものと考えられる。従って、今回の検討においても、切開による多量出血や副咽頭間隙の神経損傷などの合併症および患者に与える苦痛なども考慮すれば、入院日数や治療日数も短くなる穿刺

が一次治療の第一選択と考えられる。しかし、1) 数回にわたる穿刺にても扁桃周囲の腫脹が改善しないとき、2) 高度に腫脹し穿刺のみでは十分に排膿できないとき¹⁾、2) CTなどで膿が多房性に形成されているとき⁵⁾、4) 発症からの経過が長く嫌気性菌感染が疑われるとき¹²⁾、などには切開が適応になると思われる。

次に、扁桃周囲膿瘍の再発率は、3.3%~24.7%と、報告者によりばらつきがみられる¹¹⁾⁵⁾¹³⁾が、10%台の報告が最も多い。扁桃摘出術の適応に関しても20~40歳代での発症では再発が多いため、積極的に行うべきとする報告⁵⁾や、逆に全体として再発率は低いため扁桃摘出の適応は限られるとする報告¹⁷⁾¹³⁾¹⁴⁾がみられる。自験例では初発で当科を受診しその後再発した例は1例(24歳男性、穿刺)のみであった。また、当科で扁桃摘出術を受けず退院後1年以上が経過し追跡調査が行えた24例のうち、23例ではその後著変が認められなかった。このように自験例では再発は若年者の1例に認められたが、その率は低かった。なお、当科で扁桃摘出術を受けた例が10例あり、その全てが40歳未満であった。もし、これらの例が手術を受けていなければ、その一部の例にその後再発が起きた可能性はある。しかし、そのことを加味しても自験例の他の一次治療経過からみると、習慣性扁桃炎がない扁桃周囲膿瘍の初発例では、若年者であっても扁桃摘出術を行う必要はないとする考えを支持できるものと思われる。ただし、1) 習慣性扁桃炎や扁桃周囲膿瘍の既往がある例、2) その後再発を起こした例や深頸部感染症などの重篤な合併症を引き起こした例、対しては扁桃摘出術を考慮すべきといえる。

まとめ

1) 当科で過去13年間に、入院のうえ一次治療を受けた扁桃周囲膿瘍初発例49例を年齢別と一次治療法別において、入院時の重症度と一次治療およびその後の経過について比較検討した。

2) 年齢別には40歳未満の群と40歳以上の群で、入院時の重症度および一次治療経過に有意差は認められなかった。

3) 一次治療法別には、穿刺群と切開群で入院時の重症度に有意差はみられなかった。一次治療経過では、入院日数と治癒日数において穿刺群が切開群より有意に短かった。

4) 扁桃摘出術は10例に行ったが、そのうち再発で手

術を行った例は1例のみであった。

5) 扁桃摘出術を受けず退院後1年以上経過し追跡調査が行えた24例中、23例はその後著変はなく、他の1例は急性扁桃炎にて保存的治療を受けていた。

6) 以上の結果より、穿刺・吸引を一次治療の第一選択にすべきと思われた。また、扁桃周囲膿瘍の再発は少なく、習慣性扁桃炎がみられない初発例ではたとえ若年者であっても扁桃摘出術の適応にはならないと思われた。

なお、本論文の要旨は第26回日耳鼻愛媛県地方部会(95年松山)にて口演した。

参考文献

- 1) 矢野 純, 沖田 渉: 扁桃周囲膿瘍の治療について 一切開と穿刺の比較一. 日耳鼻 96: 219~224, 1993.
- 2) 荒牧 元: 口蓋扁桃周囲膿瘍に対する穿刺療法と穿刺針の作成. 日扁桃誌 19: 65~68, 1980.
- 3) Stringer SP, Schaefer SD and Close LG: A randomized trial for outpatient management of peritonsillar abscess. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 114: 296~298, 1988.
- 4) 荒牧 元: 扁桃周囲炎, 扁桃周囲膿瘍. 耳喉 57: 787~790, 1985.
- 5) 南 吉昇, 石川 健, 亀井昌代, 他: 扁桃周囲膿瘍の臨床的検討. 耳喉頭頸 66: 1008~1012, 1994.
- 6) 茂木五郎: 扁桃周囲膿瘍 3 一即時扁桃摘出術一. JOHNS 9: 675~679, 1993.
- 7) 飯田 覚, 村田清高, 玉木克彦, 他: 扁桃周囲膿瘍 一近畿大学医学部耳鼻咽喉科13年間の統計一. 耳鼻臨床 82: 1101~1107, 1989.
- 8) 横内載子, 若林生恵, 宮野良隆, 他: 当科における扁桃周囲膿瘍の統計学的観察. 日扁桃誌 26: 86~89, 1987.
- 9) 植山茂宏, 渡辺徳武, 藤吉達也, 他: 扁桃周囲膿瘍 一若年者と高齢者について一. 日扁桃誌 26: 90~94, 1987.
- 10) 池田正夫: 口蓋扁桃の免疫組織学的研究. 日耳鼻 77: 520~533, 1974.
- 11) 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. 日扁桃誌 28: 162~168, 1989.
- 12) 荒牧 元, 田中裕美子: 扁桃周囲膿瘍 2 一切開一. JOHNS 9: 671~674, 1993.
- 13) Ophir D, Bawnik J and Poria Y: Peritonsillar abscess; a prospective evaluation of outpatient management by needle aspiration. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 114: 661~663, 1988.
- 14) Kronenberg J, Wolf M and Leventon G: Peritonsillar abscess; recurrence rate and the indication for tonsillectomy. Am J Otol 8: 82~84, 1987.

(原稿受付: 平成8年2月28日

原稿採択: 平成8年4月24日

別刷請求先: 小林文二

〒791-02 愛媛県温泉郡重信町大字志津川
愛媛大学医学部耳鼻咽喉科学教室)