扁桃病巣感染症における術前検査と 扁桃摘出術の効果についての検討

山本真一郎・足立 祝子・宮本 直哉
伊藤 博隆・馬場 駿吉

Tonsillectomy and Otorhinolaryngological Examination on Tonsillar Focal Infection

Shin-ichiro Yamamoto, Noriko Adachi, Naoya Miyamoto,
Hirotaka Ito and Shunkichi Baba
(Nagoya City University Medical School)

Tonsillectomy was performed on various diseases that were suspected to be the cause of tonsillar focal infection (pustulosis palmaris et plantaris: 18 cases, chronic urticaria: 5 cases, exudative erythema: 2 cases, psoriasis: 9 cases, others: 6 cases).

The relationship between postoperative prognosis and otorhinolaryngological examination parameter was examined.

There was no relationship between provocation test and tonsillectomy. There were many cases in which the postoperative prognosis was good or excellent among the cases with a positive negation test. WBC, ESR, body temperature, ASO and ASK were not related to the postoperative prognosis. It is necessary to find a more reliable method for the diagnosis of tonsillar focal infections.

Key words: focal infection, tonsillar provocation test, tonsillar negation test

はじめに

口蓋扁桃は生理的炎症臓器であり多くの二次的感染を引き起こす原病巣の一つであることは、Andrews ら¹⁾ の報告以来今日では普遍的な事として広く認められている。しかしながら扁桃病巣感染症疑いの症例に対して、扁桃摘出術の効果を術前に正確に把握することは今もって困難であり、我々耳鼻咽喉科医にとって最も検討すべきことの一つである。

現実に施行される扁桃病巣感染症の診断手

段としては、下記のようなものが一般的である^{2)~4)}。

- 1) 扁桃局所の所見：膿栓の存在，局所細菌学的検討。
- 2) 抗溶連菌抗体の検索：ASO, ASK など。
- 3) 扁桃誘発試験：扁桃マッサージ法，超短波照射法，ヒアルロニダーゼ法など。
- 4) 扁桃打ち消し試験：扁桃吸引法，扁桃陰窩洗浄法，インプレートル注射法など。
- 5) その他：CRP, RA, IgG, IgA, IgM, 補

体など。

上記のごとく検査成績より扁桃摘出術の適応を決定するのであるが、各検査法の診断意義は未だに確定しておらず、また、検査方法も施設によって異なっているのが現状である。

今回著者らは、扁桃病巣感染症疑いにて扁桃摘出術施行した症例において、我々の用いているパラメーターと予後との関係について検討し、若干の知見を得たのでここに報告する。

対 象

症例は1988年1月より1989年12月までの2年間に扁桃病巣感染症疑いにて当科を受診した

図1 症例の年齢別性別分布

図2 全受診症例疾患別頻度

146名の患者である。このうち38名(26.0%)の患者に扁桃摘出術を施行した。この38名全てに対し術後少なくとも6カ月以上経過を観察し、効果判定の対象として検討した。

図1は全受診症例および扁桃摘施行症例の年齢及び性別分布を示した。全症例では、男性66名、女性80名で、男女比は0.83であった。また、平均年齢は、男性43歳、女性41歳で、全体では42歳であった。また、男性は30~40歳代に多く、女性は20歳代と50歳代の二峰性にピークを認めた。一方扁桃摘施行症例においては、男性は全症例同様30~40歳代に多かったが、女性は10歳代と30歳代にピークを認めた。

図2は全受診症例における疾患の内訳を示した。図のごとく皮膚科領域の疾患が多く、掌蹠膿疱症57例(39.0%)、慢性蕁麻疹28例(19.2%)、滲出性紅斑21例(14.4%)、乾癬17例(11.6%)の順に多かった。その他の疾患としては、不明熱、IgA腎症、慢性糸球体腎炎、慢性関節リウマチ等が見られた。

図3は扁桃摘施行症例における疾患の内訳を示した。掌蹠膿疱症18例(47.4%)、乾癬9例(23.7%)、慢性蕁麻疹4例(10.5%)、滲出性紅斑2例(5.3%)の順に多かった。

図3 扁桃摘施行例疾患別頻度

方 法

扁桃病巣感染症疑いにて当科受診した患者に対して、扁桃誘発試験と打ち消し試験を施行した。誘発試験施行症例は142例で、打ち消し試験施行症例は87例であった。

誘発試験は超短波刺激法にて施行した。使用機種は、朝日電子製マイクロサニー MS 500 であり、扁桃に近接した下顎角部に導子をあてて片側10分ずつ刺激し、表1の判定基準の一つでもあてはまれば陽性とした。また、誘発試験前の採血時に、ASO, ASK も測定した。

打ち消し試験はインプレトールを片側 1ml ずつ粘膜下に連続 7 日間注射し、臨床症状の改

善が得られるものを陽性とした。

臨床効果は診療記録の所見及び患者に対するアンケート調査の結果から、治癒、著効、有効、不変もしくは悪化の4段階に分けた。

また、治癒と著効の割合を改善率とし、有効以上の割合を有効率とした。

結 果

表2に扁桃施行群の疾患別扁桃効果を示した。改善率に関しては、症例数が少ないものの慢性蕁麻疹で75%とやや高かった。

有効率に関しては、掌蹠膿疱症、慢性蕁麻疹、

表1 扁桃誘発試験における判定基準

白血球数	誘発3時間後 1000/mm ³ 以上の増加
赤沈中等値	誘発3時間後 10mm 以上の促進
体 温	誘発15分後 0.45℃ 以上の上昇

表2 疾患別扁桃効果

	症 例 数	改 善 例 (改善率(%))	有 効 例 (有効率(%))
掌蹠膿疱症	18	8 (44)	14 (78)
慢性蕁麻疹	4	3 (75)	4 (100)
滲出性紅斑	2	1 (50)	2 (100)
乾 癬	9	3 (33)	4 (44)
そ の 他	5	3 (60)	4 (80)
合 計	38	18 (47)	28 (84)

表3 誘発試験と改善率との関係

誘発試験	症例数	改善例	改善率(%)
陽 性	16	6	37.5
陰 性	22	11	50.0

表4 打ち消し試験と改善率との関係

打ち消し試験	症例数	改善例	改善率(%)
陽 性	19	12	63.2
陰 性	13	3	23.1

表5 扁桃施行例における改善群、非改善群の扁桃前検査

	W B C ($\times 10^2/\text{mm}^3$)	E S R (mm/h)	B. T. (°C)
改善群	70.5 $\pm$ 6.16	17.6 $\pm$ 3.85	36.3 $\pm$ 0.10
非改善群	63.1 $\pm$ 3.31	6.1 $\pm$ 0.89	36.1 $\pm$ 0.10

Mean $\pm$ 1SE

表6 扁桃施行例の術前 ASO, ASK と改善率との関係

A S O	症例数	改善率(%)
160Todd単位以上	12	50.0
160Todd単位未満	22	54.5

A S K	症例数	改善率(%)
$\times 1280$ 以上	7	71.4
$\times 1280$ 未満	27	48.1

滲出性紅斑について高い有効率が得られた。

表3は誘発試験と扁桃摘出術の効果を示した。陽性群の改善率は37.5%，陰性群の改善率は50%であり，陰性群の方に高い改善率が得られたが，有意差は認めなかった。

表4は打ち消し試験と扁桃摘出術の効果を示した。陽性群の改善率は63.2%，陰性群の改善率は23.1%であり，有意差 ($p < 0.05$) を認めた。

表5は白血球，赤沈1時間値，体温の3つのパラメーターと扁桃摘の効果を示した。これらの値は誘発試験施行前における採血結果である。改善群では術前赤沈値がやや高い傾向が示唆されたが，症例数が少ないためか有意差は認めなかった。

表6はASO, ASKと扁桃摘の効果を示した。ASOに関しては，160 Todd 単位以上と未満の群の間に特に差を認めなかった。ASKに関しては，1280倍以上の症例に高い改善率が得られたが統計的有意差は認めなかった。

考 察

諸家の報告^{5)~11)}では，掌膿膿疱症や滲出性紅斑では扁桃摘が有効であるとするものが多いが，今回の我々の検討では特に高い改善率は認めなかった。また，疾患全体の改善率は47%と低い値であった。この点に関しては今後症例を重ねて検討していきたい。

次に誘発試験に関してである。施設によって誘発試験の方法，検査項目，判定方法等に若干の違いはあるものの，誘発試験の意義を疑問視する報告は数多くなされている^{3)7)~9)}。症例数が少ないものの，当教室の結果もそれらを支持するものであった。

一方打ち消し試験に関してであるが，この陽性群には著名な扁桃摘効果を認めることができた。従来⁴⁾⁵⁾¹²⁾でも，誘発試験より打ち消し試験の方が扁桃摘の効果を反映しやすいとするものが多い。当教室の結果も同様のものであり，打ち消し試験の有用性を確認できた。“扁桃病巣感染症診断基準の標準化に関する委員会”において提唱されているように¹³⁾，可能な限り

打ち消し試験を施行すべきと考えられた。

白血球，赤沈，体温，ASO, ASK 等に関しては諸説であるが，今回の我々の検討では扁桃摘効果との間にはっきりした関連を認めなかった。

今後は，形浦ら¹⁴⁾が皮膚疾患と扁桃摘効果との関連性を報告している血中免疫複合体，林ら^{15)~17)}の報告している血性 IgM 抗ケラチン抗体価，また，伊藤ら¹⁸⁾¹⁹⁾が報告しているHLA 等の別のパラメーターの追及を進めて行く必要性を感じた。

ま と め

1. 扁桃病巣感染症疑いの患者146名のうち38名に扁桃摘出術を施行し，疾患の予後について検討した。

2. 扁桃摘出後の改善率は，疾患全体で47%であった。

3. 誘発試験については，陽性群の改善率は37.5%，陰性群の改善率は50%であった。

4. 打ち消し試験については，陽性群の改善率は63.2%，陰性群の改善率は23.1%であり，術前診断に有用であると思われた。

5. 白血球，赤沈，体温，ASO, ASK 等の値は，扁桃摘効果との間に関連を認めなかった。

6. より扁桃摘の治療効果と関連する診断方法が必要と考える。

文 献

- 1) Andrews G C, Birkman F W and Kelly R J : Recalcitrant pustular eruptions of the palms and soles. Arch Dermat Syph 29 : 548~563, 1934.
- 2) 伊藤博隆，富木博子，伴野 啓，他：扁桃病巣感染症における検査と扁桃摘出術の予後について。日扁桃誌 25 : 214~216, 1986.
- 3) 高橋志光，坂倉康夫，鈴木恵理，他：皮膚科疾患における扁桃病巣感染症。日扁桃誌 28 : 131~137, 1989.
- 4) 野坂保次：病巣感染の診断。扁桃〔臨床編〕（野坂保次，猪 初男，斎藤英雄編）。254~283頁，日本医事新報社，東京，1985.
- 5) 小野友道：掌膿膿疱症の治療—扁桃摘の效果について—。日皮会誌 86 : 677~683, 1976.

- 6) 片岡真吾, 岩元純一, 扇 礼三: 皮膚疾患に対する扁桃摘の効果. 日扁桃誌 27: 194~200, 1988.
- 7) 形浦昭克: 扁桃の機能と臨床. 耳鼻咽喉科領域の最新の進歩 (齋藤成司編). 265~284頁, 医学教育出版社, 東京, 1984.
- 8) 木村貴昭, 川口隆明, 寒川高男, 他: 掌蹠膿疱症の扁桃摘による効果. 日扁桃誌 25: 86~91, 1986.
- 9) 高橋朱美, 山田富美子, 甚目憲司, 他: 掌蹠膿疱症に対する扁桃摘の効果. 日皮会誌 90: 981~986, 1980.
- 10) 小島未知郎, 松本浩司, 吉見龍一郎, 他: 扁桃病巣感染症における扁桃摘術後経過と扁桃誘発試験の評価. 日扁桃誌 25: 217~224, 1986.
- 11) 伊藤博隆: 扁桃と病巣感染—掌蹠膿疱症・胸肋鎖骨過形成を中心に—. 扁桃炎 (形浦昭克編). 107~117頁, 金原出版, 東京, 1986.
- 12) 福永武之: 扁桃性病巣感染性皮膚疾患の扁桃摘効果と診断法の帰納的検討. 日扁桃誌 13: 152~156, 1974.
- 13) 形浦昭克, 志藤文明, 菊池恭三, 他: 扁桃病巣感染症診断基準の標準化に関する委員会報告—第2報 作業の進行状況と第1回中間集計結果—. 日扁桃誌 29: 162~167, 1990.
- 14) 形浦昭克: 扁桃病巣感染症—発症機序の解明と臨床への応用—. 第87回日本耳鼻咽喉科学会宿題報告モノグラフ. 札幌市, 1986.
- 15) 林 泰弘, 田端敏秀: 掌蹠膿疱症患者における扁桃内ケラチンおよび血清抗ケラチン抗体について. 日扁桃誌 25: 156~162, 1986.
- 16) 林 泰弘, 田端敏秀: 掌蹠膿疱症患者扁桃上皮ケラチンおよび血清抗ケラチン抗体について. 日扁桃誌 27: 104~109, 1988.
- 17) Hayashi Y and Tabata T: Immunological studies on the relation between tonsil and pustulosis palmaris et plantaris. Acta Otolaryngol Suppl 454: 227~236, 1988.
- 18) 伊藤博隆, 鈴木康夫: HLA 抗原より見た掌蹠膿疱症について. 日扁桃誌 21: 249~254, 1982.
- 19) Ito H and Suzuki Y: The tonsils and Pustulosis palmaris et plantaris as viewed against the genetic background. Acta Otolaryngol 401: 62~67, 1983.

(別刷請求先: 山本真一郎
〒467 名古屋市瑞穂区瑞穂町川澄1
名古屋市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室)