CLINICAL STUDY ON THE RELATION BETWEEN THE CHRONIC TONSILLITIS AND LIVER FUNCTION

Report 3 Effect of tonsillectomy on liver function

By
Y. KUMAGAI

*From the Department of Oto-Rhino-Laryngology, School of Medicine
Kumamoto University. (Director: Prof. Y. Nosaka)*

Effects of tonsillectomy upon the liver function were observed in 26 patients with chronic tonsillitis accompanied with dysfunction of the liver.

In 11 out of the 26 cases the liver function was restored to normal after tonsillectomy. It was probable that the dysfunction of the liver in these cases had its primary foci in their tonsils and therefore such favourable effects were brought about by the extirpation of the tonsils together with an improvement in general condition which was a result of the extirpation. This probability was sustained also by the fact that a relief in a subjective symptom, headache, which is one of general toxic symptoms, was more remarkable in the improved group as compared with the un-improved group. The effect of tonsillectomy was more favourable in male and younger patients, and the shorter the history of chronic tonsillitis, the more favourable results were obtained by the operation. With regard to the shape and weight of the tonsils, degree of the projection, size and depth of the supratonsillar fossa, whether plug, mucus and pus were present or not, no particular differences could be found between the improved and the un-improved group. Of all metabolic functions of the liver, the improvement of the proteometabolic function was most remarkable after tonsillectomy.

慢性扁桃炎と肝機能との関連性に就ての臨床的研究

第3編 扁桃剔除の肝機能に及ぼす影響

熊本大学医学部耳鼻咽喉科学教室（主任：野坂保次教授）

熊 谷 良 民
クマ ガイ ヨシ タミ

目 次

緒 言

I 実験材料並びに方法

II 実験成績

III 総括並びに考按

結 論

緒 言

最近のサルファ剤や各種抗生物質の登場によつて扁桃炎は以前に較べると非常に抑制し得るようになり、ために扁桃剔除の必要性の減退を述べる人もある。又扁桃においては、脊髓灰白質炎の罹患率が扁桃剔除を受け

た者に多いことから種々の論争が行われ、最近の手術はかなり少くなつたと云われている。しかし今日の化学療法、抗生剤の劇的効果も炎症を終熄に導く迄には至らず、扁桃炎自身の再発だけでなく、二次性疾患の治癒更にはその発症を未然に防止する扁桃剔除の效果に比べる可くもない事は当然である。

第1編においては肝機能の多相性より扁桃の慢性炎症においても何等かの障碍が肝に及ぶことが疑われるので、これ等について検査を行い、軽度ではあるが26.0%に肝機能障碍のあることを述べた。そこでこれ等の肝機能障碍が果して扁桃に由来するものであるか否かを見る

ために、第2編においては Aktivitätsdiagnostik として種々ある中より普通一般に用いられている超短波誘発法を行い検索したが、他の病巣感染症程に有意の結論は見出し得ず、これは肝の生理的機能あるいは他の何等かの因子に依るためであろうと推論した。しかし Fokusaktivität に反応しなかつたからとて直に扁桃性のものでないと云うことはできない。他の扁桃性二次性疾患においても誘発刺激には何等反応を示さず、又は単なる慢性扁桃炎との間に有意の差を見出し得ないにも拘らず扁桃剔出に依り効果を認める場合も屢々あり、更に二次性疾患が相当進行している場合には原病巣とは既に関連性を失っている場合も考えられる。そこで原病巣の疑いがある場合扁桃剔出を行い、それに依つて二次性疾患が軽快あるいは治癒すればその扁桃は一応原病巣であつたと判定し得る。現在の所確実な診断は、扁桃剔出に依る二次性疾患の治癒を極めて決める所の Diagnosis exjuvantivus より以外にないようである。

そこで私は本編においては、第1編で述べた同症例に扁桃剔出を行い、術後の肝機能の変動と経過日数、扁桃の形状、重量、扁桃炎経過年数、患者年齢等との関連性に就て検討を行った。

1. 実験材料並びに方法

第1編で述べた肝機能障害 26 例及び機能障害の無い 74 例に就て扁桃剔出後の遠隔成績を各検査法に依つて術後 10 日より 18 ヶ月迄追求した。

検査方法及び判定は第1編で述べた通りである。

II. 実験成績

1. 術後の肝機能の経過：機能障害 26 例中術後正常に復したものは 11 例 (42.3%)、依然として機能障害の残つたものは 15 例 (57.7%) である。

2. 術後の検査成績：(表1) 障碍例の扁桃剔出後に於ける各検査値の経過を術後 10 日から 18 ヶ月迄追求した成績は、全般的には高田反応 $R_0 \sim R_3$ 、Gros 反応 1.68 cc、昇汞反応 0.68cc、CCF-test (—)~(+)、血清 Bilirubin 値 4.7 単位、BSP-test 5.2%、尿 Bilirubin 0~1.0 mg/dl、Urobilin 反応 (—)~(+)、Urobilinogen 量 0.43mg/dl、馬尿酸試験 51.78%、Milon 反応 (—)~(+) であり、これを更に恢復群に就て見ると高田反応 R_0 、Gros 反応 1.80cc、昇汞反応 0.74cc、CCF-test (—)~(+)、血清 Bilirubin 値 4.4 単位、BSP-test 4.3%、尿 Bilirubin 0、Urobilin 反応 (—)、Urobilinogen 量 0.29mg/dl、馬尿酸試験 54.49%、Milon 反応 (—) であるのに対し、非恢復群では高田反応 $R_0 \sim R_3$ 、Gros 反応

第1表 肝機能障碍例の扁桃前後の経過

検査項目	術前		術後(18ヶ月迄)	
	26	26	恢復例 11	非恢復例 15
高田反応	$R_0 \sim R_3$	$R_0 \sim R_3$	R_0	$R_0 \sim R_3$
Gros 反応 (cc)	1.61	1.68	1.80	1.57
昇汞反応 (cc)	0.63	0.68	0.74	0.63
CCF-test	—~+	—~+	—~+	—~+
血清 Bilirubin (mg/dl)	6.6	4.7	4.4	5.0
BSP-test (%)	6.5	5.2	4.3	5.8
尿 Bilirubin (mg/dl)	0~1.0	0~1.0	0	0~1.0
Urobilin	—~+	—~+	—	—~+
Urobilinogen 量 (mg/dl)	0.54	0.43	0.29	0.54
馬尿酸試験 (%)	50.47	51.78	54.49	49.80
Milon 反応	—~+	—~+	—	—~+

1.59cc、昇汞反応 0.63cc、CCF-test (—)~(+)、血清 Bilirubin 値 5.0 単位、BSP-test 5.8%、尿 Bilirubin 0~1.0mg/dl、Urobilin 反応 (—)~(+)、Urobilinogen 量 0.54mg/dl、馬尿酸試験 49.80%、Milon 反応 (—)~(+) である。

3. 扁桃上窩の深さと術後の肝機能との関係：(表2) 右扁桃においては、恢復群は 0.4~1.5cm の範囲で平均 1.0cm であるのに対し、非恢復群では 0.5~1.5cm で平均 1.0cm である。左扁桃においては、恢復群は 0.4~1.5cm で平均 1.1cm であるのに対し、非恢復群では 0.6~1.4cm で平均 1.0cm である。

第2表 術後の肝機能と扁桃上窩の深さ(平均)

右	恢復例	0.4~1.5 (1.0)
左	恢復例	0.5~1.5 (1.0)
右	恢復例	0.4~1.5 (1.1)
左	恢復例	0.6~1.4 (1.0)

4. 扁桃上窩の大きさ、栓子、粘膿液蓄留と術後の肝機能との関係：(表3) 扁桃上窩の大なるもの 6 例中恢復 2 例、非恢復 4 例である。この中栓子及び粘膿液を有するもの 5 例及び 4 例で、恢復と非恢復は夫々 3 例と 2 例及び 1 例と 3 例である。中等度のもの 13 例中恢復 7 例、非恢復 6 例である。この中栓子及び粘膿液を有するもの 7 例及び 5 例で、恢復と非恢復は夫々 5 例と 2 例及

第3表 術後の肝機能と扁桃上窩の大きさ・栓子・粘膿液(%)

上窩 例数	N	栓子	粘膿液
大 恢復例	2 (33.3)	3 (50.0)	1 (25.0)
大 非恢復例	4 (66.7)	2 (50.0)	3 (75.0)
中 恢復例	7 (53.8)	5 (71.4)	3 (60.0)
中 非恢復例	6 (46.2)	2 (28.6)	2 (44.4)
小 恢復例	1 (4.3)	1 (20.0)	2 (50.0)
小 非恢復例	6 (85.7)	4 (88.9)	2 (50.0)

び3例と2例である。小なるもの7例中恢復1例、非恢復6例である。この中栓子及び粘膿液を有するもの5例及び4例で、恢復と非恢復は夫々1例と4例及び2例と2例である。

5. 扁桃の型状及び突出度と術後の肝機能との関係：（表4）球状型では障碍11例中恢復5例（45.5%）であり、Ⅱ度の4例中1例、Ⅲ度の3例中2例、Ⅳ度の2例中1例、Ⅴ度の1例中1例である。懸垂型では障碍5例中恢復1例（20.0%）であり、Ⅱ度の1例中1例である。扁平型では障碍4例中恢復2例（50.0%）であり、Ⅰ度の3例中1例、Ⅱ度の1例中1例である。弁状型には恢復例は見られない。左右不同型では障碍4例中恢復3例（75.0%）である。更にこれ等を全般の突出度別に見ると、Ⅰ度では障碍4例中恢復1例、Ⅱ度では6例中3例、Ⅲ度では8例中2例、Ⅳ度では2例中1例、Ⅴ度では1例中1例である。Ⅴ度には恢復例はない。

第4表 扁桃後恢復例と型状との関係

型状	変	障碍例	恢復例	効果率(%)
球状型	Ⅰ	4	1	25.0
	Ⅱ	3	2	66.7
	Ⅲ	2	1	50.0
	Ⅳ	1		
	Ⅴ	1	1	100.0
	計	11	5	45.5
懸垂型	Ⅰ	1		
	Ⅱ	1	1	100.0
	計	3	1	20.0
扁平型	Ⅰ	3	1	33.3
	Ⅱ	1	1	100.0
	計	4	2	50.0
弁状型	Ⅰ	2		
	計	2		
左右不同型		4	3	75.0
総計	Ⅰ	4	1	25.0
	Ⅱ	6	3	50.0
	Ⅲ	8	2	25.0
	Ⅳ	2	1	50.0
	Ⅴ	1		
	計	1	1	100.0

6. 扁桃の重量と術後の肝機能との関係：（表5）右扁桃に就ては、恢復群では1.5～4.6gの範囲で平均3.4gであるのに対し、非恢復群では1.5～6.3gで平均3.3gである。左扁桃に就ては、恢復群では1.5～5.5gで平均3.0gであるのに対し、非恢復群では1.5～6.1gで平均3.0gである。

第5表 術後の肝機能と扁桃の重量（平均）

右	恢復例	1.5～4.6 (3.4)
①	非恢復例	1.5～6.3 (3.3)
左	恢復例	1.5～5.5 (3.0)
②	非恢復例	1.5～6.1 (3.0)

7. 自覚症状と術後の肝機能との関係：（表6）術前の自覚症状の術後における治癒率を見るに、習慣性アンギーナ88.9%、頭痛75.0%、咽頭痛70.0%、倦怠感62.5%、心悸昂進42.9%、肩凝り33.3%、咽頭乾燥感33.3%、咽頭異物感80.0%、貧血25.0%、発声障碍33.3%、咽頭圧迫感50.0%、咽頭灼熱感100%、食思不振100%の恢復を見ている。又術後の肝機能恢復群と非恢復群における自覚症状の恢復率を比較するに、習慣性アンギーナは87.5%と80.0%、頭痛は77.8%と66.7%、咽頭痛は75.0%と66.7%、倦怠感80.0%と33.3%、心悸昂進は0%と50.0%、肩凝りは66.7%と0%、咽頭乾燥感0%と50.0%、咽頭異物感0%と100%、貧血は25.0%と0%、発声障碍は0%と50.0%、咽頭圧迫感0%と100%、咽頭灼熱感0%と100%、食思不振は100%と0%である。

第6表 術後の肝機能と自覚症状

自覚症状	恢復群		非恢復群	
	例数	%	例数	%
習慣性アンギーナ	8	7	10	8
頭痛	9	7	3	2
咽頭痛	4	3	6	4
倦怠感	5	4	3	1
心悸昂進	1	1	6	3
肩凝り	3	2	3	3
咽頭乾燥感	2		4	2
咽頭異物感	1	1	4	4
貧血	4	1	2	1
発声障碍			2	1
咽頭圧迫感			2	2
咽頭灼熱感	1	1	2	2
食思不振	1	1	100	

8. 年齢及び性別と術後の肝機能との関係：（表7）全般的には機能障碍男16例中恢復9例、女10例中2例である。11～20才では機能障碍8例中恢復6例（75.0%）（男6例中5例、女2例中1例）、21～30才では15例中5例（33.3%）（男8例中4例、女7例中1例）であるが、31才以上には男女共に恢復例は見られない。

第7表 肝機能恢復率と年齢及び性別

年齢	性	障碍例	恢復例	恢復率(%)
11～20	男	6	5	83.3
	女	2	1	50.0
21～30	男	8	4	50.0
	女	7	1	14.3
31～40	男	7	0	
	女	1	0	
41～50	男	1	0	
	女	1	0	
計	男	16	9	56.3
	女	10	2	20.0

9. 術後肝機能恢復迄に要した期間：（表8）術後3ヶ月以内に機能正常となつたもの2例（17.3%）、6ヶ月

第8表 術後機能回復迄に要した期間

術後	3月	6月	9月	12月	15月	18月
恢復例数	2	5	3	1	0	0
%	17.3	45.5	27.3	9.1		
	63.6					
	90.9					
	100					

以内5例（45.5%），9ヶ月以内3例（27.3%），12ヶ月以内1例（9.1%）である。

10. 肝機能障害程度及び扁桃炎経過年数と術後の肝機能との関係：（表9）中等度障害例では扁桃炎経過年数10年以下及び16年以上には恢復例は見られない。11～15年経過のものに1例恢復を見るのみである。軽度障害例では5年以下のもの6例中5例（83.3%），10年以下7例中3例（42.8%），15年以下5例中1例（20.0%）に恢復を見ているが，16年以上では1例の恢復も見られない。

第9表 扁桃炎経過年数と恢復率との関係

症例	扁桃炎	～5年	～10年	～15年	～20年	20年～	不明
重症	恢復例		1	1			
	%			100.0			
軽症	恢復例	6	7	5	2	1	2
	%	83.3	42.8	20.0			50.0

11. 各検査別の恢復率：（表10）血清 Bilirubin 値が機能障害17例中14例（82.4%）の恢復を示し最も高率である。次いで Urobilin 反応11例中8例（72.7%），高田反応及びMilon 反応各3例中2例（66.7%），CCF-test 18例中11例（61.1%），BSP-test 17例中10例（58.8%），Urobilinogen 反応21例中11例（52.4%），Gros 反応及び馬尿酸試験各11例中9例（50.0%），尿 Bilirubin 反応2例中1例（50.0%），昇汞反応24例中

第10表 各検査別恢復率

検査別	障害例	恢復例	%
血清高田反応	3	2	66.7
Gros 反応	18	9	50.0
昇汞反応	24	11	45.8
血清 Bilirubin 値	17	14	82.4
CCF-test	18	11	61.1
BSP-test	17	10	58.8
尿 Bilirubin	2	1	50.0
Urobilin 反応	11	8	72.7
Urobilinogen 反応	21	11	52.4
馬尿酸試験	18	9	50.0
Milon 反応	3	2	66.7

11例（45.8%）の恢復率の順である。

これを各代謝機能別に見ると，胆汁代謝機能が障害52例中術後恢復は34例（65.4%）で最も多く，次いで蛋白代謝機能が56例中35例（62.5%），異物排泄機能が17例中10例（58.8%），解毒機能が18例中9例（50.0%）の順である。

III. 総括並びに考按

扁桃剔除の効果は病的扁桃の剔除に依る局処並びに二次性疾患の症状の改善のみならず口蓋扁桃の生理的機能，惹いては剔除後の脱落症状の有無，あるいは他臓器との関連等複雑な因子に左右される。この際手術適応の適正いかんは術後の成績に最も重要な影響を与えることは勿論である。

孰れにしても扁桃剔除効果の判定には術後の遠隔成績が正確な評価を与えるものである。従つてこれに関する調査報告は多い。しかし扁桃剔除の適応を決定するため種々の診断法が行われているにも拘らず未だ的確なものはなく，又扁桃の形態的な面においても原病巣としての扁桃の形態的，生理的な面と二次性疾患との関連性に就ての術前の検索報告は屢々見る所であるが，これ等が扁桃剔除後の遠隔成績との間にはいかなる関連を持つかと云うことに就ての報告はそれ程多くはないようである。しかし扁桃剔除決定に対する術前の種々の診断法の成績並びに二次性疾患と原病巣としての扁桃の形態的特徴との関係等と同様に，扁桃剔除後におけるこれ等の成績から帰納的に考察検討することも又重要である。この両者の比較検討に依つてより確実な扁桃剔除の適応決定を見出し得るのではないと思われる。

扁桃以外に病巣と見做し得る病的部位もなくしかも扁桃に病的所見を見出し，周期的な扁桃炎発来に依り二次性疾患の病状が悪化するような場合にはほぼ確実に扁桃が病巣であると診断し得る。しかし稀にはアンギーナ罹患の病歴もなく，扁桃炎の所見も不明瞭であるが，種々の治療に依つても疾患の好転が見られず，他に病巣と見られる部位もなく，更に各種診断にも余り反応を見ないものが，試みに行つた扁桃剔除に依り著効を収めることがあり，これに依り始めて扁桃が原病巣であつたと判明することも尠くない。又これと反対に明かに扁桃が原病巣であることが判明していながら，扁桃剔除に依つても二次性疾患の治癒又は軽快を見ず，あるいは却つて増悪する例も見られる。私の症例では幸い術後増悪の例は見られなかつた。又術前肝機能障害の有つた26例中術後機能恢復の見られたものは42.3%であり，残りの57.7%

は依然として機能障害が残存した。菊地も肝機能障害例の大多数は術後機能正常化の傾向を示すと述べている。この正常化したものは一応扁桃が原病巣であり、これの除去に依つて肝に好影響を及ぼしたことの他に、術前有していた食欲不振、頭痛、倦怠感、肩凝り等の症状に就ても、術後食欲の増進、頭痛消失等の好影響を与えている所から、扁桃剔除に依る全身状態の改善と相俟つて機能の回復が見られたものと考えられる。又第1編において述べた如く神経学的に見ても、緒方、森本等は慢性扁桃炎患者で術前植物神経系の異常を有していた者の大多数は術後正常に復したことを報告しているが、かゝる植物神経異常の改善が惹いては肝機能障害の回復に迄及んだことも想像される。更にこの他に扁桃剔除そのものが一つの Stress となつて治癒機転を促進するのではないと思われる。このことに就ては堀口も刺戟療法として次の如く説明している。即ち扁桃剔除は最も多く習慣性扁桃炎に対して行われ、事実扁桃剔除後咽頭炎の起る回数は減少するのが常であるが、この場合試みに一側だけ剔除を行い他側を残置しておいても、爾後習慣性扁桃炎が全治することは時に経験される所である。更に極端な場合にはアングリーナに殆んど罹患したことのない、しかし風邪を引き易い小児に対して単に扁桃が大きいと云う理由だけで扁桃剔除乃至切除、あるいはアデノイド切除を行うことがあるが、このような場合にも風邪を引き易い習慣は治癒することが多い。実際においても、単に口蓋扁桃が完全に取り除かれたと云うだけでは扁桃組織の壊滅には程遠いのであるから、口蓋扁桃剔除に依り著効を収めたとしてもそれは単に原病巣を完全に除き得たという考え方だけでは説明できない。更に扁桃切除のみに依つても習慣性炎症の治癒や、二次性疾患の治癒が営まれる例を多く見ることがある。これ等の事から、扁桃剔除は単に感染源として存在する咽頭における細菌の巣窟を除去すると云うだけでは説明しきれない事実が数多くあると云うのである。又森本も微熱の患者で一側の扁桃剔除のみで屢々平熱に復する事があると述べている事からしても、扁桃剔除が一つの刺戟療法であるという考えもある場合には首肯し得るようである。しかし術後も依然として機能障害が残つた例は菊地、佐藤等も云つてゐる如く、肝障害が一次的のものであつたか、あるいは扁桃性のものであつたにしても長期間のうちに二次性疾患が固定化され、非可逆性となり、原病巣の剔除に依つても遂に回復を見ることができなかつたものと思われる。

障害群の術後機能回復は3～6ヶ月の間に正常化した例が45.5%で最も多く、その他は期間の減ずるに従い又長ずるに従つても漸減している。又術後機能回復群中63.6%は6ヶ月以内に正常化しており、更に9ヶ月以内には90.9%と大多数が正常化することが知られる。即ち機能障害群で術後1年以内に正常に復しないものは最早回復の望みはないようである。これは他の扁桃性病巣感染疾患の治癒に要する期間に較べるとやゝ長いようであるが、種々の因子の影響を蒙り易い肝の生理的機能にも関係するのではないかと考えられる。

さて扁桃の形態面から観察するに、扁桃上窩の深さは左右共、回復群、非回復群共に1.0cm内外であり、特に差は見られない。又上窩の大きさ、栓子、粘膿液の滯留等に就て見ると、上窩の中等度のものが最も回復率は良好であり、小なるものが最も低いが、回復率と非回復率に就て見ると上窩の大なるものと小なるものには回復率がやゝ少く、中等度のものでは大差がない。栓子を有するものでは扁桃上窩の大なるものと、中等度のものでは回復群に栓子を有していたものが多く、小なるものでは非回復群に栓子を有するものが多い。粘膿液滯留の有無に就ては扁桃上窩の大なるものでは非回復群に、中等度のものでは回復群に粘膿液を有していたものが多く見られる。溝上は扁桃の肉眼的所見と術後の経過を観察し、経過良好群においては扁桃は埋没性で栓子多く、不変群では少く、埋没性と栓子多数に意義があると述べている。本実験では全般的には栓子を有するものは回復群で9例、非回復群で8例、粘膿液は6例と7例であり、これ等に就て肝機能の回復群と非回復群との間には特別の傾向はないようである。

扁桃の形状及び突出度と回復率との関係に就ては、左右不同型の75.0%が最も高率であるが、この形状は各形状の組合さつたものであるために余り特徴づけることはできない。その他の形状では扁平型の50.0%が高く、弁状型の0%が最も低い。溝上は埋没性で突出度の小なる症例に経過良好群が多く意義があるとしているが、本実験ではかゝる著明な傾向は認められず、又各形状別の突出度に就て見ても同様である。全体の突出度に就てもⅦ度の100%の回復率が最も高いが、これは例数が少いことも原因していると思われる。その他の各突出度に就ても回復率との間に特別の関係は見出し得ない。術前の成績では一般に埋没性で萎縮状のものに障害群を多く見たが、術後この形状、突出度に最も多くの治癒又は軽快が見らるれば手術前後の成績よりして形状、突出度と二

次性疾患との間に何等かの特徴を掴み得ると思うが、少く共本肝機能に関してはかゝる点では余り特異的な面は見られないようである。しかし前にも述べたように、これには二次性疾患の固定化あるいはその他の因子が関係していることも考えられ、直ちに結論づける事はできないようである。

自覚症状の経過は術後アンギーナに罹患しなくなった者が88.9%と高い改善率を示し、これは野坂教授、佐藤、Stamberger, Fischer, Zabel 等も認めている所である。その他咽頭異物感、咽頭痛等も70~80%と顕著な回復が見られる。咽頭灼熱感、食思不振は100%回復率を示しているが、これは例数が少いことにも関係すると思われる。次に術後肝機能の回復の有無と自覚症状との関係を見ると、第1編で述べた潜在性肝機能障害時には屢々現われる症状である所の頭痛、倦怠感、肩凝り、食思不振等は術後孰れも肝機能の不变群に較べ回復群にこれ等の症状の回復も良好であるのが認められ、これは扁桃剔除に依る全身状態の改善と共に、特に一連の全身中毒症状と考えられる食思不振、頭痛等の回復の著しいことは肝解毒機能改善の一徴候とも見られる。

機能検査に就て見ると術後は全般的にやゝ改善の傾向が見られる。又各検査値に就ては CCF-test では術後の回復群、非回復群の間に殆んど差は見られない。しかし他の各検査では両群の間に幾分差異が認められ、しかも回復群での平均値に孰れも正常範囲内に復している。更に各検査別の回復率に就て見ると、血清 Bilirubin 値、尿 Urobilin 反応、高田反応、Milon 反応等の回復が良好である。これ等は術前の障害程度が非常に軽度であつたため扁桃剔除に依る局所的並びに全身状態の改善に依り、容易に正常域値に回復したものと思われる。

次にこれ等を各代謝機能別に術後の回復状況に就て見ると、胆汁代謝機能の65.4%が最高であり、異物排泄及び解毒機能では低い。これは第1編において述べた如く、後者の二機能に属する検査法は比較的各種の肝疾患に共通で疾患別特異性が無く、しかも鋭敏な方法であるために術前の検査で障害率が最も高く現われることや、又は術後も他の諸検査では陰性となるような程度の障害が残存している場合にも、その非特異的鋭敏性のために陽性を示す等の原因のためにこれ等両機能の回復率が低いものと思われる。これに反して胆汁代謝機能の回復率が良好であるのは、血清 Bilirubin 値、尿 Bilirubin 及び Urobilin 反応の異常が正常範囲を僅に超えた極めて軽微のものであり、容易に正常域値内へ復したために

全般的な回復率も高くなつたものであろう。

回復率と年齢及び性との関係に就ては、全般的には男が56.3%、女が20.0%の回復率を示し、男が2倍以上を占めている。年齢別では11~20才で男83.3%、女50.0%、全体で75.0%と最も高い回復率を示し、31才以上では1例の回復も見られないことは注目に値する。又扁桃炎経過年数と回復率との関係を見ると、経過年数5年以下のものでは83.3%の回復率となつてはいるが、それより経過年数の長くなるに従ひ回復率は減少し、16年以上経過群では1例の回復も見えていない。以上の扁桃炎経過年数及び年齢と術後の回復率との関係から考えて、可及的早期に年齢の若いうち、即ち二次性疾患の病変が可逆性であるうちに原病巣の剔出を行つてこそ十分な効果を挙げることができるのである。他の扁桃性病巣感染症においても佐藤、猪、堂野前等も自験例及び文献例から原病巣の早期剔出の必要性を説いている。溝上も扁桃性病巣感染症の扁桃炎経過期間を術後の経過良好群と不变群とに就て比較すると良好群の方が遙に短い。しかし1~2年を経過した症例にあつても引続き症状の固定したのではなく、扁桃炎に際し症状の増悪又は再発を繰返していたものは経過良好である。これに対し不变群では長年月に亘りほぼ症状の固定していたものに多いと述べている。根尾も扁桃炎の合併症は早期の扁桃剔除に依つてこれを予防し、その病状を軽減させ得ることを実験的に明かにしている。しかし乍ら若年で早期にとは云え、最近我が国でも漸次行われつつある小児期の扁桃剔除では全身麻酔に依る偶発症等も考慮に入れて検討しなければならないのは当然のことである。

結 論

慢性扁桃炎を有する者で肝機能障害のある26例とこれを有しない74例に就て扁桃剔除後の肝機能を検討し、これと扁桃の型状、突出度、重量、扁桃炎経過年数、年齢、性、自覚症状等との関連性を比較検討し、次の結論を得た。

1. 肝機能障害26例中術後機能正常となつたものは11例(42.3%)であり、これは一応扁桃が原病巣であると考えられ、原病巣としての扁桃の剔出と、それに依る全身状態の改善と相俟つて好結果をもたらしたものと思われる。術前機能障害の無い症例で術後機能の悪化した例は認めなかつた。
2. 扁桃上窩の深さ、大きさ、栓子及び粘膿液潯留の有無、剔出扁桃の重量等に就ては、機能回復群としからざるものとの間に特異的關係は見出し得ない。

3. 扁桃の型状及び突出度と回復率との間には特別の傾向は無い。

4. 性別では男性に回復率が良く、年齢別では若年者が高令者に較べ良好である。又扁桃炎経過年数の短い結果は良好である。即ち病巣感染症の疑いのある症例では可及的早期に未だ二次性疾患の陳旧固定化の見られない間に扁桃剔除を行うべきである。

5. 扁桃剔除に依る肝機能回復に要する期間は1年以内である。1年以上経つてなお機能障害の残存するもの

は肝機能障害が一次性的のものであつたか、又は二次性的のものであつたにしても既に固定化されたものであり、治癒は難しいと思われる。

6. 各検査別回復率では血清 Bilirubin 値 (82.4%), 尿 Urobilin 反応 (72.7%), 高田反応及び Milon 反応 (66.7%) が比較的良効であつた。

代謝機能別の回復率では胆汁代謝機能の 65.4% が最も高率であつた。

プロス新型耳鼻科ユニット

58 型 (騒音防止並に振動防止装置付)

耳鼻咽喉科の診察治療用として最も新しい完備された実用的な装置であります。全体は全鋼鉄製で移動車に取り付けてあり、その上焼付メラミン塗装を施し、器械盤スプレイ台その他の部分にはステンレス磨板、デザインが優美で診察室に最もふさわしいものであります。

キャビネットには最新式の騒音防止並に防振装置を取り付け治療上困難とされた騒音を取除かれた。

ユニットの部品並に附属品

光源用伸縮自在電灯 (笠前部は防熱硝子付)

薬品瓶 (新案開閉蓋付) 13 個

軟膏壺 4 個 粉末噴霧 1 個

瓶型ネブライザー 1 個

アトミザー 5 個

コンプレッサ直結ハンドル付スプレー 3 個

(新案特許)

欧氏管通気用耳管圧力メーター
鼓膜按摩器 (小型モーター)

ネブライザー (圧力調節器付)

圧縮タンク圧力メーター付 (吸引使用中にてもスプレー使用可能、電動機 2 台の能率ある)

電照 焼灼

汚物入、吸引管薬液洗滌容器

電動ポンプ 日立吸引、圧力の機能を有す

鼻洗滌装置薬液の酸化に耐ゆる珪璃引使用容量 5L. 自動温度調節器付

自動圧力スイッチ足踏スイッチ

(詳しいパンフレットは申込次第郵送致します)

発売製造元 株式会社 大島医科器械店

東京都文京区駒込東片町一二三番地・電話小石川(92)一九五〇・四六九