

耳鼻咽喉科手術全書

第3巻

咽頭・喉頭・その他

1978年 1月 9日

耳鼻咽喉科手術全書

編 集

九州大学名誉教授

東京大学名誉教授

河 田 政 一 切 替 一 郎

京都大学教授

森 本 正 紀



金原出版株式会社

東京・大阪・京都

昭和 50 年 11 月 25 日 印 刷
昭和 50 年 11 月 30 日 発 行

耳鼻咽喉科手術全書 第3巻

定価 ￥ 25,000.

送 料 ￥ 280.

© 1975

編 集 かわ だ せい いち
河 田 政 一
きり 替 一
切 替 郎
もり もと まさ のり
森 本 正 紀

発行者 金 原 秀 雄

印刷所 共立印刷株式会社

郵便番号 113-91

東京都文京区湯島 2-31-14

発行所 金原出版株式会社

電話東京 03 (811) 7161~7165

振替口座 東京 2-151494

大阪支社: 550 大阪市西区江戸堀上通り 2-42

電話 06 (441) 2413 振替大阪 6463

京都支社: 602 京都市上京区河原町通り丸太町上ル

電話 075 (231) 3014 振替京都 25642

Printed in Japan

3347-633009-0948

弊社は捺印または貼付紙をもって定価を変更いたしません

乱丁、落丁ものは弊社またはお買上げ書店にてお取替えいたします

耳鼻咽喉科手術全書

第3巻

咽頭・喉頭・その他

執筆者

東京慈恵会医科大学助教授

足川 力雄

新潟大学教授

猪 初 男

東京大学名誉教授

切 替 一 郎

国立病院九州がんセンター医長

松 村 祐 二 郎

九州大学講師

中 村 輝 久

福岡大学教授

曾 田 豊 二

東京慈恵会医科大学助教授

内 田 豊

九州大学教授

廣 戸 幾 一 郎

東京大学教授

石 田 正 統

千葉大学教授

北 村 武

東京大学第二外科教室

三 浦 健

東京大学教授

佐 藤 靖 雄

東京慈恵会医科大学教授

高 橋 良

大阪市立大学教授

山 本 馨

九州大学教授

井 口 潔

東京女子大学客員教授

岩 本 彦 之 丞

東京大学講師

小 林 武 夫

東邦大学教授

名 越 好 古

聖隷浜松病院主任医長

白 石 輝 雄

国立がんセンター部長

竹 田 千 里

(ABC 順)

刊行の言葉

耳鼻咽喉科学の進歩発展に伴い、手術術式や手技に著しい改良と工夫が加えられ、手術的療法の適応や範囲も変わってきています。この点に鑑み、経験豊富な専門家の分担執筆による協力を得て、これら耳鼻咽喉科領域の手術を行うにあたって実際に役立ち、しかもオリジナルな手術書を編集しようという主旨のもとに、本書の刊行が計画されました。

ここに現実に出来上がったものを見ると、そのような意図は十分に生かされているように思います。まず実際に即して書かれていることが第一の特徴です。すなわち術前処置や注意が述べられていることはもちろんですが、手術を会得した専門家の実際の手術中の写真や、それを基にした線画、あるいは術者自ら手順を描写した挿図などが多く用いられており、手術を進めて行く過程において次々と展開して行く実態に応じた手技が注意深く手取るように説明されています。要するに判りやすいという特徴があります。第二の特色は、実際の症例についても手術の実況が記述されており、たとえば奇形などの手術についても、型にはまった教科書的でない血の通った手術書となっていることです。このような点は、いささか従来多くの手術書とは違って、手術への親近感と如実性が感じられる次第です。

総論の部分には読者の便を考えて、耳鼻咽喉科領域の独特な各種の救急処置、全身麻酔法や全身管理についても記載されています。

本書は座右においてそのまますぐ実地に役立つような手術書として臨床家にとって必ず好個の参考書となり得ることを信じ、広く愛読されることを期待します。

昭和50年6月

編集者 河田 政一

切替 一郎

森本 正紀



目次

〔I〕 咽 頭

1. 膿瘍扁桃摘	猪 初男・白石輝雄	1
I. 局所解剖		1
II. 膿瘍扁桃摘の変遷		2
III. 麻酔法		3
IV. 手術術式		3
V. 術後管理と合併症		4
1. 術後管理		4
2. 合併症		5
2. 咽後膿瘍	猪 初男・白石輝雄	6
I. 局所解剖		6
II. 咽後膿瘍の成立		7
III. 手術術式		9
IV. 麻酔法		11
V. 合併症		11
3. 上咽頭の手術	曾田豊二	12
I. 局所解剖		12
II. 上咽頭に発生する良性腫瘍の名称		13
III. 鼻咽腔線維腫		13
IV. 手術法		14
4. 上咽頭悪性腫瘍	佐藤靖雄	21
I. 治療に関連した各種因子		21
II. 治療方針について		23
III. 手術計画		25
IV. 蓋付口蓋開窓術		29
まとめ		33
5. 中咽頭良性腫瘍の手術	松村祐二郎	34
1. 乳頭腫		34
2. 嚢 胞		34
3. 脂肪腫		36
4. 血管腫		36
5. 末梢神経の腫瘍		36
6. 舌根甲状腺		37
7. いわゆる唾液腺混合腫瘍		39
6. 中咽頭腫瘍の手術	竹田千里	40
I. 中咽頭前壁腫瘍の手術		40

II. 中咽頭側壁癌の手術		42
III. 中咽頭上壁(軟口蓋)腫瘍の手術		46
IV. 中咽頭後壁癌の手術		49
V. 側あるいは後咽頭隙の腫瘍		50
7. 下咽頭・頸部食道の手術	廣戸幾一郎	51
I. 手術に必要な局所解剖		51
II. 下咽頭切開		53
III. 頸部食道切開		56
IV. 下咽頭頸部食道切除術		57
V. 咽頭食道切除術兼喉頭部分切除術, 半側喉頭, 咽頭切除術		61
VI. 咽頭, 喉頭食道切除術		66
VII. 咽頭瘻, 食道瘻の閉鎖術		72
1. 体位, 麻酔		72
2. 術 式		72
1) 瘻孔が小さい場合の閉鎖法		72
2) pharyngolaryngoesophagectomy 後の新食道形成法		73
3) Deltopectoral flap による 一次的食道形成術		75

〔II〕 喉 頭

1. 気道および食道異物	山本 馨	79
I. 緒 言		79
1. 頻 度		79
2. 事故当時の状態		80
3. 異物の種類		80
4. X線検査		81
5. 鉗子の種類		81
II. 喉頭異物		86
III. 気管・気管支異物		87
1. 異物の種類		87
IV. 食道異物		93
1. 貨幣異物		93
2. 義 歯		94
3. 安全ピン		96
4. 食 塊		97
V. 麻 酔		98
1. 局所麻酔		98
2. 全身麻酔		98

2. 喉頭截開術	廣戸幾一郎	100
I. 喉頭截開術に必要な局所解剖		101
II. 甲状軟骨截開術		104
III. 部分的甲状軟骨截開術		108
IV. 輪状軟骨下喉頭気管横切開		111
V. 喉頭横切開術		112
3. 喉頭摘出術・部分切除術	北村 武	113
I. 喉頭癌		113
II. 喉頭摘出術		120
1. 喉頭の剝離		120
2. 甲状腺とともに切除する場合		124
3. 下咽頭の開放		124
III. 部分切除		128
1. 垂直部分切除術		129
2. 水平部分切除術		138
3. 甲状軟骨切除による咽頭切開法		146
4. 放射線と併用による諸注意		146
4. 反回神経麻痺に対する手術的療法	切替一郎・小林武夫	151
はじめに		151
I. 声門狭小術		151
II. 声門開大術		155
III. 声門開大術の注意		169
IV. 気管開窓術		170
V. 喉頭形成術		170
5. 喉頭形成(外傷, 狭窄) 廣戸幾一郎		177
I. 喉頭外傷の急性期治療		177
II. 喉頭瘢痕狭窄の分類		179
III. 下咽頭, 喉頭瘢痕狭窄の治療		180
IV. 喉頭横隔膜症の治療		184
V. 高度輪状瘢痕狭窄の治療		187
VI. 頸部気道食道瘻の治療		194
6. 頸部嚢胞および頸部瘻の手術	松村祐二郎	200
I. 正中頸嚢胞, 甲状舌管嚢胞, 正中頸瘻, 甲状舌管瘻		200
II. 鰓性嚢胞, 側頸嚢胞, 鰓性瘻, 側頸瘻		201

7. 気管造成術	石田正統・三浦 健	204
I. 気管の外科的解剖		204
II. 麻酔法		209
III. 縫合法, 縫合材料		209
IV. 到達式		210
V. 手術術式		210
VI. 後処理		224

〔III〕 耳下腺の手術

北村 武

I. 臨床解剖	227
II. 診 断	233
III. 体 位	233
IV. 保存的摘出術の適応	242
1. 耳下腺炎	242
2. 良性混合腫瘍およびその他の良性腫瘍	243
3. 間葉性良性腫瘍	247
4. 再手術	250
V. 悪性腫瘍	252
VI. 耳下腺癌の手術術式	256
1. 神経縫合を必要とする場合	257
2. 神経の移植を必要とする場合	261
3. 顔面神経を犠牲にして腫瘍を摘出 せねばならない場合	261
4. 拡大全摘	265
VII. 耳下腺唾液管手術	266
1. 外 傷	267
2. ステノン氏管内異物	267
3. 唾 石	267
4. ステノン氏管の狭窄	269
5. 手術術式	270
VIII. 耳下腺切開	274
1. 化膿性耳下腺炎	274
2. リンパ節化膿	274
3. 耳下腺周囲炎	275

〔IV〕 頸部廓清術

岩本彦之丞

I. 手術適応と禁忌	281
II. 頸部廓清術の分類	282
III. 頸部の外科的解剖	286
IV. 手術手技	291

V. 術後処置	295
VI. 術後合併症および後遺症	295

〔V〕 頸部血管結紮手術

井口 潔・中村輝久

I. 頸部血管結紮に必要な外科的解剖と 頸部血管遮断結紮時の病態生理	297
II. 頸部血管結紮の適応	305
III. 頸部血管結紮の準備ならびに 基本手技	306
IV. 麻酔法	306
V. 頸部血管結紮術式	306
VI. 頸動脈結紮後の併発症とその治療法	318
VII. 頸動脈血行再建術	319

〔VI〕 局所化学療法（動注・局所灌流） とくに手術・放射線療法との併用 について

佐藤靖雄

I. 外科的解剖	325
II. 麻酔法	328
III. 準備する器械とその他	329
IV. 到達式	331
V. 手術術式	333
VI. 後処置，併発症とその治療法	345
おわりに	346

〔VII〕 鼻

1. 鼻中隔矯正術（鼻中隔弯曲症手術）

.....高橋 良・足川力雄...351

I. はじめに	351
II. 手術の目的	351
III. 手術の適応	353
IV. 術前の注意	355
V. 手術室における準備	355
VI. 手術のための局所解剖所見	357
VII. 一般の手術手技	359

2. 鼻副鼻腔外傷の手術

.....高橋 良・内田 豊...365

I. 総論的事項	365
II. 各論的事項	366

3. 小児副鼻腔炎の手術名越好古...374

I. 外科的解剖	374
II. 麻酔法	383
III. 手術器械	384
IV. 手術術式	385
1. 上顎洞鼻内開窓術	385
2. 上顎洞手術	393
3. 上顎洞・骨洞複合手術術式	399
4. 手術侵襲の全身に与える影響	405
5. 手術成績と後障害の問題	405

〔I〕 咽 頭

1. 膿瘍扁桃摘 (Abscess Tonsillectomy)

I. 局所解剖

扁桃の外側面すなわち扁桃窩に埋没している部分は密な結合織よりなる被膜で覆われ、これと上咽頭収縮筋 (M. constrictor pharyngis superior) との間には疎性結合織で充された扁桃周囲腔 (peritonsillar space) がある。扁桃の炎症は腺窩深部より被膜、さらに扁桃周囲組織へと波及していくが、この結果生じた扁桃組織内の瘢痕組織、扁桃窩の瘢痕化、被膜の肥厚および口蓋弓との癒着等は、扁桃内および扁桃周囲へ波及した炎症が遷延する原因となり、時に化膿性炎症が生ずると膿排泄障害に基づく膿瘍発生の源となる。

扁桃に生じた膿瘍は3つの型に分けることができる。

1. 扁桃内膿瘍 intratonsillar abscess
2. 扁桃周囲膿瘍 peritonsillar abscess
3. 両者の混合型

化膿性炎症が腺窩深部にとどまると、漸次周囲扁桃組織を融解して大きな化膿巣を形成する。これが扁桃内膿瘍 (intratonsillar abscess) であり、主として上扁桃窩深部にみられることが多い。膿瘍が発育すると口腔内へ自潰することもあるが、被膜をも融解して扁桃周囲腔内へ拡大していく場合がある。これが混合型である。

また腺窩深部より扁桃周囲腔へ波及した炎症過程の結果、そこに膿貯留を来たすのが扁桃周囲膿瘍 (peritonsillar abscess) である。扁桃内膿瘍の場合は臨床症状は軽度であるが周囲腔に膿瘍が形成されると、咽頭痛、嚥下痛、発熱、頭痛、流涎、全身倦怠感等の症状を示すようになる。膿瘍が軽症の場合は、抗生剤投与、あるいは切開排膿により急性症状の軽快、消退をみるが、膿瘍が広範囲にわたっていたり、多発する場合はこれらの治療法で完治させることは困難なことが多い。膿瘍患者の既往歴をみても、再発をくり返しているのが多いのも、このことを示している。

不完全な治療は、患者に数度の苦痛を与えることになるのみならず、膿瘍が、咽頭旁腔、後咽頭腔へ拡大し、頸部組織間隙を経て縦隔洞へ入り急性縦隔洞炎、縦隔洞膿瘍、敗血症の如き重篤な合併症を招く可能性がある。ここに、膿瘍治療に対しては完全な排膿を行うという外科原則に基づいて、扁桃摘出の必要性が生じてくる。しかし膿瘍扁桃摘に対しては、膿瘍発症後直ちに行うか、切開排膿により急性症状が軽快した後に行うか、またその時期等についても異論の多いところである。抗生剤出現以前は扁桃摘を絶対的適応としている人が多かったが、現在でもこれを緊急手術として取扱うべきであると主張している人もいる。

一般に膿瘍扁桃摘の適応としては、

- 1) 切開排膿を行っても 48 時間以内に局所および全身症状が改善されない場合:

これは膿瘍が多発ないしは広範囲にわたっているため、一般に行われている切開創からの排膿では

不十分であるからである。

2) 切開を行っても排膿なき場合

膿瘍が扁桃の下方または後方に存在せる場合には、単純な切開では膿瘍腔への到達が不可能なことが多いのである。

3) 膿瘍が後咽頭、頸部へ波及せる場合

このような場合は十分な排膿口を設置し、完全な排膿を行わねばならないのは当然であり、扁桃と同時に、頸部外切開の必要も生ずることがある。

4) 再発性膿瘍の場合

一般に軽度、中等度の膿瘍を再発する場合は、切開および抗生剤により急性症状が去った後に、時期をおいて扁桃摘を行う場合が多いようであるが、数回の瘢痕治癒をくり返した症例では、剝離が困難であったり、出血が多かったりして手術操作に難渋する場合があるので、この点、急性期の扁桃摘は操作の点からは容易である。

また、膿瘍扁桃摘に反対する立場からみれば、局所疼痛のため開口困難なこと、嚥下障害による全身の衰弱により手術に耐え難いこと、扁桃組織が脆弱なため把持に困難なこと、したがって扁桃組織の残存を来たしやすく、術後創の汚染を来たしやすいこと、出血が多いこと等々があげられるが、局所麻酔に耐えられぬほどの全身衰弱、牙関緊急のある場合は、むしろ全身麻酔下で積極的に手術を行う必要があり、組織脆弱による把持困難や組織残存を来たしやすいのは手術手技そのものに原因するところであり、熟練せる術者にとっては問題となるところではない。もしこの点を憂う場合は全身麻酔下で慎重に手術を行えばよい。また出血も膿瘍治癒後に手術を行う場合に比べてむしろ少く、さらに後に記す如く、膿瘍壁外側すなわち筋肉組織面は残すのであるから、術後の疼痛も少く、かつ治癒も早い。要は膿瘍扁桃摘の特殊性を十分理解して行えば、一般の扁桃摘に比して決して困難ではなく、むしろ容易な面も少くない。

II. 膿瘍扁桃摘の変遷

初めて膿瘍扁桃摘を報告したのは Chassaignae (1859) である。その後 Winkler (1911) は扁桃周囲膿瘍に対して完全に扁桃摘することを推奨しているが、Leuinger (1919) は部分的扁桃摘を報告している。すなわち、扁桃上極部のみを切除して排膿を計るものである。Loch (1920) は切開創を大きく前口蓋弓に設けて扁桃を剝離し、packing を行い中央部へ寄せておいて数日後扁桃摘を行う方法を発表している。

しかし、Canuyt (1933) が膿瘍扁桃摘の長所を認めて routine method として用いることを報告して以来、Neuille (1936)、Tauplin (1949) が追試報告して賛意を示し、更に Link, Söderling, Eckert-Möbius, Bateman, Virtaen からも認めるに及んで、ヨーロッパ大陸では routine method としてこの膿瘍扁桃摘が施行されている。

わが国においては笹木、高橋らの報告があるが、一般には切開排膿を主体とし、急性症状緩解後に扁桃摘を行う場合が多いようである。

III. 麻 醉 法

局所麻酔、全身麻酔、いずれでもよい。術者の好み、設備等により異なるのは当然である。しかし急性症状が激烈で、咽頭痛、牙関緊急のため開口困難があり、全身衰弱により手術侵襲に耐え難い場合や膿瘍が広範囲にわたっている場合等は全身麻酔下に行うのが適切である。

局所麻酔法は一般の扁桃摘の場合と変わるところはない。全身麻酔法は気管内挿管法が最も望ましい。この際注意すべきことは、麻酔の導入時は患者には Trendenberg 体位をとらせ、膿瘍自潰により膿が気管内へ入り気道閉塞をおこすことのないよう配慮することである。挿管も同様の理由により、喉頭鏡でよく見ながら膿瘍部位を損傷しないよう慎重に行うべきである。吸引器は常に手許において、いつでも直ちに使用できるようにしておく必要がある。

挿管終了後は、一般の全身麻酔扁桃摘と同じく、肩下に枕等を入れて中間位 Trendenberg 体位をとらせる。重症膿瘍患者は嚥下障害による栄養低下、脱水症状を伴うから poor risk と考えてよく、厳重な麻酔管理を行う必要がある。

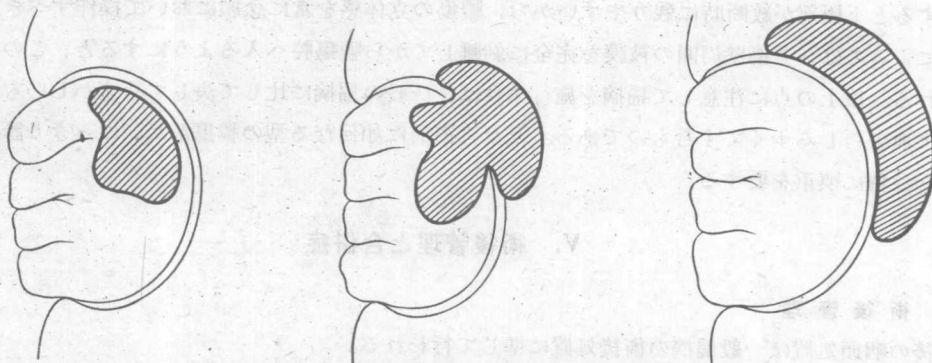
また、膿瘍が咽喉頭、頸部へ波及し、広範囲にわたっている場合には排膿を急激に行うと、頸部交感神経系の緊張に急激な変動を来とし、血圧、脈拍の変動を招くことがあるので、一応注意しておく必要がある。小児に対しては全身麻酔が用いられるべきである。

IV. 手術術式

手術は一般の扁桃摘出術に準じて行う。器具も特に変わったものはない。

局所麻酔下で扁桃摘を行う場合は、あらかじめ太い注射針で膿を吸引しておき、手術の際膿瘍腔へ入った時に急激な排膿によって気道へ膿を流入しないように予防処置を講ずる。また、このように術前に穿刺排膿をはかることによって膿瘍の位置を知ることができ、手術操作をすすめていく上に有利となる。

扁桃膿瘍は解剖のところでも記した如く、急性扁桃炎あるいは慢性扁桃炎を基盤として発症するものであるから扁桃組織は脆弱である。したがって、扁桃鉗子をかけて手術をすすめる際に把持が困難で、扁桃実質がちぎれたりすることが多く、これが出血の原因となって操作が行いにくくなる。この



a. 扁桃内膿瘍 (被膜内膿瘍)

b. 混合型 (被膜間膿瘍)

c. 扁桃周囲膿瘍 (被膜外膿瘍)

図 1. 膿瘍扁桃摘

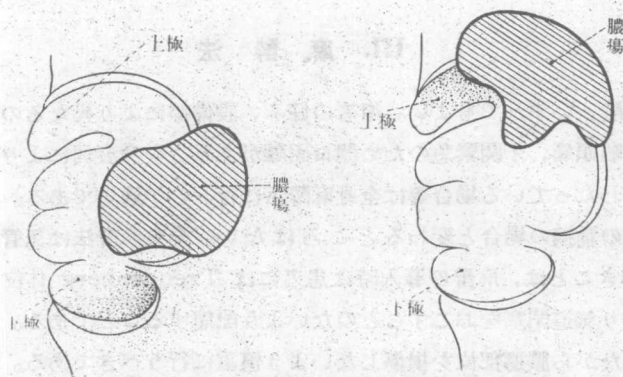


図 2. 膿瘍扁桃摘の際、扁桃組織の残存しやすい部位を示す (膿瘍扁桃摘)

場合は、型通り前口蓋弓に切線を入れて少し剝離し、被膜が露出したら、鋭匙鉗子で被膜自体をつかち、扁桃鉗子を被膜をも含めてかけるようにして手術操作をすすめるようにするとよい。

手術術式は扁桃膿瘍の型によって多少の差異がある。

扁桃内膿瘍は一般の扁桃摘術と殆んど変わるところがない。ただ、被膜と扁桃床との癒着が高度の場合が多いため、出血がやや多いことがあげられる。

扁桃周囲膿瘍の場合は、図 1 からも明らかな通り、膿瘍の内壁は被膜であり、外壁は上咽頭収縮筋の筋膜にあたるから、被膜は扁桃床より既に剝離された状態になっている。膿瘍が扁桃周囲腔に広く広がっているほどその傾向が強いから、剝離操作は一般の扁桃摘に比してむしろ容易である。被膜外剝離をすすめて行くと、容易に膿瘍腔に入ることができ、膿瘍外壁は残して扁桃を摘出する。外壁をも除去する必要はない。もし外壁をも含めて膿瘍を摘出しようとするならば、筋層内を傷つけることになり、出血も多く、術後創の治癒を遅らせるとともに、術後疼痛も強く且つ長びくことになる。

混合型の扁桃摘が最も困難である。この型は被膜が消失し、膿瘍内壁は扁桃組織自体となっている。このことを念頭において操作を行なわねばならない。まず型通り前口蓋弓前上方より被膜外へ剝離をすすめて行くと、堅い膿瘍壁にぶつかる。これをさらに外方に剝離していくことは筋層内へ侵入することになり、前記の如く剝離は困難で、出血を来しやすい。そこで膿瘍壁を破って腔内へ入るのであるが、さらに上下後方へ剝離をすすめていく場合に腔内には被膜が存在しないから、誤って扁桃実質内へ入らないように注意する。また図 2 に示した如く、膿瘍が上方に存在すると上極部が、下方に存在すると下極部が絞断時に残りやすいから、膿瘍の立体感を常に念頭において操作すべきである。場合によっては、膿瘍壁周囲の被膜を完全に剝離してから膿瘍腔へ入るようにすると、この危険が避けられる。以上の点に注意して扁桃摘を施行すれば、一般の扁桃摘に比して決してむずかしいものではなく、出血もむしろ少なくてすむものである。ただ、術前に如何なる型の膿瘍かが、はっきり診断できない場合は特に慎重を要する。

V. 術後管理と合併症

1. 術後管理

術後の咽頭処置は一般扁桃摘の術後処置に準じて行われる。

抗生物質は術前より使用すべきで、膿を培養して菌検索、薬剤感受性テストを行い、適切な抗生剤を用うべきであるが、患者来院時は急激な症状を伴っているのでその余裕のない場合が多い。その

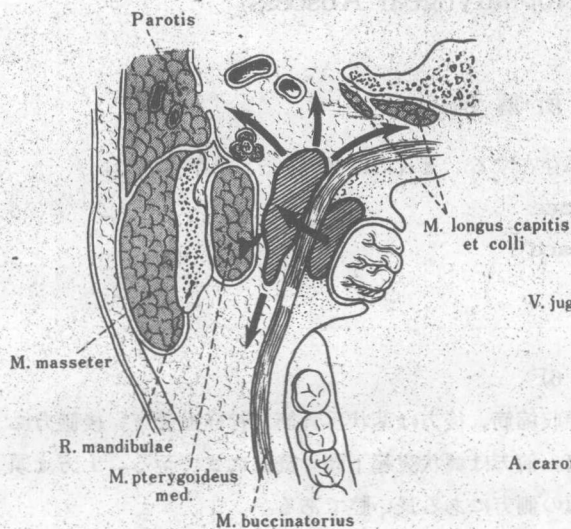


図 3. 膿瘍扁桃摘 (P. Falk und H. Maurer)

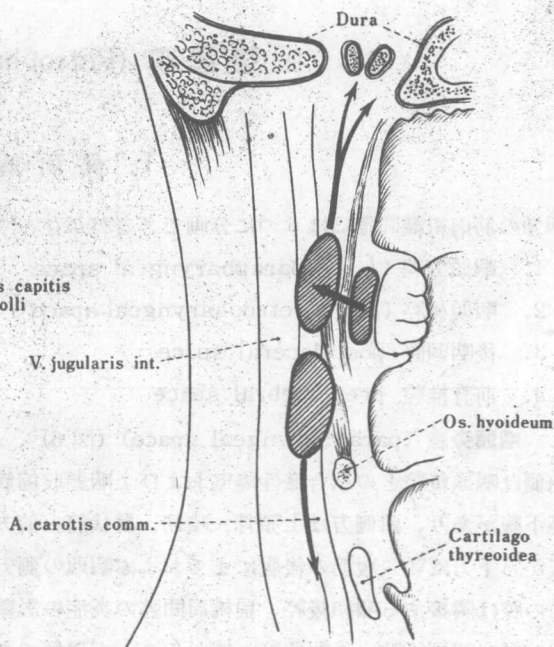


図 4. 膿瘍扁桃摘 (P. Falk und H. Maurer)

ような時には Penicillin 系薬剤が望ましい。これは検出される菌が溶血性連鎖球菌であることが多いことによる。5~7 日間の連続投与を行うべきであるが、2 日以内に何らの効果もない時には、他剤に変える必要がある。

重症例は嚥下困難による脱水症状、全身衰弱が伴っているから、全身状態が改善するまで栄養、水分の補給を行わねばならない。また膿瘍が縦隔洞へ波及し頸部外切開を施行した症例に対しては、それ相当の加療を行うことは当然であるが、詳細は他にゆずる。

2. 合併症

手術時に急激な排膿による気道閉塞の危険性があることは前記した。また術中・術後の疼痛・出血も一般の扁桃摘に比してむしろ少いが、扁桃組織の残存があると術創の汚染を招き、これが疼痛の持続、出血の原因となることがある。

扁桃膿瘍の合併症は、膿瘍が扁桃周囲腔から咽頭旁腔、後咽頭腔へ(図3)、さらに下咽頭、食道後腔、縦隔洞へ波及し(図4)、頸部膿瘍、咽後膿瘍、食道後膿瘍、縦隔洞膿瘍を形成することである。まれに敗血症も合併し、重篤な症状を示し、時に死亡に至ることさえあるが、詳細は成書にゆずる。

(猪 初 男・白石 輝 雄)

参考文献

- 1) Grahne, B.: Abscess tonsillectomy. Arch. Otolaryng. 60: 332~336, 1958.
- 2) Bateman, G.H.: Abscess tonsillectomy in the treatment of peritonsillar abscess. J. Laryng. Otol. 68(4): 241~245, 1954.
- 3) Grahne, B.: Abscess tonsillectomy. Acta. Otolaryng. Suppl. 140: 133~136, 1957.
- 4) Berendes, J., Link, R. und Zöllner, F.: Hals-Nasen-Ohren-Heilk. Georg Thieme Verlag, 1963.
- 5) 高橋 良: 膿瘍扁桃摘についての検討, 手術 6: 143~146, 昭 27.

2. 咽後膿瘍 (Retropharyngeal Abscess)

I. 局所解剖

咽頭の筋肉組織間隙には6つに分画できる腔が存在する。それらは図5, 6, 7に示す如く。

1. 咽頭旁腔 (左右) parapharyngeal space
2. 咽頭後腔 (左右) retropharyngeal space
3. 後咽頭腔 postvisceral space
4. 前脊椎腔 prevertebral space

1. 咽頭旁腔 (parapharyngeal space) (図6)

内側は咽頭後腔との結合織性隔壁および上咽頭収縮筋、後方は茎状舌骨筋と神経血管束、後側方には耳下腺があり、前側方は上顎骨、咬筋、翼状筋、前方は翼状突起下顎骨縫線にまで至る。上方は頭蓋底から下方は頸二腹筋の後腹にまでおよぶ咽頭の側方にある長い腔である。

この腔は隣接する咽頭後腔、扁桃周囲腔の炎症の影響を最も受けやすく、また扁桃周囲膿瘍が咽頭旁腔を経て咽頭後腔、後咽頭腔へ拡がることも理解できる。

2. 咽頭後腔 (retropharyngeal space) (図5, 6, 7)

この腔は上咽頭収縮筋の後方に左右一対をなし、中央は線維性支柱で隔絶されている。側方は内頸

動静脈、迷走神経等よりなる頸部神経血管束、上方は上咽頭収縮筋の上縁、下方は披裂軟骨の高さにまで至る。図5, 7に示す如く縦に細長いソーセージ状をなしている。この腔の外側上方には、第一、第二頸椎の高さに後咽頭リンパ節 *Lymphnodi retropharyngei* が存在し、このリンパ節の化膿性炎症は、まず咽頭後腔へ波及するのである。

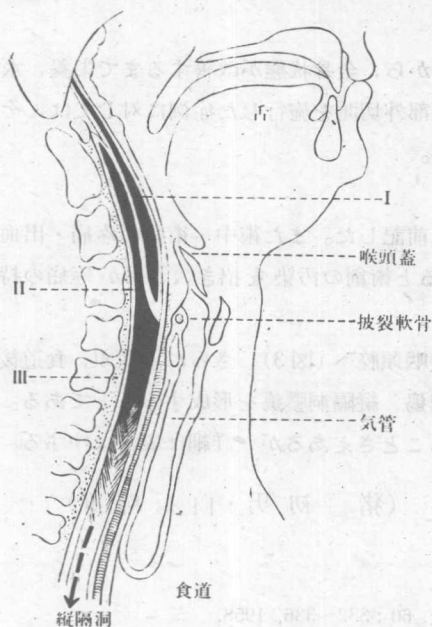
3. 後咽頭腔 (postvisceral space) (図5, 6)

前方は筋膜によって咽頭後腔と隔てられ、後方は脊椎前筋組織、上方は第一頸椎、下方は食道後腔へつながり縦隔洞へ至る。

この腔へ炎症が波及するには、咽頭後腔および後方の前脊椎腔を経由する必要がある、外部より直接に侵入するのは上部食道壁を経由する場合である。

4. 前脊椎腔 (prevertebral space) (図5, 6)

前脊椎筋膜と脊椎との間に存在する腔であり、脊椎性疾患はこの腔へ波及し、膿の貯留を来たすと、重力に従って種々の高さで膿瘍を形成する。



- I. retropharyngeal space
- II. postvisceral space
- III. prevertebral space

図5. 咽後膿瘍

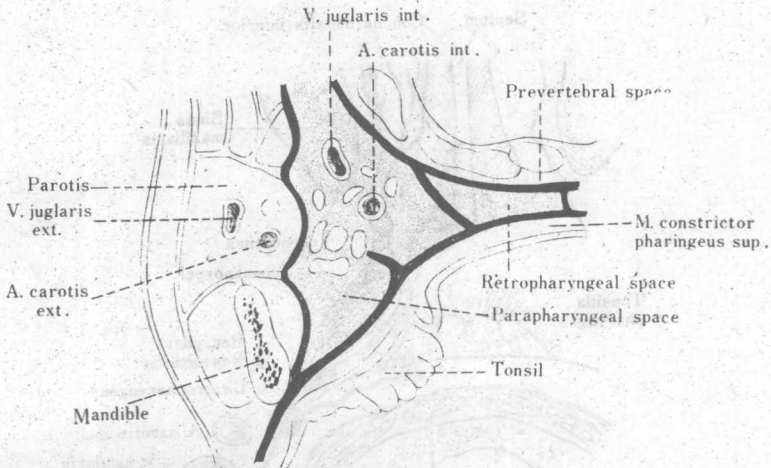


図 6. 咽後膿瘍 (S. Igauer)

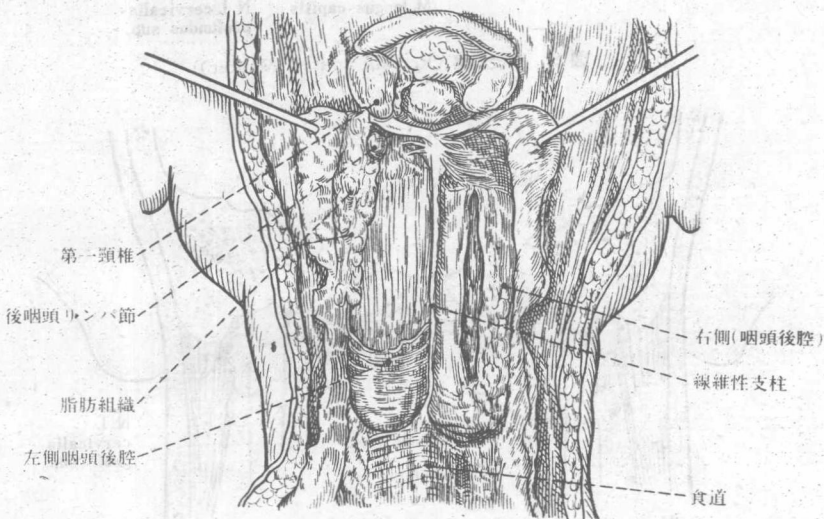


図 7. 咽後膿瘍

II. 咽後膿瘍の成立

この6つの腔のうち咽後膿瘍の場合に最も問題となるのは、咽頭後腔である。咽頭後腔には多数の小リンパ節が存在するが、中でも後咽頭リンパ節の意義が最も大きく、これは第一頸椎、第二頸椎の関節突起の高さに存在し、鼻咽頭腔、アデノイド、Rosenmüller 窩、耳管、中耳、副鼻腔からの影響を受ける(図 8, 9)。

これらの器官組織の炎症が、後咽頭リンパ節炎を起こし、さらに化膿性炎症が続発すると咽頭後腔へ破れて膿が貯留し咽後膿瘍となる。

解剖学的にみると、後咽頭リンパ節の上方は岩様骨、側方は神経血管束、後方は脊椎および頭筋群、前方は上咽頭収縮筋で囲まれ、膿は疎性結合組織よりなる咽頭後腔へ向うのが理解できる(図 10)。

咽頭後腔に膿瘍が形成されると、鼻咽腔から破裂軟骨に至るまでの種々の高さで咽頭壁の腫脹を来

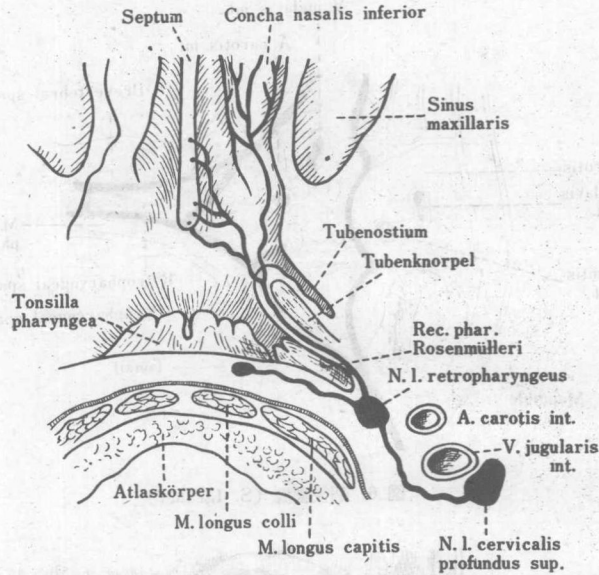


図 8. 咽後膿瘍 (P. Falk und H. Maurer)

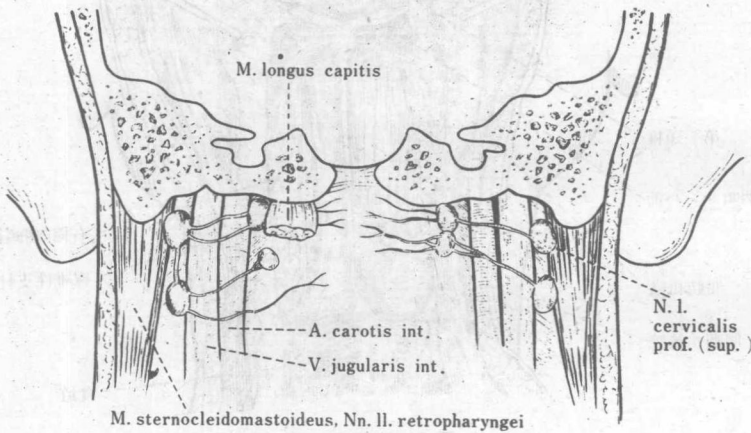


図 9. 咽後膿瘍 (P. Falk und H. Maurer)

たし、臨床的には咽頭痛、嚥下痛、牙関緊急、呼吸困難、鼻閉、発熱、乳児の場合は授乳困難、頸部側方偏在と強直を来すなどの症状が現われてくる。

さらに化膿性炎症が周囲腔へ波及すると、側頸部膿瘍、食道後膿瘍、縦隔洞膿瘍を形成したり、敗血症の如き重篤な疾患を併発することもある。

小児の咽後膿瘍と成人のそれとは多少趣きを異にする。小児の場合はほとんど上記の如く後咽頭リンパ節の化膿性炎症に基づくものであり、急性鼻炎、急性咽頭炎、急性中耳炎等に続発する。

成人の咽後膿瘍は熱膿瘍 (hot abscess of the retropharynx) と冷膿瘍 (cold abscess of the retropharynx) とに分けられる。

熱膿瘍の原因は、

- 1) 咽頭後壁の損傷による場合： 魚骨等の異物、食道鏡、気管支鏡、胃カメラ等の挿入時の損傷、

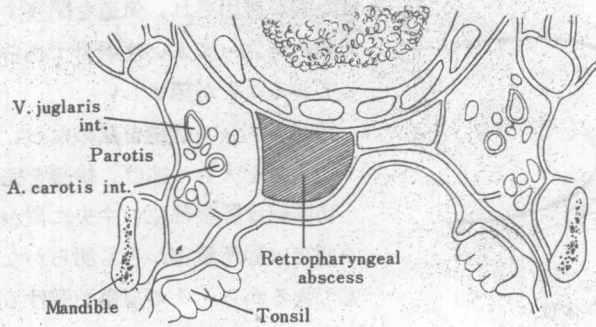


図 10. 咽後膿瘍 (S. Igrauer)

および火傷により咽頭後壁に生じた炎症に続発して膿瘍の形成をみる。

2) 周囲隣接器官の化膿性炎症が二次的に咽頭後腔へ下降して膿貯留を来たす場合、最も多いのが中耳疾患であり、特に化膿性中耳炎、および乳突炎が岩様骨を通して乳突尖端から耳下腺内側を経てあるいは洞周囲蜂巣を通して直接に咽頭後腔へ波及する場合である。また、硬膜外膿瘍が後頭蓋窩を経て波及する場合もあり、まれに歯牙疾患、上顎洞炎、扁桃後に発症することがある。

冷膿瘍の原因は、脊椎疾患によるもので、脊椎カリエス、骨髓炎等によって前脊椎腔に膿が貯留するもので、広い意味での咽後膿瘍に包括される。咽後膿瘍の自覚症状は前記したが、他覚症状として咽頭後壁の一側性の腫脹を診ることで確定でき、触診すると波動を触れることができる。発熱は一般に認められるが、膿瘍の限局化と抗生物質投与により下降することがある。ことに膿瘍が下位にあると見過されやすい。

III. 手術術式

1. 口腔内切開

メスは図 11 に示す如く、刃の大部分を布またはバンソウコウで巻いて必要最小限に先端を出しておく。切開時に膿瘍後壁を傷つけると、後方の後咽頭腔へ膿瘍を拡大することになるから、切開は明視下で確実に行うべきである。患者は頭部懸垂位にする (図 12)。これは切開排膿によって気道が閉塞されるのを避けるためであるが、大きな膿瘍の場合は、たとえこの体位であっても、思いもかけず多

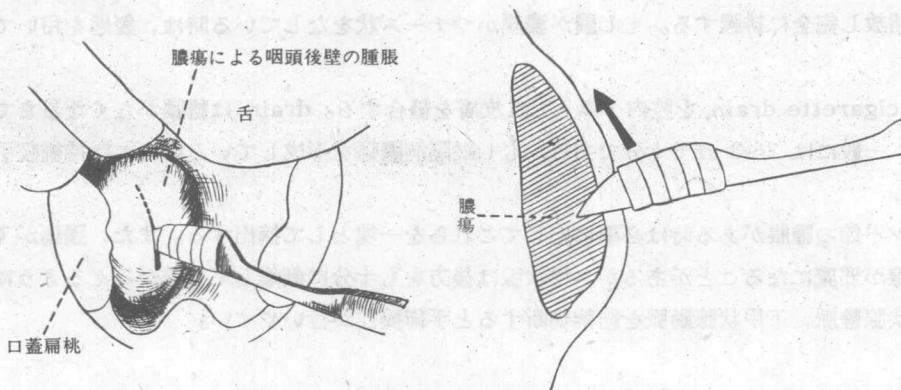


図 11. 咽後膿瘍