様にする事」である。換言すれば「手術を丁寧に 粘膜の損傷及び出血を 少くする」事である。

術後性上顎洞嚢腫の成因は各報告者の成熟嚢腫上皮及び内容の差異に見られる様に必ずしも一元的でないと思われる事から上述の私見が参考になれば幸である。

結 言

1) 22才の男子上顎洞蓄膿症根治手術後2週間目に洞を再検せるに、顙門部に残留粘膜端より発生しつつある小指頭大の嚢腫を認めた。

2) 嚢腫基底部の残留粘膜組織内には多数の出血部と共に大小の組織間隙を認め、その中の1個では腺上皮の進展新生し裂隙を被いつつある所見を認めた。又壁の一部破壊し組織裂隙と連絡せる腺胞が嚢腫様に膨大しつつある所見をも認め、之等の所見を嚢腫成立の「準備状態」と看做し、術後性上顎洞嚢腫は斯るものと成長したものと推定せんとした。

3) 術後嚢腫の発生の予防には術中術後の出血に注意特に顙門部に損傷せる粘膜を残さないことであるとした。

(本論文の要旨は昭和24年5月日本耳鼻咽喉科学会第26回長崎地方会に於て発表した)。

拙筆するに当り御懇篤なる御指導御校閲を賜わつた恩師後藤教授に深甚なる感謝の意を表する。

主 要 文 献

- 1) 久保猪之吉：上顎洞根治手術後の晩発性合併症としての頬部嚢腫に就て(大日耳鼻, 第39巻, 11号)
- 2) 維田哲夫：副鼻腔蓄膿症手術後のムコツェーレ様疾患に就て(名古屋医会誌, 第44巻, 1号)
- 3) 大月正義：副鼻腔手術創の治癒に関する実験的研究(大日耳鼻, 第44巻, 第45巻)
- 4) 後藤修二：慢性上顎洞炎の病理組織学的所見(大日耳鼻, 第41巻)
- 5) 橋爪正男：篩骨蜂窩根治手術創の治癒状態(耳鼻臨床, 第34巻)
- 6) 鈴木貞一：慢性上顎洞炎根治手術後に於ける創傷治癒の病理組織学的研究(京府医大誌, 第5巻, 3号, 6巻, 2号, 4巻, 1号)
- 7) 中村正彌：術後性頬部嚢腫の臨床的考察(大日耳鼻, 第49巻, 7号)
- 8) 藤田馨一：術後性上顎洞嚢腫の成因的考察(大日耳鼻, 第50巻, 6号)
- 9) 石氏三郎：術後性頬部嚢腫の1例(耳鼻臨床, 35巻, 4号, 301頁)
- 10) 吉原大輔：副鼻腔に於ける嚢腫の発生に就て(耳鼻, 第3巻, p 467, 1930)

(原稿到着＝昭和24. 10. 18)

M. MATSUMOTO, M.D., AND M. YAMANOBE, M.D.:
ON THE RELATION OF TINNITUS TO AGE

耳 鳴 の 年 齢 的 観 察

(長崎大学医学部耳鼻咽喉科学教室(主任 後藤敏郎教授))

松 本 規 純 ・ 山 野 邊 守 幸
マツ モト ノリ スミ ヤマノベ モリ ユキ

1. 緒 論

耳鳴は耳科領域に於ける最も重要な症状であるに拘らず、之に関する研究業績は甚だ寡い。従つてその本態も今日尙不明の域に在ると云つて過言でない。右の原因としては耳鳴

夫れ自体の定義の曖昧性、他の耳症候群・耳所見群との関連性の未確立、病理解剖学的追求の殆ど未開拓状態である事等種々挙げ得るが、要するに現在に於ては、耳鳴本態究明の緒さえ容易に見出し得ない状態にある。

之に対し余等は從來耳鳴と年齢との関連に興味を懷き、成人耳鳴の対照として年少者の耳鳴像なるものを明かにし得るならば、夫れは耳鳴と年齢との問題のみに止らず、耳鳴の本態究明に対しても一つの資料たり得るものであると考え、今回本統計調査を施行し以下の成績を得た次第である。

Ⅱ. 調査資料並に調査方法

長崎市内6小学校の一学年より六学年に至る7才より14才迄の者総数9686名の男女児童に対し、紙上記入及び問診に依り一定数の耳鳴又は耳鳴類似耳雑音を訴えるものを選び、その中より更に訴えの不明瞭なるもの、打撃栓塞に依ると思われるもの、既往症に強く現症に軽きもの、発現頻度稀なるものその他を除き(化膿性中耳疾患を合併するものは一應除外し)結局57名の自覚的耳内雑音保有者を撰択、夫等に対して以下各項に示す如き調査成績を得た。

Ⅲ. 調査成績

1) 総発現率

被検者総数9686名に対し耳鳴保有者57名で、全体の0.587%に当る。本統計と対比すべき成人耳鳴発現率の数字が現在文献的に報告されて居らず、又本統計の耳鳴の定義が成人の狭義耳鳴に比し或程度廣範囲なものである以上、この数字を以て遽かに年少者耳鳴発現率の多寡を云々し兼ねるが、後述の如く本統計中には耳鳴の爲に強ひて医療を受けんとする者の1名も無かつた点よりしても、成人同様の狭義の耳鳴が甚だ少い事は容易に断言し得る。

2) 学年別発現率

一般に上級学年に成るに従い漸次発現率上昇の見られる事が特徴である。即ち一学年の0.37%に対し六学年の1.1%は約3倍に当り、又一、二、三学年の平均0.47%に比し四、五、

六学年平均発現率0.76%は約1.5倍の高率である(第1表)。

第1表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率%
男	4 954	2 719	5 891	2 602	6 755	10 971	29 4962	0.58
女	3 937	5 808	5 807	5 656	4 768	6 938	28 4474	0.59
計	7 1701	7 1521	10 1698	7 1258	10 1523	16 1509	57 4436	0.587
率%	0.37	0.47	0.59	0.53	0.60	1.1	0.587	0.587

註 耳鳴類似耳雑音
被検者総数

3) 男女別発現率

男子0.58%。女子0.59%で差を認め難い(第1表)。

4) 左右別発現率

片側耳にのみ耳鳴を訴える者に比し、両側は1/2の少数である。最も特徴は両側耳鳴19名中15名を五、六学年が占め、即ち両側耳鳴は高学年に於て著しく増加する事実である。左右では右が稍多くなつてゐる(第2表)。

第2表

学年 側	I	II	III	IV	V	VI	計
左	4	3	4	2	2	2	17
右	2	2	6	4	3	4	21
両側	1	2	0	1	5	10	19
計	7	7	10	7	10	16	57

5) 自覚的形容

最も注目すべき特徴は俗に低音性耳鳴と呼ばれる形容が大多数を占める事である。即ち「ジーン」が約50%を占め「ガーン」「ゴー」「ブーン」等と合せて57名中54名を含む。成人に屢々見られる搏動性耳鳴は六学年生に1例見られ「其他」に含まれる「キーン」という耳鳴と共に高学年に於ては稍々耳鳴の複雑化傾向が窺われる(第3表)。

第3表

	I	II	III	IV	V	VI	計
ジーン	5	4	3	3	4	9	28
ゴーン	0	1	6	3	1	2	13
ガーン	1	1	1	2	3	2	10
ブーン	1	1	0	0	1	0	3
搏動性	0	0	0	0	0	1	1
其 他	0	0	0	0	0	2	2

6) 発現期間

不明9名を除き、耳鳴発現以来1年以内の者が41名で約72%を占める。之等期間短き者には目立つ特徴が少いが、発現期間1年以上の長い者7名では種々特異点があつた。即ち 1) 学年的には三学年以下には発現1年以上のものは居なくて、発現期間長きものは何れも高学年に属する。2) 鼓膜所見は正常3、陥凹強度2 (内1名石灰沈着)、鼓膜瘢痕2。3) 自覚的形容では「キーン」という耳鳴は6年位前と訴えてゐる。4) 発現頻度では之等7名中の3名は毎日耳鳴を聞くと云つてゐる。耳鳴の際頭痛、勉強の邪魔になる等軽度の苦痛を訴える者も3名含まれてゐる (第4表)。

第4表

		I	II	III	IV	V	VI	計
1年以内	1月	0	0	0	1	3	2	6
	3月	1	2	5	3	3	3	17
	6月	0	1	0	0	1	1	3
	1年	0	4	3	3	1	4	15
1年以上	3年	0	0	0	1	0	2	3
	3年以上	0	0	0	0	2	2	4
	不明	6	0	2	0	0	1	9

7) 発現頻度

成人耳鳴との間の相違が顯著に認められる。即ち毎日継続的に耳鳴を聞く者は57名中僅かに1名に過ぎぬ。他は皆断続性である。又頻

度の明瞭でなく「時々」と云う表現が全体の半数に近く、低学年に多く見られた。本統計唯一の継続性耳鳴を訴える六学年男子は、両側に1月位前から起り搏動性に「ドキン ドキン」と聞え、運動等に熱中すると時々忘れるが、夜間や静寂時には増強すると、両側鼓膜は陥凹濁濁が軽度に見られ、急性鼻炎があるが、口蓋扁桃腺肥大、腺様増殖症は見られない。頭痛・眩暈なく、勉学の支障はあるが程度は軽く放置して平氣であつた。毎日断続的に耳鳴を聞く11名中五、六学年が7名の多数を占める。即ち頻度から見て高学年に於て耳鳴は漸次成人の臨床標準に近すくと言ひ得よう。之等11名の鼓膜所見は陥凹4名、瘢痕形成1、手術後鼓膜肥厚1、正常5、扁桃腺肥大・腺様増殖症の合併4名が見られた。之等所見の年齢的關係には一定の連関は見出せなかつた。又頻度の高い方の群に軽度乍らも自覚的苦痛を訴える者の多い傾向があつた。即ち毎日断続的及び継続的に耳鳴を聞く12人に対し4人、3日間に1乃至数回、又は「時々」耳鳴を聞く45人に対し3人が軽度の苦痛を訴えてゐる (第5表)。

第5表

	I	II	III	IV	V	VI	計
継続的	0	0	0	0	0	1	1
毎日1回～	2	1	1	0	4	3	11
3日間1回～	3	0	2	1	3	11	20
時々	1	5	7	7	4	1	25

8) 発現時

朝及び運動時に耳鳴発現する者を晝間耳鳴発現者に加えると晝間耳鳴発現率は夜間の夫れと大差ない。発現時に晝夜の別の無い者は24名で約42%の多数を占める。晝間に耳鳴発現する者が数字上では上級学年に甚だ多く

偏よつてゐるが下級学年に発現時の自覚の曖昧な点は考慮せねばならぬ。発現期間、発現頻度に就ては晝間又は夜間を主とする者の間に特異点を見出せぬ。唯注目すべき事実は自覚的苦痛を有する7名全部の中5名迄が夜間に耳鳴発現する事である(第6, 7表)。

第6表

	I	II	III	IV	V	VI	計
晝間	0	0	0	1	4	8	13
夜間	5	3	2	1	3	3	17
区別なし	2	4	7	4	3	4	24
朝	0	0	0	1	0	1	2
運動時	0	0	1	0	0	0	1
静寂時	0	0	0	0	1	0	1
読書時	0	0	0	0	0	1	1

第7表

	I II III	IV V V.	期間1年 以上	頻度 毎日	苦痛
晝間	0	13	2	5	0
夜間	10	7	3	4	5
区別なし	13	11	2	3	2

9) 自覚的苦痛

便宜上勉強読書に支障を與えるか否かを目標に於て調査した。成績を見ると成人の所謂狭義の耳鳴と最も大きな相違を示すのは此自覚的苦痛の問題である。即ち成人耳鳴では他の症候群との関連も問題に成るのであるが、先ずこれ自身による苦痛が主要問題である。然るに学童耳鳴では57名中7名12%が苦痛を訴えるに過ぎず、又最高度に強い者も成人の苦痛に比し比較にならぬ軽度で医療の必要を感じてゐない事は本調査を通じて最も奇異に感じた点である。然し此7名に於ては成人と比較的類似した耳鳴像が見られた。即ち苦痛の訴えは数的には上級生に少々多いのみであるが、質的には上級生は下級生に比し遙か

に正確且つ自覚的である。之等7名を発現頻度から見ると5名が毎日耳鳴発現する群に属し、之の中には本統計中唯1人の継続的耳鳴や、2時間位継続する耳鳴も含まれる。次に発現時の観点から見ると7名中5名の大部分が夜間発現群に属し、夜間の静寂其他の條件と耳鳴の苦痛との関連性を示す。発現期間には問題がないが、鼓膜所見では7名中5名が正常像である事が注意を惹く(第8表)。

第8表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率
苦痛(+)	0	1	2	0	1	3	7	12%
苦痛(-)	7	6	8	7	9	13	50	87%

10) 頭痛・眩暈感

耳鳴に伴う副症状の問題を頭痛眩暈感に限つて調査した。結果は学童では成人と甚だ異り、成人で多い頭痛、眩暈の合併症候群は学童では極めて明瞭性を欠き、眩暈感に就ては両者の関連性を示す数字は得られなかつた。頭痛は57名中9名16%に充たす耳鳴との相関関係も成人に比し曖昧であつたが、此点に学童耳鳴の特徴があるとも言ひ得る(第9表)。

第9表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率
頭痛(+)	0	2	1	0	2	4	9	16%
頭痛(-)	7	5	9	7	8	12	48	84%

11) 難聴

耳鳴と合併する難聴は合併率より見ても難聴の性質より見ても甚だ興味多く且重要であるが、今回は簡単に訴えにのみ依つて見た。難聴の訴えは57名中7名約12%に過ぎず。鼓膜所見は7名中5名が陥凹、内1名は癒痕、2名のみが鼓膜正常である。又特に耳鳴雑音の爲に支障されて難聴の者は1名もなかつた。耳鳴の強弱頻度とは格別関係は見出せなかつ

た。学年的にも関連なし(第10表)。

第10表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率
難聴(+)	0	1	2	0	0	4	7	12%
難聴(-)	7	6	8	7	10	12	50	88%

12) 鼓膜所見

鼓膜濁濁、軽度陷凹を正常者に含むと40名約70%が正常である。陷凹強度なる7名に就て見ると、発現頻度毎日4名(全部12名)、期間1年以上2名(全部7名)を含む。癆痕鼓膜4名中には頻度毎日1名、期間1年以上2名が含まれる。鼓膜正常20名中には頻度毎日の者5名、期間1年以上3名が属する。逆に頻度及び期間の高度且つ長期に亘る者19名に就て見ると正常9, 陷凹6, 癆痕3, 其他1となる。要之、学童耳鳴は70%に於て鼓膜所見と関連を認めない。然し強度の陷凹及び癆痕等は、耳鳴の有力なる一因として認めざるを得ず。之に次いで発赤、萎縮等も重要所見であつた。鼓膜所見の有無による耳鳴の性質の相違は追求に依つて決定的なものを得られなかつた(第11表)。

第11表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率
正 常	1	4	4	4	2	5	20	35%
陷凹(軽)	4	1	1	1	4	7	18	31%
陷凹(強)	0	1	1	2	1	2	7	12%
濁 濁	1	0	1	0	0	0	2	4%
癆 痕	0	1	0	0	1	2	4	7%
発 赤	0	0	2	0	2	0	4	7%
萎 縮, 石灰沈着	1	0	1	0	0	0	2	4%
穿 孔	0	0	0	0	0	0	0	

* 手術後鼓膜肥厚あり

13) 鼻・咽頭所見

成人耳鳴に比し年少者耳鳴では鼻咽頭疾患の占める意義は遙かに大であると一般に予想されるが、調査成績に依ると必ずしもそうでない結果が表われてゐる。即ち腺様増殖症及び副鼻腔蓄膿症を除き、扁桃腺肥大、慢性、急性鼻炎の耳鳴との合併率は、從來諸家報告の一般学童鼻・咽頭疾患検査の発現率の数字より高率とは言えぬ。反之副鼻腔蓄膿症及び腺様増殖症の発現率は一般統計の数字を上廻り、無論検査標準の相違もあり、遽に率の多寡、耳鳴との関連の密粗を云々出来ぬが、直接間接に之等疾患の一部耳鳴との関與は想像せられる所である(第12表)。

第12表

	I	II	III	IV	V	VI	計	率	* 一般統計
副鼻腔蓄膿症	2	3	2	1	1	0	9	16%	9.3%
鼻 炎	0	0	0	2	0	1	3	5%	19 %
肥厚性鼻炎	0	0	0	0	0	1	1	2%	
扁桃 肥(中)	2	2	0	3	2	5	14	32%	21~50%
扁桃 肥(強)	1	0	1	1	0	0	3		
腺様増殖症	4	2	3	3	3	8	23	40%	22~31%

* 從來報告の学童一般鼻咽頭疾患発現率の範囲を示す。

IV 總括並に考按

1) 小学児童一学年より六学年に至る7才より14才までの9686名に対し、年少者耳鳴に関する調査を施行し以下の成績を得た。

2) 耳鳴保有者は9686名中57名で、耳鳴発現率は0.587%である。

3) 学年別発現率は上級に進むに従い順次上昇する。

4) 男女別発現率には大差なし。

5) 左右別発現率に於て著しい点は、片側耳鳴に比し両側耳鳴が約半数の低率である事と、両側耳鳴の大部分は上級学年に於て見られる事である。

6) 自覚的形容では、俗に低音性耳鳴と呼ばれる形容が殆ど大多数を占める事実と、搏動性耳鳴が六学年に1名見られた事、及び耳鳴形容の高学年に於ける複雑化傾向が注目を惹いた。

7) 発現期間は耳鳴発現以来1年以内の者が多数を占める。然し成人の狭義の耳鳴に近い条件を有し、耳鳴の性質の強度且つ明確な者は期間1年以上の者に多い。又期間1年以上の者は凡て三学年以上の上級学年に見られた。長期間の耳鳴は短期間の耳鳴に比し発現頻度も高率である。

8) 発現頻度。継続性耳鳴は1名に過ぎず、他は凡て断続性耳鳴である。頻度は高学年に於て増加するが、成人に比し一般に低率であると考えられる。

9) 発現時。晝間と夜間の何れかに偏して耳鳴発現するものでは、両者に大差ないが、晝夜共に発現する者は之等両者より多数である。

自覚的に苦痛と感ずる耳鳴は多く夜間に発現する。

10) 自覚的苦痛は成人耳鳴に比し問題にならぬ軽度であり、且1割内外が訴えるに過ぎず、之れ成人耳鳴との最大の相違点である。

苦痛を有する者では低学年に比し高学年に自覚度強く、又一般に頻度高率で夜間に多く発現し、鼓膜所見は正常像が多い。

11) 頭痛、眩暈等の副症状は成人とは比較にならぬ程度に明瞭性を欠く。

12) 難聴は1割程度に見られ鼓膜所見ある者が多かつた。

13) 鼓膜所見。70%が正常で鼓膜所見の耳鳴との関與は比較的薄弱と言ひ得る。但し強度陥凹及び癒痕形成、発赤、萎縮等の所見は学童耳鳴に対し無視し得ぬ関係を示す。

14) 鼻・咽頭所見。腺様増殖症及び副鼻腔蓄膿症の合併率の数字が問題となり得るが、口蓋扁桃腺肥大及び慢、急性鼻炎の意義は明らかでない。

恩師後藤教授の御指導並に御校閲を深謝す。

(原稿到着＝昭和24.10.22)

T. SHUGYO, M.D.: SPINAL PUMPING FOR CONGENITAL DEAFNESS
Part I-Comparison with the Effect of Spinal Pumping
on Chronaxie of the optical.

先天性聾と脳脊髄液パンピング Pumping

其(1) 脳脊髄液パンピングに於ける視神経

クロナキシーの変化に就て

～大阪大学医学部耳鼻咽喉科学教室（主任 山川強四郎教授）～

医学士 執 行 孝 胤 (阪大耳鼻)

本論文を本年還暦を迎えられたる父上に捧ぐ。

I 緒 言

脊髄疾患後の知覚及び運動麻痺、癲癇及び氣近來神経痛、ロイマチス性疾患、神経炎、管支喘息等にパンピングなる治療法が廣く行