我教室に於ける過去十ヶ年間の耳性化膿性 脳膜炎の統計的觀察

附 大正十一年以降廿五ヶ年間の統計

Dr. Shizuyuki Kurozumi: Statistical observations of otogenous
meningitis in our clinic for the past 10 years.

(the statistics of the cases recorded during 25 years since 1922.)

岡山医科大学耳鼻咽喉科教室 (主任 高原教授)

黒 住 静 之
クロ ズイ シヅ ユキ

I 緒 言

人体に対する 或る療法の成果は 統計的觀察 余は昭和 12 年 1 月より同 21 年 12 月に至る満
によつて判定せられることが多い。一定の方 10 ヶ年間に 我教室に於て経験した凡ての耳性
針を以て治療せられた、同一臨床の長期間の 化膿性脳膜炎 48 例に就て統計的觀察並に考察
連続的觀察は、其意味に於ても有意義であり、を試みた。此内 25 例は入院時既に脳膜炎の症
過去の治療方針を批判し、將來之の一指針を 状を現わして居り、甚だしきは收容後 24 時間
得る爲に大切な事柄であると思う 茲に於て 以内に死亡した例も含む。

II 統計的觀察

1. 頻 度

本期間中の耳性頭蓋内合併症は 73 例で、乳
嘴突起炎手術 877 耳の 8.2 % に当り、之を細
別すれば、

脳膜炎……………36例
洞血栓……………23例
脳膜炎+洞血栓……………8例
脳膜炎+洞血栓+脳膿瘍……………1例
脳膜炎+脳膿瘍……………3例
洞血栓+脳膿瘍……………2例

で、病症別に分けてば、脳膜炎 48 (877 耳の
5.5 %)、洞血栓 34、脳膿瘍 6 となる。

2. 性及年齢

性別に見れば 諸家の統計の如く 男性に多く
女性に少い (29:19)。年齢別に見れば、

1~10歳……………7, 11~20歳……………13,

21~30歳……………5, 31~40歳……………4,
41~50歳……………8, 51~60歳……………6,
61~70歳……………2, 71~80歳……………3 で
10 歳 前 後 と 50 歳 前 後 に 2 つ の 山 を 示 し 高 原
(高)教授による 内外文献 588 例の統計と 略
一致する。

3. 中耳炎との関係

a) 急性慢性別頻度

急性並に 亞急性 中耳炎に 続発したもの 33
例。慢性症に由來するもの 15 例 (内 8 例は眞
珠腫) である。

b) 左右別

左側中耳炎に続発したもの 23 例、右側のそ
れは 25 例で、著しい差はない。

c) 起炎菌

中耳化膿性の起炎菌は

ムコーズ菌	15
双球菌	9
連鎖球菌	3
葡萄球菌	2
双球菌＋不明桿菌	1
双球菌＋連鎖球菌	7
双球菌＋連鎖球菌＋葡萄球菌	2
不明	9

で、双菌 19, ム菌 15, 連菌 12, 葡菌 4, 不明桿菌 1, 不明 9 となるが、此中には塗抹標本のみの検索によるものもある。

リコール中より菌を証明したものば 4 例で、上記の連菌＋双菌の 1 例はリコール中に連菌を、双菌＋連菌＋葡菌の 1 例はリコール中に双菌を、葡菌及び双菌＋不明桿菌の各 1 例に於てはリコール中に同じ菌を証明した。

d) 本症発現の時期

急性症並に亜急性症に於ては中耳炎発病の日より数え、慢性症に於ては急性再燃の日より数えると、脳膜炎発現は第 1 週 6, 第 2 週 5, 第 3 週 7, 第 4 週 7, 第 5 週 6, 第 6 週 3, 第 7 週以後 14 で、第 1, 2 週にも相当数発現し、又第 7 週以後の 14 例中 11 例はムコーズによるもので、其中の 1 例は急性再燃後 100 日、根治手術後 79 日、耳後部瘻孔閉鎖手術の予定日に至つて脳膜炎を発現したことは注意すべきである。

4. 頭蓋内への感染経路

剖検 3 例中 1 例は手術所見より、横洞よりの感染と考えられたが、組織的検索により洞壁並に内耳道に炎症性破壊部を認め、両部より感染したものと考えられた。1 例は手術時は感染経路不明であつたが、剖検により錐体尖端上面に瘻孔あり、該部よりの感染と考えられる。残る 1 例は手術所見並に剖検所見より感染経路を確かめ得なかつた。剖検しなかつた爾余の 45 例は手術所見により感染経路を確定又は推定した。感染経路不明の場合は勿論

のこと、手術時、洞、中後頭蓋腔硬脳膜等に著明の病変のあつた場合に於ても、他の部殊に錐体より感染したであろう症例もあることと思われる。

不明	22 (内 1 例は剖検)
洞	5
鼓室及び乳嚢天盖	8
錐体	2 (内 1 例は剖検)
迷路	3
其他の中後頭蓋腔	3
迷路＋錐体	1
横洞＋鼓室及び乳嚢天盖	2
横洞＋内耳道	1 (剖検)
横洞＋錐体	1

5. 症状

a) 発熱はリコール排除等の処置によつて影響を受けてゐるので、熱型に就て論ずることを避けるが、臨床症状並にリコール所見の著明なるに拘らず全経過を通じて 37.5° 以下であつたものが 1 例あつた。

b) 脈搏は入院後発病し且他の合併症を有しない 14 例に就いてみると、初期に遅脈を認めたもの 9 例、認めなかつたもの 5 例で、何れの場合も経過と共に体温に対応して來るのを認めた。

c) リコール所見、液圧は 200～400 mmHg のもの多く (30 例)、最低 100, 最高 620 mmHg, 細胞数は 65～1250 であつたが液圧の高低、細胞数の多少と予後との間に一定の關係を見出し得なかつた。

d) 其他、嘔吐、項強直、ケルニツヒ氏症状は全例に於て認められた。1 例に於て其嘔吐が蛔虫症によるものと考えられて脳膜炎診断の時期が遅れたと思われるものがあつた。

6. 予後

a) 総括的治癒率。48 例中 16 例治癒し 33.3% に当る。

b) 他の頭蓋内合併症の有無と予後、非合併

脳膜炎 36 例中 12 例 (36.3 %), 脳膜炎+洞血栓 8 例中 3 例 (37.5 %), 脳膜炎+脳膿瘍 3 例中 1 例 (33.3 %) 治癒し, 脳膜炎+脳膿瘍+洞血栓の 1 例は死亡した. 洞血栓を合併した 9 例中 2 例は, 劇しい全身傳染の像の下に斃れた.

c) 中耳炎の急性慢性別と予後. 急性及び亜

急性症 33 例中 8 例 (24.2 %), 慢性症 15 例中 8 例 (53.3 %) 治癒し, 慢性症に続発したもののの方が予後良好である.

d) 年齢別と予後. 11~40 歳に於ては予後良好であるが (54.5 %), 10 歳以下及び 41 歳以上は悪い (0 % 及び 21.0 %).

e) 中耳炎起炎菌と予後

年 齢	1~10	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~
治癒数							
総数	0/7	7/13	3/5	2/4	2/8	2/6	0/5

起 炎 菌	ム 菌	双 菌	連 菌	葡 菌	双+連	双+連+葡	双+不明桿菌	不 明
治癒数								
総数	2/15	4/9	3/3	1/2	3/7	0/2	1/1	2/9

ムコーブス菌によるものは予後不良とされているが, 我々の例に於ては 15 例中 2 例を救い (13.3 %) しかも何れも 30 歳以後の症例であつたことは注目に値する. 此治癒例 2 例に於ては Sulfapyridine を使用した (本剤を使用し且死亡したものは 2 例であつた).

7. 治 療

本症治療の要点は第一次傳染源たる側頭骨含氣蜂窠, 靜脈洞等に手術的処置を加え, 脳膜自身に対しては, 傳染したリコールを排除し, 之に化学療法を併用するにあることはいうまでもない.

a) 手術的処置としては, 入院時本症を發現していなかつた 23 例に就てみると 急性症 18 例中 16 例に Schwartz 氏手術 (内 10 例は後に根治手術に改む), 爾余の 2 例及び慢性症 5 例に根治手術を行つた. 入院時本症を發現していた 25 例に就てみると, 急性症 15 例中 11 例に Schwartz 氏手術 (内 2 例は後に根治手術に改む), 爾余の 4 例及び慢性症 10 例に根治手術を行つた. 茲に Schwartz 氏手術と書いたが, 我教室に於ては昭和 12 年來 Voss 氏の Epitympanale Antrotomie に準じて, 常に

錐体蜂窠を処置することに努めたが, 上記の如く最初此術式によつて手術した 27 例中其後の経過により根治手術に改め更に錐体蜂窠を処置したものは 12 例であつた.

b) リコールの排除に就ては大正 15 年以來意を用い, 昭和 7 年 3 月以降は田中・小田氏法による持続排除及び橋槽開放を, 本期間に於ては更にラミネクトミーをも行つたが, 其際, 経口的に水分を補給し又非経口的に 5 % 葡萄糖液, Ringer-Locke 氏液を用い, 1 日の尿量を少くとも 1000~2000 cc ならしめる様努めた. 即ち一種の生体洗滌法である. 本期間に行つた方法は,

田中・小田氏法	20 (治 10)
田中・小田氏法+ラミネクトミー	4 (治 3)
田中・小田氏法+橋槽開放	2 (治 1)
田中・小田氏法+橋槽開放+ラミネクトミー	1 (治 0)
田中・小田氏法+大槽開放	1 (治 0)
橋槽開放	5 (治 1)
腰椎穿刺反復	15 (治 1)

である. 上記諸法は既に屢々論ぜられた長所並に短所を持つが, 我教室に於ては先ず田中・

小田氏法を試みリコールの排出の円滑でない例、又は円滑でなくなつた場合は症例に應じて機を失せず適当な他の方法を併用し又は切換えた。一般に1ヶ所のみよりの排除に於てリコール排出の困難な場合も2ヶ所以上に於て排出を図り脳脊髄管内各部の液圧の均衡を保てば再び排出を見ることがあり、田中・小田氏法に橋槽開放を併用した2例に於て此事実が認められた。

かくして田中・小田氏法のみで終始した20例中10例を救つた。此治療10例に就てみると、リコールの排除は最短4日間、1000cc、最長72日間、23430cc、平均17日間、1日345ccで、一方死亡10例に於ては、最短1日75cc、最長47日間15610cc、平均12日間、1日285ccであつた。又田中・小田氏法に他法の併用を必要とした8例中治療4例は田中・小田氏法により平均10日間、1日340ccを、死亡4例は平均6日間、1日314ccを排除した。

茲に興味あることは Unterberger の予防的脱水療法 (Die Prophylaktische Entwaesserungsbehandlung) である。彼は脳膜炎に於ける脳水腫を警戒して乾燥食餌をとらしめ且可及的塩類及び肉類に乏しき食餌を與え、高張葡萄糖液、利尿剤を使用し、水分の大量補給を行つていない。然し我々の経験によれば持続排出に於て大量の水分を失う場合は兎も角、然らざる場合に於ても上記の如き体液補給の爲に著明な脳圧亢進を招いたと考えられる症例はなかつたが、此ことに關しては今後の研究に譲りたい。

c) 藥物療法としては Sulfonamid, Sulfapyridine を血液像に注意しつつ衝擊的に使用した。非経口的に使用した症例中には動脈注射 (頸動脈) 4例、腰槽内注入2例があり。後者の中1例は10% Trianon 3.5 cc 1回の使用により横断性脊髓炎を起した。Ringer-Locke 氏液、等張葡萄糖液は前述の如く生体洗滌療

法として使用した他、水分栄養補給及び Sulfonamid による中毒予防の意味でも使用した。

我々の行つた治療の要点は前述の如くであり、Sulfonamid 使用を一つの特徴とする本期間の治療率33.3%——後に記す如く本期間以前のそれは23.2%である——は Sulfonamid 使用の爲であるか否かにわかに決定し得ぬ所であり又未だ安んじて化学療法のみに頼る域に達していないが、戦後伝えられる化学療法の進歩は著しいものがあり、我々の期待をかけ又使用法を研究すべき一つの手段であろう不幸にしてかゝる新藥剤は未だ一般化し得ないが、出來得る限り使用し又使用法として Sulfonamid, Sulfapyridine 更に又 Penicillin の腰槽内注入、動脈注射に脳膜炎治療の一つの重点を置きつつある。

8. 大正11年以降25ヶ年間の統計

大正11年より昭和21年に至る25ヶ年間の統計を表示すれば次の如くである。本表に於ては遭遇した凡ての症例——殆んど治療を加え得なかつた症例をも含み、且既報の諸報告後他の頭蓋内合併症を併發した事等の爲にそれ等の報告と数字的に多少異つた点もあることを附言する。

1. 症例数 117 (單獨のもの 83)
2. 乳嚢突起炎手術数 2456 耳の 4.8 %
3. 他の頭蓋内合併症と比較した頻度
脳膜炎 117, 洞血栓 95, 脳膿瘍 21
4. 治療 32 (27.3 %)
自大正 11 年至昭和 11 年 69 例中 16 例治 (23.2 %)
自昭和 12 年至昭和 21 年 48 例中 16 例治 (33.3 %)
5. 性及び年齢
性 男...78 (治 14) 女...39 (治 18)
年齢 10 歳以下...17 (治 3)
11~40 歳...54 (治 25)
41 歳以上...46 (治 4)
6. 中耳炎の性質との關係

急性……76 (治 15=19.7%)

83 例 (昭和 7 年 3 月以降の症例) 中 36

慢性……41 (治 17=41.5%)

例に施行, 治癒 16 例 (44.4%)

7. 田中 小田氏法のものに終始したもの

III 結 語

以上に於て昭和 12 年 1 月より同 21 年 12 月間の 108 例の統計を掲げ、過去 10 ヶ年間に於て、それ以前に比し治療成績の向上した事実化膿性脳膜炎 48 例に就て統計的観察を試み、を報告し、多少の考察を加え、今後我々のと併せて大正 11 年以降昭和 21 年に至る 25 ヶ年

終りに臨み御指導御校閲を賜わつた高原教授に
深謝す。

文 献

- 1) 田中文男・桑原良一・西村伊勢松: 大日耳鼻, 38 卷 6 号. 2) 高原滋夫・岡貞邦・大野勤次郎: 大日耳鼻, 45 卷 1 号. 3) 宮崎敏男: 耳鼻臨床 32 卷 11 号. 4) 高原高三: 耳鼻臨床 37 卷 6 号, 7 号. 5) 鳥居憲二: 大日耳鼻, 48 卷 12 号. 6) 小田大吉: 耳鼻臨床, 35 卷 11 号. 7) 田中文男・小田大吉: 日本耳鼻全書, 3 卷 3 号. 8) Unterberger: Arch. f. O. N. K. H. 149. 9) Lyman G Richards: Laryngoscope 51. 10) Cawthorne: J. O. L. O. 54. 11) Courville, Nielsen: Acta 21. 12) Appelbaum: Laryngoscope 21.

(原稿到着=昭和 23. 3. 15)

LARYNGECTOMY BY MEDIAN LINE INCISION AT THE NECK

BY

PROF. DR. DAIKICHI ODA AND TOYOJI FUKUTAKE

From the Oto-rhino-laryngological Department of Okayama Medical University

(Dir.: Prof. Dr. S. Takahara)

For the past 5 years the authors have treated 77 cases of cancer of the larynx by the operative procedure. In 7 cases laryngo-fissure, in the other cases laryngectomy were performed. In 70 laryngectomized cases, 32 cases were intrinsic, 38 cases were extrinsic cancers and 8 cases had so extremely advanced that the places of the out-break were indistinct, 5 cases in which a part of cancer had involved to the thyroid gland after having had broken the thyroid cartilage.

In these cases there were many far beyond the indication appointed by Crowe, but the authors could dispose of them only by median line incision. From these experiences the authors concluded that they can by this method dispose of effectively even those far beyond what Crowe himself stated as indication for this operation, and at least by some experiences they can easily dispose of such cases as can be done by the usual method of operation by Gluck, Seroensen and so forth. The authors have described few noteworthy points on the operation.

STATISTICAL OBSERVATIONS OF OTOGENOUS MENINGITIS

IN OUR CLINIC FOR THE PAST 10 YEARS.

(THE STASTICS OF THE CASES RECORDED DURING 25 YEARS SINCE 1922.)

BY

SHIZUYUKI KUROZUMI

From the Oto-rhino-laryngological Department of Okayama Medical University

(Prof. Dr. S. Takahara)

1) For the past 10 years, 73 cases of otogenous intracranial complications were treated, in which 48 meningitis, 34 sinus thrombosis and 6 brain abscess were observed.

2) The prognosis of meningitis was better in cases due to chronic otitis media than that of acute. The former were 15 cases, in which 8 cases were cured, while the later were 33 cases, in which 8 cases were cured.

3) For the spinal drainage, Tanaka-Oda's method (continuous drainage under the definite positive pressure) were employed with excellent results as well as laminectomy.

4) In these 108 cases of meningitis (1922-1936 60 cases; 1937-1946 48 cases), 32 cases (29. 6%) were cured.