大日本耳鼻咽喉科會會報

第三十五卷 第十號

昭和五年一月

原

著

耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量トノ 關係ニ就テ臨牀的觀察

F. Oyama: Klinische über den Calciumgehalt im Blutsrum bei den Erkrankungen des Gehörorgans.

東北帝國大學醫學部耳鼻咽喉科教室(主任和田教授)

小山 卓 郎

目 次

- 一、緒 言
- 二、血清「カルチウム」量測定要項
- 三、血清「カルチウム」含有量ノ正常値
- 四、血清「カルチウム」含有量測定ニ關スル
耳性疾患ノ臨牀概念
- 五、急性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含

- 有量
- 六、慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含
有量
- イ、一側性慢性中耳炎ニ就テ
- ロ、兩側性中耳炎ニ就キテ
- 七、急性乳嚢突起炎トソノ血清「カルチウム」
含有量

- 八、神經性難聽症トソノ血清「カルチウム」
含有量
- イ、一側性神經性難聽症ニ就テ
- ロ、兩側性神經性難聽症ニ就テ
- 九、總括並ニ結論
- 一〇、文 献

一、緒 言

「カルチウム」代謝ガ種々ナル疾患ニヨリソノ影響ヲ蒙リ、爲ニ 血液或ハ血清「カルチウム」含有量ノ平衡狀態ガ正常ノ域ヲ脱シ、量的ニ、或ハ増加、或ハ減少ヲ招來スルモノ尠ナカラズ。而シテ 其最モ顯著ニシテ且ツ周知ノモノハ 骨疾患ナリ。軌近ノ研究ハ 更ニ「カルチウム」代謝ト、内分泌植物性神經系トノ關係ニ及ビ、甲状腺、副甲状腺、腦下垂體、副腎、胸腺及ビ生殖腺等種々ナル内分泌諸腺ガ、ソノ機能障礙ニ際シテ、能ク、「カルチウム」代謝ニ影響ヲ及ボシ、由ツテ來ル血液「カルチウム」含有量ノ増減ニ關スル知見ハ、之ヲ内外數多ノ文獻ニヨリテ緒クコトヲ得ベシ。

今、之ヲ 耳科領域ニ於ケル疾患ニ求メンニ、一九二一年、O. Voss ガ、「オトスクレローゼ」患者ノ血清「カルチウム」含有量ヲ測定セシ結果、ソノ検査數ノ七五%ニ於テ減少セルヲ觀タルニ始マル。次イデ、ソノ翌年(一九二二)Leicherハ、O. Voss ノ實驗結果ヲ立證肯定

原 著

小山リ耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量ト關係ニ就テ臨牀的觀察

第三十五卷 一一七九

(第十號)

1)

シ、同疾患々々者ノ七〇—八〇%ニ於テ、血清「カルチウム」含有量ガ正常値ニ對シ、或程度ノ遞減ヲ來スコトノ顯著ナル結論ニ達スルコトヲ得タリ。而シテ、此血清「カルチウム」量ノ減少ヲ齎ス機轉ニ關シ、彼ノ說ク所ニ從ヘバ、血清「カルチウム」量ノ減少ハ、「オトスクレローゼ」罹患ニヨル局所、即チ迷路骨殼ノ病理的變化ニ直接ノ關係ヲ有スルニ非ズシテ、同疾患ノ生成ガ誘因トナリ、更ニ或内分泌系ニ影響ヲ及ボシ、ソノ結果、同内分泌腺ノ機能障礙ノ一現象トシテ、「カルチウム」代謝ノ平衡狀態ニ異常ヲ招致シ、從ツテ血清「カルチウム」含有量ノ減少ヲ現出スルニ到リシモノナリト。即チ、此場合「オトスクレローゼ」ハ、直接「カルチウム」代謝、即チ、血清「カルチウム」量ノ遞減ニ關與スルニ非ラザルハ明ニシテ、唯、或内分泌腺ノ機能障礙ノ誘發ニ役立テルニ過ギズ。

余ハ局所ノ病理的變化ガ基因トナリ、直接、血清「カルチウム」量ニ影響ヲ與フルモノニテ、耳科領域疾患ニ之ヲ求メンコトニ想到シ、下條ニ陳ブル如キ檢索ヲ爲シタル所以ノモノハ、即チ、骨ノ炎衝性組織變性ガ、中耳乃至内耳ノ炎衝性疾患ニ續發シテ種々ナル程度ノ組織變性ヲ呈示シ得ルヲ以テナリ。就中、骨組織ヲ侵蝕スル傾向ノ大ナルモノトシテハ、中耳炎、並ニソノ合併症ヲ舉グルコトヲ得ベシ。

中耳ニ於テソノ病理的變化ヲ臨牀上ヨリ觀察センニ、鼓室粘膜ニ限局セル炎衝症狀ガ、更ニ、ソノ周壁ヲナセル骨組織ヲ侵害シテ骨炎或ハ更ニ進ンデハ、所謂「カリエス」ヲ形成ス。或ハカ、ル變性ガ小聽骨ニ波及スル時ハ、小聽骨各部ニ於ケル骨疽、或ハ是ヲ消失ニ到ラシムルハ日常經驗スル所ナリ。屢々遭遇スル慢性炎衝ニ於ケル假性真珠樣腫ノ形成ハ、漸進的侵蝕性ニ上鼓室ヨリ竇口、乳嘴竇、更ニ進捗スル時ハ、乳嘴蜂窩全般ニ瀰蔓シ、或ハ又鼓室上壁ニ於テ、或ハ乳嘴上壁ニ於テ、ソノ骨壁ヲ侵蝕セル結果ハ、能ク硬腦膜外ニ達シ、又S字狀横竇ヲ露出セシメ是ヲ侵害ス。獨リ、假性真珠樣腫形成ニ止マラズ、中耳炎ニ急性續發症トシテ乳嘴突起炎、或ハ更ニ頭蓋内合併症ヲ續發シ、所謂、化膿性炎衝ヲ形成スルニ際シテハ、ソノ侵蝕サル、骨組織ノ範圍ハ又大ナリト云フベシ。

カル組織破壊ノ行ハル、中耳炎及ビ、ソノ合併症ノ經過ニ於テ、ソノ炎衝障礙ヲ蒙レル骨組織ハ、化膿現象ニ於ケル種々ナル病理學的、並ニ生化學的機轉ノ現出ニヨリ、構建作用ノ產物トシテハ新生組織、即チ、肉芽増殖ヲ見、更ニ治癒歸轉ニ向フニ當リテハ、一週乃至十日ニシテ既ニ増殖セル肉芽組織中ニ新生骨ヲ證明シ得タリ。之軌近 O. Mayer, J. Beck 等ノ研究ニ俟ツ所ナリ。

余ノ興味ヲ有スルハ、特ニ炎衝ノ進行中ニ於ケル罹患組織、殊ニ骨組織ノ組成ヲ成セル「カルチウム」成分ノ運命ノ歸轉ナリ。即チ、惟フニ、骨組成ノ「カルチウム」成分ハ、一ニハ化膿炎衝ノ破壊產物タル膿汁ニ含マレテ排出セラル、ガ、ソノ以外ニ他方、即チ、炎衝ノ構建作用ニ於ケル増殖セル血管ニヨリ、血行中ニ吸收セラルベキ運命ニ歸着スベキハ、化膿形成ニ於ケル病理學的並ニ生化學的機轉ノ現出スルコトニヨリテ、容易ニ、闡明セラル、所、從ツテ、血液、即チ血清「カルチウム」量ニ平衡狀態ノ破壊ヲ招來スルモ亦想像スルニ難カラザ

ルベシ。

斯クノ如キ病理學的變化ト、ソレニ關與スル生化學的現象トヲ中耳化膿症ニ於テ考フルナラバ、骨組成中ノ「カルチウム」ノ歸趨ハ血清「カルチウム」含有量ニ如何ナル程度ノ敏感ヲ以テ現ハレ得ベキカ。中耳化膿症ノ臨牀上、ソノ急性、或ハ慢性ノ經過ニ於テ、粘膜ニ局在セル炎症ト、更ニ周壁ノ骨組織ニ侵害ヲ及ボシタル場合トノ鑑別ニ於テ、屢々困難ニ遭遇スルヲ經驗セリ。此間ニ處シテ、血清「カルチウム」含有量ノ測定ガ如何ナル程度マデ期待サレ得ベキカハ、余ノ最モ興味多キ點トナス所以ナリ。此目的ヲ抱キテ、余ハ中耳炎、並ニソノ合併症ニ於ケル臨牀上ヨリ觀タル病理的變化ヲ基調トシテ、血清「カルチウム」量ヲ測定シ、以テ臨牀所見トノ間ニ如何ナル意義ヲ齎ラスベキカ、兩者ノ關係ニ就テ觀察セント試ミタリ。

二、測定要項

患者ハ耳疾患以外ニ、血清「カルチウム」含有量ニ影響ヲ與フル如キ、他ノ疾病ニ罹患セザル者ナルコトヲ必要トス。

採血時ハ空腹時ヲ最モ適當トスレ共、材料ヲ多クハ外來患者ニ仰グ故ニ、午前十時ヨリ十二時ノ間ニ定メタリ。

血液約三㄄ヲ貴安靜脈ヨリ採取シ、ソレヨリ一—一・五㄄ノ血清ヲ遠心器ニヨリテ分離セリ。「カルチウム」定量ニハ〇・五—一・〇㄄血清ヲ用ヒタリ。

血清「カルチウム」定量法ニハ、Neumann, Me Crudden, Lebermann, de Ward, 井上、田中氏法等ノ諸法アリテ、各々ソノ得失ヲ異ニス。余ハ專ラ、de Ward 氏法ヲ應用セリ。ソノ要領ニ就キテ大略ヲ述ベンニ次ノ如シ。

特定セル「スピツグラス」(尖端ヲ長サ二—三㄄、直經一—三㄄ノ圓柱狀ニ引伸バシタルモノ)ニ最少量〇・五㄄—一㄄ノ血清ヲ注入シ、一㄄ノ血清ニ對シ〇・五㄄ノ割合ニテ、蓚酸「アムモニウム」(余ハ「カールバウム」製ヲ供用セリ)飽和溶液ヲ添加ス。室温ニテ最少限十五分間靜置スル時ハ、液ハ白色微粒子ノ浮遊ニテ混濁ヲ來シ、次デ沈澱ヲ生ズ。(蓚酸「カルチウム」ノ白色沈澱)同沈澱ヲ其儘、「スピツグラス」ヲ遠心器ニ掛ケ集聚、且ツ洗滌スルコト三回、(遠心器ノ廻轉數一分間ニ二五〇〇廻轉ノ下ニ少クトモ三分間ノ廻轉繼續ヲ要ス)カクテ白色ノ沈澱ハ、悉ク「スピノツグラス」ノ圓柱部ニ集積スベシ。ソレニ、直ニ一：二ニ稀釋セル硝酸、又ハ一：二ニ稀釋セル硫酸(余ハ專ラ後者ヲ用ヒタリ。)ノ正確量〇・三㄄ヲ加重シ、ソノ儘水槽内ニ於テ熱加シ、攝氏五十度ニ到リテ止ム。斯クシテ加熱サレタル蓚酸石灰ト硫酸混合液トハ、ソノ冷却スルヲ待ツコトナク、過「マンガン」酸加里規定液ハ、ソノ都度、蓚酸「ナトリウム」(Sørensen)液ニテ豫メ定量ニ供セラル。此滴定ニ際シ、一〇〇分ノ一過「マンガン」酸加里規定液ハ、ソノ都度、蓚酸「ナトリウム」(Sørensen)液ニテ豫メ

對檢ノ必要アリ、何トナレバ同規定液ハ容易ニ變化スレバナリ。

滴定ハ、以上ノ混合硫酸液ガ蕃薇色ヲ呈シ、且ツソノ色調ガ約二分間保チ得ル程度ニ達シタル時ヲ以テ終ル。滴定ニ要シタル過「マンガ」酸加里規定液ノ消費量ヨリ色調函數トシテ〇・〇二耗ヲ除去スル時ハ、同規定液一耗ハ、「カルチウム」〇・二耗ニ相當スベシ。

三、血清「カルチウム」含有量ノ正常値

血清「カルチウム」含有量ノ正常値ニ就テハ、測定法ノ異ナルニ從ツテ多少ノ相違アルハ、先覺者ノ測定結果ヲ綜合スルコトニヨリテ明カナリ。惟フニ各測定法ニ於ケル得失ト、一般ニ操作ガ複雑ナル等ニ基因シテ、其結果ニ多少ノ誤差ノ生ズルコト亦免レ得ザル所ナリ。就中 Leicher ハ各年齡ニ從ツテ差異アルコトヲ指摘セリ。

余ハ、上述ノ de Waard 氏法ニ準據シテ、男女五十名ノ健康體ニツキテ定量ヲ行ヒシ結果ハ次ノ如シ。

男 20名……19歳——41歳……最小値 10.8 mg/dl——最大値 12.0 mg/dl——平均 11.7 mg/dl
女 30名……18歳——58歳……… 10.0 ———— 12.0 ———— 11.6

即チ、男ハ女ニ比シ、ソノ最小値ニ於テ稍々大ナル結果ヲ得タレ共、最大値ニ於ケル結果ハ一致セリ。又同年齡ニ於テモ多少ノ差異アルヲ免レズ。由ツテ正常値ニ於テモ年齡、個人的差異等ニヨリテ、或範圍内ニ於ケル動搖性ヲ有シ、固定的不變的ノ値ヲ有スト斷ジ難キモノアルガ如シ。

茲ニ測定者トソノ得タル結果トヲ綜合スレバ次ノ如シ。

Kranz & Tisdal, Billigheim	9.5 mg/dl——	10.8 mg/dl.
Herzfeld & Libowski	10.8 mg/dl——	11.6 mg/dl.
Scheeman	8.2 mg/dl——	17.0 mg/dl.
Leicher	10.8 mg/dl——	11.6 mg/dl.
Schmidt	11.1 mg/dl	
de Waard	10.5 mg/dl——	11.5 mg/dl.
井 上	9.35mg/dl——	11.18mg/dl.
	9.00mg/dl——	10.86mg/dl.
久 保	6.5 mg/dl——	13.2 mg/dl.

余ハ、下條記載セル余ノ耳性疾患ニ關スル血清「カルチウム」含有量ニ就テハ、專ラ余ノ得タル正常値ヲ基準トシテ之ヲ述ベントス。

四、血清「カルチウム」量測定ニ關スル耳性疾患ノ臨牀概念

耳性疾患ニ於テ最モ屢々經驗スルモノハ、ソノ炎症性疾患ナリ。而シテ臨牀上、ソノ機質の並ニ機能の障礙ノ見地ニ立脚シテ、ソノ障礙ガ種々ナル注意スベキ續發症或ハ頭蓋内合併症ノ原病竈タリ得ル頻度ヨリ、又他方全身の疾患、例令、急性傳染病或ハ他ノ高熱疾患ノ二次的續發症トシテ發病シ得ル等ノ見地ヨリシテ、耳性炎症性疾患ノ代表トナリ得ルモノハ中耳炎ナリ。

而シテ更ニ臨牀上主トシテ機能障礙ニ、特徵ヲ有スルモノヲ求ムルナラバ、ソノ顯著ナルモノトシテ神經性難聽症ヲ擧グルコトヲ得ベシ。ソノ病理的、組織學的變化ニ關シテハ、必ズシモ炎症性ニ因ラザルベク、殊ニ臨牀上、夫等ノ基礎的機質の變化ノ檢索ハ、困難ナルコト稀ナラズ。此意味ニ於テ神經性難聽症ハ、内耳、或ハ迷路障礙ノ總括的意味ヲ包含スト云ヒ得ベシ。全身の疾患、如上ノ外ニ血行障礙或ハ中毒症ノ一局部現象トシテ來ル以外ニ、原因不明ニ惹起セラる、場合アルハ亦余等ノ經驗スル所ナリ。

一般ニ疾患ノ歸趨ハ、一ニハソノ經過ニ於ケル局所症狀或ハ所見ノ變移ニ俟ツベキハ言フヲ俟タザランモ、如上耳性疾患ニ於テハ、更ニ機能障礙ノ趨向ヲ考慮セザルベカラズ。如何トナレバ、機質の變化ハ必ズシモ常ニ機能障礙ト平行セル經過ヲトラズ、例令、中耳炎ニ於テソノ鼓室内ノ炎症性變化ガ進行性ナルニ拘ラズ、聽力障礙ノ之ニ伴ハズ正常時ト大差ナキ場合アリ。反之、局所ノ變化ガ比較的漸進性ニシテ且ツ輕度ナルニ拘ラズ、機能障礙ガ極メテ迅速ニ進行シ、聽力並ニ前庭機能障礙ノ著明トナル場合アリ。惟フニ夫等ノ病理的解剖的變化ノ檢出ニ不備ナルモノアルハ言フヲ俟タザレ共、機質の變化ノ機能障礙ニ一致セザルモノアルハ臨牀上又直ニ否定シ得ザルベシ。機質の並ニ機能の障礙ヲ基調トシテ、ソレ等ノ相異ナレル臨牀型ニ於テ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ如何ナル影響ヲ與ヘ得ベキカハ、下條ノ如キ局所々見ノ分類ノ下ニ之ヲ究明セントス。

五、急性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

急性中耳炎ノ臨牀型ハ種々ナル條件ニ於テ一樣ナラザレ共、鼓室内ノ炎症、即チ鼓室粘膜炎ノ炎症性變化ヲ主トスト雖モ、歐氏管或ハ乳嚢竇粘膜炎等ニ波及スル場合モ亦尠ナラズ。自覺的ニ耳痛、偏頭痛、發熱、其他全身症狀ノ之ニ伴フコト多シト雖モ、必ズシモ是等ノ自覺的症狀ノ具備ヲ必要トセズ。何トナレバ、起炎菌ノ種類、罹患者ノ年齢或ハ素質の差異等ガ因ヲナシテ、思ハザル合併症ノ誘發ヲ未然ニ防止シ得ザル場合ニ遭遇スルハ稀ナラズ。例令、所謂「ムコーズ」中耳炎ニ於テハ、中年以後ノ高齢者ニ多クシテ、ソノ臨牀型モ亦、多クノ場

合漸進性、從テ自覺的並ニ他覺的症狀鮮明ナラズ、或ハ之ヲ缺如スルコト尠ナカラザルハ、既ニ Stütz, Urbanichsch Wirth 等ノ研究ニ徴シテ明ナル所、且ツ余等ノ齊シク經驗スル所ナリ。第一表ニ於テ 12、13、15、21、26、ハソノ適例ナリ。「ムコーズ」中耳炎ニ關シテハ、尙ホソノ臨牀上ノ經過、潛在性或ハ漸進性、加之、聽覺機能ガ局所所見ノ機質的變化著明ナラザルニ比シ、著シキ障礙ヲ伴ヘルモノアルヲ經驗スルハ、何人モ認ムル所ナレドモ、必ズシモ然ラズ。既ニ Oertel, Stütz, Biehl, Loebell 等ノ記載ニ由ルノミナラズ、余ノ例ニ於ケル 1、4、6ノ如キハソノ適例ニシテ、恰モ溶血性連鎖球菌中耳炎ノ如キ急進性症狀ヲ呈セルモノナリ。「ムコーズ」中耳炎ノミナラズ、起炎菌ノ種類ガ臨牀型及ビソノ合併症誘發ノ頻度ニ大ナル意義ヲ有スルハ、先人ノ多クノ研究ノ一致スル所、殊ニ Kümmel, Wirthニ負フ處大ナリ。Kümmelノ所謂上鼓室性中耳炎(epitympanale Otitis)、或ハ鼓膜ノ乳房狀、即チ限局性膨隆ヲ呈セル急性中耳炎ハ溶血性連鎖球菌ノ感染ニヨルコト最多ク、次イデ粘液性連鎖球菌ガ舉ゲラル、ガ、カ、ル臨牀型ヲ呈シ、或ハ此如キ起炎菌ニヨル時ハ他ノ臨牀型、他ノ起炎菌ニ比シ遙ニ大ナル頻度ヲ以テ合併症ノ誘因ヲナスハ、常ニ臨牀家ノ經驗スル所ニシテ、且ツ病理學的解剖學的見地ヨリ之ヲ觀ルナラバ、O. Körnerノ說ノ如ク上鼓室内ニ於ケル如ク、限局性ニ膿汁ガ滯溜スルコトニヨリ、爲ニ局所ノ壓ヲ高メ、由ツテソノ周壁ノ骨組織ニ炎衝ノ傳播スルヲ容易ナラシムルニ與ツテ力アル所以ナリ。

膿汁ノ性状ニ關シテハ、化膿性ナル限り、乳脂狀乃至乳狀ヲ呈スルモノ多ク、カ、ル性状ハ、起炎菌ノ種類ニヨリテ多少ノ影響ヲ受ケ、例令、「ムコーズ」中耳炎ニアリテハ更ニ粘稠性ヲ帶ブ。(Neumann, Puttin, Wirth)。Witmarckハ粘膜ノ病理的變化ノ狀態或ハ程度ニヨリテモ影響セラルベシト。膿汁ノ排出狀況ガ一面ニ於テ炎衝ノ進捗狀態ヲ窺知スル意義アルコトハ、一九〇七年 Mygindガ中耳炎ニ對スル乳嘴突起開鑿ノ適應ニ就テ述ベシ以來、臨牀家ノ注意ヲ促スニ至レリ。Seifertハ、乳脂狀膿汁ガ上鼓室性中耳炎ニ於テ十日以上排出スル場合ヲ以テ乳嘴突起炎ノ續發セルヲ指摘シ得ベシト。

如上、急性化膿性中耳炎ニ對スル見解ノ下ニ、余ノ血清「カルチウム」含有量測定ノ結果ヲ第一表ニ就テ述ベントス。

表中、罹患期間トハ、患者ノ陳述ニ基ク中耳炎發病時ヨリ検査施行當日迄ノ期間ヲ指ス。

「カルチウム」定量ハ、Iハ治療前ノ結果ニシテ、治療期間ニ於ケルモノハIヨリ三日、七日、十日毎ニ之ヲ行ヘリ。

第一表 (a)

番 號	姓 名	性・年 齡	罹患期間	主 訴	局 所	所 見	血 清「カルチウム」量 (血清一〇〇) I (後三日) II (後七日) III (後十日)	起 炎 菌	W氏反應
1	橋 × ヨ ×	♀ 56歳	一五日	右 耳痛、耳漏	乳脂狀粘稠	發赤、膨隆、 髓骨柄見エズ	一二・四 一二・八	粘液性連鎖 球菌	—
2	屋 × ト ×	♀ 7	三年五日	左右 耳痛	粘稠乳狀	鼓室・肉芽増 殖發赤、膨隆	一二・八 一二・四	溶血性連鎖 球菌	—
3	大 × 孔 ×	♂ 22	一〇日	左 耳痛、耳漏	乳脂狀 (多)	乳房狀穿孔	一二・八 一二・六	溶血性連鎖 球菌	—
4	工 × 國 × ×	♂ 62	七日	右 偏頭痛、耳 漏	乳脂狀粘稠 (多)	發赤、膨隆	一二・六 一二・六	粘液性連鎖 球菌	—
5	阿 × テ ×	♀ 39	五日	左 耳痛、耳漏	乳脂狀	乳房狀穿孔	一二・四 一二・六	溶血性連鎖 球菌	—
6	鈴 × 善 ×	♂ 60	三日	右 耳痛、耳漏	乳脂狀粘稠	發赤、乳房狀	一二・四 一二・〇	溶血性連鎖 球菌	—
7	村 × 甚 ×	♂ 31	一日	右 耳痛	—	後上部發赤、 乳房狀膨隆	一二・四 一二・二	—	—
8	佐 × × 繁	♂ 42	一〇日	左 耳痛	—	發赤、膨隆輕 度	一二・二 一二・〇	—	—
9	加 × ウ ×	♀ 22	一三日	右 耳痛、耳漏	乳脂狀	乳房狀穿孔	一二・二 一二・八	溶血性連鎖 球菌	—
10	小 × × 武 × ×	♂ 38	八日	右 耳痛、耳漏 乳嘴光痛	乳脂狀帶漿 液性	發赤、膨隆	一二・〇 一二・八 (根治手術施行)	溶血性連鎖 球菌	—
11	佐 × 長 ×	♂ 37	二日	右 耳痛	—	發赤、膨隆	一二・〇 一二・八	—	++
12	神 × 勝 ×	♂ 52	二二日	右 耳漏(少)	乳脂狀粘稠	灰白赤、膨隆 (輕度)	一二・八 一二・〇	粘液性連鎖 球菌	—
13	宮 × 與 × ×	♂ 45	二五日	左 耳痛、耳漏 (鼓膜切開)	乳脂狀	後上半發赤、 膨隆	一二・八 一二・〇 (根治手術)	粘液性連鎖 球菌	+
14	米 × × ×	♂ 31	七日	左 耳痛、耳漏	乳脂狀(多)	發赤、膨隆	一二・八 一二・八	溶血性連鎖 球菌	—
15	丹 × 慶 × ×	♂ 41	一八日	左 鈍頭痛感	—	灰白赤、膨隆 (輕度)	一二・六 一二・六	溶血性連鎖 球菌	—
16	松 × 光 ×	♀ 15	三日	左 耳痛、耳漏	乳脂狀(多)	發赤、膨隆	一二・六 一二・〇	溶血性連鎖 球菌	—
17	大 × 武 ×	♂ 26	一〇日	右 耳漏	—	發赤、膨隆	一二・〇 一二・〇	溶血性連鎖 球菌	±
18	大 × 太 ×	♂ 19	四日	左 耳痛、耳漏	—	發赤、膨隆	一二・六 一二・八 一二・二 一二・三	黃色葡萄狀球 菌	—

原 著

小山「耳性疾患」の血清「カルチウム」含有量とノ關係ニ就テ臨牀的觀察

第三十五卷 一一八五

(第十號)

七)

19	高×東×	↑	34	三〇日	左	耳漏	乳脂狀粘稠	發赤、膨隆	一一・四	一一・四	一一・〇	溶血性連鎖球菌	—
20	尖×フ×	♀	8	四日	左	耳痛、耳漏	乳脂狀	乳房狀穿孔	一一・四			肺炎双球菌	—
21	千×定××	↑	54	一三日	左	耳漏、鈍重感	粘稠	後上乳房狀穿孔	一一・四	一一・〇	一一・二	粘液性連鎖球菌	—
22	齋×文××	↑	25	六日	右	耳漏	乳脂狀	發赤、膨隆	一一・四	一一・二	一一・二	溶血性連鎖球菌	—
23	武××	↑	21	一四日	左	耳漏、時ニ	〃		一一・二	一一・〇	一一・六	葡萄狀球菌	—
24	松×ハ×	♀	19	一四日	左	耳痛、耳漏	漿液性	前上半、發赤	一一・二	一一・八	一一・二	溶血性連鎖球菌	—
25	小×キ×	♀	17	三日	左	耳痛、耳漏	乳脂狀	發赤、膨隆	一一・〇	一一・〇	一一・〇	葡萄狀球菌	—
26	佐×貞×	↑	52	二〇日	右	鈍重感	—	炊白赤、膨隆	一一・〇	一一・二	一一・八	粘液性連鎖球菌	—
27	山×光×	♀	15	六日	右	耳漏、耳痛	漿液性	後半部發赤	一〇・八	一〇・二	一一・〇	黃色葡萄狀球菌	—
28	末×健××	♀	28	八日	右	耳漏	乳脂狀	發赤、膨隆	一〇・六	一一・〇	一〇・八	黃色葡萄狀球菌	土
29	釘×ナ×	♀	18	九日	左	〃	〃		一〇・二	一〇・二	一〇・〇	假性葡萄狀球菌	—
30	庄×シ×	↑	20	五日	右	耳痛、耳漏	乳脂狀(多)	乳房狀穿孔右乳嘴突起尖端壓痛	八・四	一二・〇	一〇・四	溶血性連鎖球菌	—

實驗數三〇例ニ於テ、罹患期間ハ一日ヨリ三〇日ノ範圍内ニ在リ。自覺的ニハ大體、耳痛、耳漏ヲ主訴トスルモ、發熱ノ如キハ不定ナリ。膿汁ハ全例ヲ通ジテ乳狀乃至乳脂狀ヲ呈シ、更ニ粘稠性ヲ加味スルモノアリ、前者ハ主トシテ溶血性連鎖狀球菌感染ニ於テ、後者ハ粘液性連鎖球菌感染ニ於テ見ラル、コト 前述ノ如シ。鼓膜ハ各例ニ於テ、發赤、膨隆ハ相共通スル所見ナレドモ、ソノ程度ハ種々ナリ。大別シテ瀰蔓性ノモノト、限局性トニ分ツナラバ、前者ニ屬スルモノハ全例中ニ二例、後者ニ屬スルモノハ八例ヲ擧グルコトヲ得。穿孔ヲ形成セザルモノ五例、ソノ中、8、15、26、ノ如キ比較的高齡者ニ來ルモノニアリテハ、罹患期間既ニ十日以上ヲ經過シタルモ、尙ホ且ツ症狀ハ著明ナラズ、僅ニ鈍耳痛或ハ頭部ノ鈍重感ニ終始セリ。ソノ鼓膜所見ヨリ鼓室内ノ浸潤ヲ窺知スルヲ得テ、以テ鼓膜ノ灰白色輕度ノ膨隆等、總ジテ所謂「ムコーズ」中耳炎ヲ想起セシムルニ足ル。

今第一回(一)血清「カルチウム」定量ノ結果ヲ 全例ニツキ總括スレバ次ノ如シ。

A) 全例(三〇例)ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍……………13.4 mg/dl — 8.4 mg/dl

正常最大値12.0 mg/dl	ヲ越ユルモノ	8例	(全例ノ30%)	13.4 mg/dl — 12.2 mg/dl
正常値以内ニ止マルモノ		20例	(全例ノ70%)	
B) 乳房狀穿孔又ハ限局性膨隆ヲ呈セルモノ		9例		12.8 mg/dl — 8.4 mg/dl
正常最大値ヲ越ユルモノ		5例		12.8 mg/dl — 12.2 mg/dl
正常値内ニ止マルモノ		3例		
正常値以下ノモノ		1例		
C) 彌漫性膨隆ヲ呈セルモノ		19例		13.4 mg/dl — 10.2 mg/dl
正常最大値ヲ越ユルモノ		4例		13.4 mg/dl — 12.2 mg/dl
正常値内ニ止マルモノ		15例		

D) 限局性發赤ヲ呈セルモノ		2例		11.2 mg/dl — 10.8 mg/dl
----------------	--	----	--	-------------------------

即チ、急性中耳炎ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ハ、ソノ大多數ニ於テ正常値ヲ保持スルモノト云ヒ得ベシ。今局所々見ト對照シテ之ヲ觀察スルナラバ、乳房狀穿孔又ハ限局性膨隆等局在性膿汁滯溜ヲ示スモノ全八例ニ對スル、正常最大値ヲ越ユル成績ヲ有スル五例ノ關係ハ、彌漫性膨隆ヲ呈セルモノ一九例ニ對スル、同ジク四例ノ關係ニ比較シテ、前所見ハ後所見ニ對シ、ソノ血清「カルチウム」量増加ニ關與スルコト遙ニ大ナリト云ヒ得ベシ。

治療中特定期ノ定量結果ニ就テハ稍々不定ノ増減ヲ呈スレ共、其中ニ或定型ヲ示スモノアリ。即チ1、4、ノ如ク局所々見ニ惡化ノ傾向ヲ呈セルモノニアリテハ、何レモ遙ニ正常値ヲ越エ、爾後稍々減少ヲ來スト雖モ、尙ホ且ツ正常値ヨリ大ナル値ヲ保テリ。反之、10及ビ12ニ於テハ所見ニ何等他覺的ニ惡化ノ傾向ヲ來サザルニ、却ツテ漸時増加ノ傾向ヲ示セリ。此「カルチウム」量増加ノ傾向ニ準據シテ、試ニ乳嘴突起ノ開鑿ヲ行ヒシニ、ソノ結果ハ既ニ乳嘴突起發炎ヲ形成シテ、炎衝性骨變性ノ成立ヲ確證シ得タリ。即チ、血清「カルチウム」增量ノ原因ノ那邊ニ存在スルヤヲ窺知シ得タルヤノ觀アリ。2、ニ於テハ、左側急性炎衝ニ加フルニ、既ニ右側ニハ慢性ノ肉芽増殖性中耳炎ヲ合併セリ。ソノ左側ノ所見ニ漸時好轉歸ヲ示セルニ拘ラズ、尙ホ且ツ血清「カルチウム」量ニハ多少減少ノ傾向ヲ來セドモ依然トシテ正常値ヨリ大ナル增量狀態ヲ持續セリ。惟フニ右側ノ慢性炎衝ノ存在ニ與ル所以ニ非ラザルカ、下條ニ於ケル慢性肉芽増殖性中耳炎ノ成績ニ徵スルナラバ自ラ明トナルベシ。

局所ニ治癒歸轉ノ傾向ヲ表示セルニ反シ、血清「カルチウム」量ニ少量ナレドモ徐々ニ増加傾向ヲ示セルモノ14、16、21、ノ三例アリ。特定定量期以後ニ於ケル「カルチウム」量ノ消長ヲ觀察スルヲ怠リタルモ、ソノ病症ノ經過中惡化ニ移動セザリシヨリ想像スルヲ得バ、再ビ正常値ニ復歸セシナランカ。ソノ他ニアリテハ、悉ク治癒機轉ヲ示セルモノハ、ソノ經過ニ順應シテ、血清「カルチウム」含有量モ亦正常値ニ復歸シ、或ハ正常内ニ止マレリ。(第一圖)

—— 正常値ノ範圍。
○ 乳嘴突起炎ヲ續發セルモノ (4)
△ 同上 (但所見ニハ變化ヲ見ズ) (12)
□ 急性中耳炎ト慢性肉芽増殖トノ兩罹患ノモノ (2)
× × 治癒歸轉ヲトレルモノ (5及18)

六、慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

全臨牀例七三ニ就テ、ソノ罹患期間ヲ見ルニ、數ヶ月ヨリ數年或ハ十數年ニワタルモノアリ。從ツテ各臨牀所見ハ器質的ニ又機能的ニ種々ナル程度ノ變化並ニ障礙ヲ表示セリ。

鼓膜並ニ鼓室粘膜ハ、ソノ厚サニ於テ既ニ組織ノ増殖ヲ示シ、殊ニ後者ニ於テ著明ナリ。即チ或ハ單ニ結締組織様増殖ニ止マルモノ、或ハ更ニ肉芽性ニ變性増殖ヲ呈セルモノアリ。而モソノ増殖タルヤ、種々所見ヲ異ニシ、或ハ限局性増殖ヲナシテ穿孔外ニ脱出シ、所謂耳「ポリプ」ヲ呈セルモノアリ、或ハ鼓室ノ一部ニ局在シテ鼓膜穿孔緣ヨリ伸展セル表皮被覆ノ中ニ島嶼狀ニ増殖セルモノアリ、又鼓室内ニ於テ彌蔓性ニ増殖セルモノモアリ。鼓膜穿孔緣ヨリ表皮伸展 (Epidermisierung) ハ一般ニ治癒歸轉ノ象徵ナリト解釋セラル、ト雖モ、ソノ伸展ノ方向ガ、上鼓室ニ向ヘルモノニアリテハ、屢々上鼓室ニ假性眞珠様腫形成ノ誘因トナルハ、臨牀上經驗スル所ニシテ、注意ヲ要スベキ點ナリ。穿孔ガ鼓膜ノ前、或ハ後上周緣ニ局在スル場合ニハ、ソノ内部ニ肉芽ノ増殖セルト否トニ關セズ、多クノ場合シユラプネル氏膜穿孔ト同様ニ、上鼓室ノ化膿或ハ假性眞珠様腫形成ヲ想起セシメ、從ツテ小聽骨並ニ上鼓室周壁ノ骨變化、即チ「カリエス」變性ヲ伴フヲ常トス。

肉芽増殖ノ局所ニ於テハ屢々骨壁ノ「カリエス」性變化ヲ伴フ、殊ニ、炎衝ガ遠ク小兒期ニ發セルモノニ於テ、或ハ小兒中耳炎ノ肉芽増殖性ノモノニアリテ之ヲ見ルコト多ク、後者ニアリテハ、更ニ假性眞珠様腫形成ヲ證明スルコト稀ナラズ。

膿汁ノ性狀ニ關シテハ急性中耳炎ニ於ケルト全ク異リ、鼓室粘膜或ハ上鼓室等ノ病理的變化、起炎菌ノ種類等ニヨリ、即チ粘膜ノ肉芽性ト、然ラザルトニ由リ、ソノ性狀ヲ異ニスルモノ、如ク、一般ニ強キ粘稠性ヲ有スルモノ多ク、又漿液性ヲ呈スモノモアリ。乳脂狀ヲ呈スルモノハ、時ニ肉芽性「カリエス」性ノモノニ見ラル。排膿狀態ハ一般ニ少量ナルヲ常トシ、殊ニ所謂上鼓室化膿症ニ於テ然ルガ如シ。聽力障礙ハ、下音界檢査ニC、上音界ニC₄ノ音又ヲ用ヒ、音ノ短縮程度ヲ輕度(+)、中等度(++)、強度(+++)ノ三種類ニ分チテ、以テ記載セリ。全例ヲ通ジテ前庭機能障礙ヲ伴ハザルモノ多シ。

余ハ、上述ノ如キ局所々見ニ於テ、鼓室ノ變化ヲ基調トシ之ヲ四種類ニ分類セリ。即チ、

第一群——鼓室粘膜ノ單純性(非肉芽性)増殖ヲ示セルモノ。(第二表)

第二群——鼓室粘膜ノ肉芽性増殖ヲ示セルモノ。(第三表)

第三群——鼓室粘膜ノ肉芽性増殖且ツ「カリエス」性ノモノ。(第四表)

第四群——上鼓室化膿症。(第五表)

各分類ヲ更ニ一側性ノモノト、兩側罹患ノモノトニ於テ、各々ノ臨牀所見ニ對シソノ血清「カルチウム」含有量測定ノ結果ハ次ニ述ブル如シ。

第二表 第一群

番 號	姓 名	性・年 齡	罹 患 期 間	局 所		見	聽 力		血 清「カルチウム」量(麤)				起 炎 菌	W氏反應
				膿 汁	鼓 膜		C	C ₄	I	II(三日)	III(七日)	IV(十日)		
31	西 × 六 ×	男 26	二〇年	右 粘稠	小穿孔、殘部 厚化	一	++	++	一四・四 _麤	一三・二 _麤	一三・〇 _麤	一三・四 _麤	黃色葡萄狀球 菌	—
32	三 × チ ×	女 20	五年	右 粘稠(少)	緊張部全穿孔	歐氏管開口部 周圍發赤厚化	+	++	一三・六	一三・八	一二・四	一三・四	假性「デフテ リー」菌	—
33	松 × チ ×	女 18	四年	右 〃	〃	粘膜厚化	++	+	一三・二	一二・〇	一二・二	一二・二		—
34	宮 × 政	男 21	一六年	左 〃	小穿孔、殘部 厚化	一	++	+	一三・二	一三・二	一三・〇	一二・〇		—
35	佐 × 太 ×	男 14	四年	左 粘性(多)	緊張部穿孔	多少發赤厚 化	+	++	一三・〇	一三・〇		一三・〇	黃色葡萄狀球 菌	+
36	藤 × 正 ×	男 31	一二年	右 一	穿孔癰痕	癰痕ト粘膜 融着	++	++	一三・〇	一二・四	一二・四	一二・四	假性「デフテ リー」菌	+
37	千 × チ ×	女 21	一六年	左 粘性	小穿孔、殘部 赤、厚化	一	++	++	一二・八	一三・〇			黃色葡萄狀球 菌	—

38	中×光×	男	一〇月	左	穿孔癰痕	融着	+	一二・六	一二・八	一二・〇	一二・六	—
39	千×養×	男	三年	右	漿液性	厚化	+	一二・四	一一・八	一一・八	—	—
40	高×清×	男	二〇年	右	大穿孔	乾燥	+	一二・四	一二・〇	一二・二	—	—
41	畑×三×	男	一〇年	右	粘稠	粘膜厚化	+	一二・二	一二・六	一一・〇	一〇・八	—
42	黒×留×	男	四年	右	粘稠	穿孔縁ヨリ一部表皮化	+	一二・二	一二・二	一〇・八	一一・四	—
43	西×惣×	男	六月	左	内陷混濁厚化	—	+	一一・八	一二・〇	一一・八	—	—
44	梶×マ×	女	二年	左	小穿孔、厚化	—	+	一一・四	—	—	—	—
45	門×弘	男	三年	左	穿孔ノ周圍多 少赤厚	—	+	一一・四	一一・〇	一一・〇	—	—
46	大×シ×	女	一・五	右	沈着 穿孔癰痕石灰	—	+	一〇・八	—	一〇・八	一一・〇	—

第三表 第二群

47	湯×恭×	男	一〇年	左	漿液性	肉芽増殖	+	一四・二	根治手術	—	—	—	—	—
48	伊×ユ×	女	九年	右	乳脂肪	〃	+	一四・〇	根治手術	—	—	—	—	—
49	新×源×	男	小兒	左	乳脂肪	〃	+	一四・〇	—	—	—	—	—	—
50	吉×忠×	男	一年	右	粘性	〃	〇	一四・〇	—	—	—	—	—	—
51	幡×	男	三—四年	右	粘性	前下部表皮化 殘部肉芽増殖	+	一四・〇	一四・〇	一三・六	一三・八	—	—	—
52	佐×喜×	男	二〇年	左	〃	性粘膜肉芽	+	一三・六	一二・六	一二・八	一三・〇	—	—	—
53	大×一×	男	小兒期來	右	粘性血液 ナ混ズ	肉芽増殖	+	一三・二	一三・〇	一三・六	—	—	—	—
54	高×新×	男	四年	右	粘性	〃	+	一三・二	—	—	—	—	—	—

W氏反應

第四表 第三群

60	59	58	57	56	55
佐×光×	長×甚×	高×カ×	金×文×	竹×長	武×三×
女 19	男 18	女 14	男 22	男 26	男 20
二年	一年	三年	五年	二〇年	一年
右粘性	左乳脂狀	左漿液性	右粘性	左乳脂粘	右粘性
〃	〃	肉芽増殖	〃	〃	〃
++	++	+	+	++	+
+	++	+	+	++	+
一一・八	一二・二	一三・〇	一三・〇	一三・二	一三・二
一一・八	一二・四	一二・二	一二・二	一三・〇	一二・二
一二・〇	一三・〇	一二・〇	一二・八	一二・〇	一一・八
一一・四	一三・二	一二・〇	一二・二	一二・八	葡萄狀球菌
黃色葡萄狀球菌	連鎖球菌、葡萄	連鎖球菌、假性	連鎖球菌、假性	葡萄狀球菌	溶血連鎖球菌
—	—	—	—	—	—

61	62	63	64	65	66	67	68	69
渡×榮×	菊×太×	大×キ×	久××德×	相×惣×	川×幸×	山×周×	佐××ホ×	庄×泰×
男 23	男 33	女 25	男 27	男 19	男 36	男 32	女 19	男 21
八年	二〇年	一〇年	四年來、 十日 頭痛	一〇年	二三年	四年	三年	二年
右漿液性汚	右乳脂狀	左〃	左〃	右敷過來乳脂 狀トナル	右粘稠	右〃(少)	右〃	右〃
大部分表皮化 シ後上部「ボ リ」狀肉 芽「カリエス」	肉芽増殖、 室底面「カリ エス」	肉芽増殖、 骨柄消失、「カ リエス」	上鼓室ニ入ッ テ「カリエス」	肉芽増殖、「カ リエス」	〃	穿孔周縁後部ヨ リ表皮化、底面 「カリエス」	一般ニ肉芽 「カリエス」	肉芽増殖底面 「カリエス」
+	++	++	++	+	++	++	++	++
++ 左<+>右	++ 左<+>右	++	++	++	++	++	++	++
一七・〇	一五・八	一五・二	一四・八	一四・〇	一四・〇	一四・〇	一三・八	一三・八
根治手術	根治手術	根治手術	根治手術	根治手術	根治手術	根治手術	根治手術	根治手術
一七・〇	一五・八	一五・二	一四・八	一四・〇	一四・〇	一四・〇	一三・八	一三・八
溶血連鎖球菌	「プロトイス」菌	「プロトイス」菌	葡萄狀球菌「グ ラム」陽性球菌	溶血性連鎖球菌	連鎖球菌	假性「サフテリ 」菌	葡萄狀球菌	同
—	—	—	—	—	—	—	—	—

原著 小山リ耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有重トノ關係ニ就テ臨牀的觀察

W氏反應

4、一側性慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

a. 第一群 鼓室粘膜ノ單純性厚化ヲ呈セル慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

臨牀實驗一五例ノ罹患期間ハ、最短六ヶ月ヨリ最長二〇年ニ彌レル者ヲ含ムト雖モ、各期間ヲ通ジテ局所ノ炎衝機轉ガ持續的ニ經過セルモノニ非ザルコトハ、被檢者ノ陳述ニヨリ、又排膿及ビ其他ノ症狀ニヨリテ明ナリ。

鼓膜及ビ鼓室粘膜ハ、唯ソノ厚サヲ増ス程度ノ組織増殖ヲ示セルニ過ギズ、從テ、ソノ膿汁ノ排出モ尠ク漿液性或ハ「ゲラチン」様粘稠性ヲ帶ブルモノ多ク、ソノ細菌検査ニ於テ葡萄狀球菌、假性「デフテ」菌等ヲ證明セリ。既ニ炎衝症狀ノ治癒轉歸ヲトリ癰痕形成、或ハ穿孔周縁ト鼓室内壁ト融着セル狀態ニ在ルモノニアリテ膿汁分泌全ク缺如セリ。

機能障礙ニ就テ、聽力ハ輕度或ハ中等等ノ短縮ヲ呈シ、前庭障礙ヲ招來セルモノモナシ。

今、血清「カルチウム」定量ノ結果ト、局所々見並ニ聽力障礙トヲ總括的ニ考查スレバ次ノ如シ。

A) 全例(16)ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍……………14.4 mg/dl — 10.8 mg/dl.

{ 正常最大値ヲ越ユルモノ……………12例 (全例ノ75%)…………14.4 mg/dl — 12.2 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ……………4例 (全例ノ25%)…………11.8 mg/dl — 10.8 mg/dl.

B) 鼓室内ニ炎衝性變化ノアルモノ……………11例

{ 正常最大値ヲ越ユルモノ……………9例……………14.4 mg/dl — 12.2 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ……………2例……………

C) 鼓室内炎衝ノ治癒轉歸ヲトルモノ……………5例……………13.0 mg/dl — 10.8 mg/dl.

{ 正常最大値ヲ越ユルモノ……………3例……………13.0 mg/dl — 12.4 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ……………2例……………

D) 聽力障礙ヨリ見レバ

{ 〇……………3例……………14.4 mg/dl — 12.8 mg/dl.
+……………3例……………13.6 mg/dl — 12.4 mg/dl.
++……………6例……………13.2 mg/dl — 12.2 mg/dl — 11.4 mg/dl.

+	+	3例	12.2 mg/dl	11.4 mg/dl.
++	++	1例		10.8 mg/dl.

即チ、如上ノ臨牀型ヲ呈スル中耳炎ニ於テハ、ソノ血清「カルチウム」含有量ハ、正常値ニ比シ、増加ヲ來スコトノ多キ傾向ヲ有スルコトハ當然認メラルベク、鼓室粘膜ノ器質的變化ニ治療轉歸ヲ示セルモノニ於テモ、尙ホ且ツソノ血清「カルチウム」量ニ増加ヲ來スモノアリト雖モ、炎症症狀ノ存在セルモノニ比シ遙ニ僅少ナルハ、曩ニ示セル如シ。

機能障礙ニ關シテハソノ實驗例少キニ失シ、故ニ之ヲ以テ直チニ云爲シ難キハ云フヲ俟タザレ共、上記Dノ結果ヨリ云ヒ得ルナラバ、聽力短縮ノ程度ハ、血清「カルチウム」量ニ比例スルガ如キ感ナキニアラザルヲ知ルベシ。

b. 第二群 鼓室粘膜ノ肉芽性増殖ヲ呈セル慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

第二群ハ第一群ニ比シ局所ノ變化ニ於テ既ニ進行狀態ヲ現シ 且ツ治療轉歸ノ遙ニ困難ナルハ周知ノ事實ナリ。炎症ノ持續性ニ於テモ亦永續的傾向アリ、從テソノ排出スル膿汁ノ性状ハ漿液性、粘稠性ヲ呈スルモノアリト雖モ、乳脂狀ヲ呈スルモノ亦尠ナカラズ、48、49、56、59、ノ如シ。膿汁ニ溶血性連鎖球菌ヲ證明スルモノアリ、48、49、52、等ノ如シ。他ハ葡萄狀球菌、「プロトイス」桿菌、假性「デフテリ」菌等ヲ證明セリ。機能障礙ヨリ觀ルナラバ、一般ニ第二群ニ比較シテ進行狀態ヲ示セル者多ク、就中、50、ニ於テハC音全ク聾セリ。實驗例ノ何レニ於テモ、前庭機能障礙ヲ表示セルモノナシ。

茲ニ、局所々見及ビ機能障礙ト血清「カルチウム」定量ノ結果トヲ總括スルナラバ次ノ如シ。

A) 全例(14)ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍	14.2 mg/dl	11.8 mg/dl.
正常最大値12.0mg/dlヲ越ユルモノ	13例 (全例ノ92.8%)	14.2 mg/dl — 12.2 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ	1例 (全例ノ7.2%)	11.8 mg/dl.

B) 聽力障礙ヨリ觀ルナラバ

○ C_4	1例	14.0 mg/dl.
++	2例	14.2 mg/dl — 12.2 mg/dl.
++	2例	13.8 mg/dl — 13.2 mg/dl.
++	1例	14.0 mg/dl.

+		36/		14.0 mg/dl	—	13.2 mg/dl.
+		26/		13.2 mg/dl		11.8 mg/dl.
+		36/		13.2 mg/dl	—	13.0 mg/dl.

即チ、肉芽性中耳炎ニ於ケル血清「カルチウム」量ノ増加ハ、ソノ臨牀例ノ大多數ニ於テ證明セラレ、且ツ量的觀察ニ於テモ前者第一群ニ比シ顯著ナルコトヲ知レリ。鼓室粘膜ニ肉芽變性増殖ノ存在スル場合ニハカ、ル増殖性變性ガ嚢ニ鼓室内ニ限局性ニアラザル所以ノモノハ急性中耳炎ニ於テ能クソノ炎衝刺戟ガ、乳嘴竇或ハ乳嘴蜂窩上被ニモ波及スルコト稀ナラザル如ク、此場合ニアリテモ、上鼓室或ハ更ニ竇口、乳嘴竇ニ及ベルモノアルハ、47、48、ノ乳嘴突起開鑿ニ由リテ闡明セラル、ニ至レリ。加フルニ47ノ手術所見ニ於テ、上鼓室骨壁、槌骨頭部及ビ乳嘴竇壁ニ「カリエス」性骨變性ノ形成並ニ乳嘴蜂窩骨壁ノ骨硬化ヲ證明シ、48ニ於テハ、更ニ上鼓室、竇口、乳嘴竇ニ充滿セル假性眞珠樣腫形成ヲ證明シ得タルコトハ、鼓室粘膜ノ肉芽性増殖ノ永續性ナル所以、治療困難ナル所以、然モ血清「カルチウム」量ノ顯著ナル増加ガ該増殖ニヨリテ、他ニ増加ヲ招來セシムベキ病竈アルヲ指示セルモノナルコト鮮明セラル、ニ至レリ。

爾後ノ特定期ノ定量値ノ歸趨ヲ觀ルニ、50、51、52、53、56、ノ如ク 動搖範圍ノ小ナルモノアリテ、之等ハ何等治療的傾向ヲ認メザリキ。僅ニ55、57、58、ニ於テ減少ノ傾向ヲ示セルモ 58ノ所見ハ依然良好ノ轉歸ヲ示サズ。

聽力障礙ニ就テ血清「カルチウム」量ヲ觀ルニ、第一群ノ如キ關係ヲ發見シ難ク障礙高度ノモノニアリテハ、「カルチウム」量ノ大ナル増加ヲ示スモノアレ共、マタ 55、57、58、ノ如キハ輕度ノ障礙ヲ示セルニ「カルチウム」量ハ増加セリ、唯之等ハソノ爾後ノ定量ニ於テ何レモ正常値ニ復歸セントスル傾向アルヲ示セリ。

c. 第三群 鼓室ニ「カリエス」、並ニ肉芽性増殖ヲ呈セル慢性中耳炎ト

ソノ血清「カルチウム」含有量

鼓室周壁ヲ成ス骨組織ニ「カリエス」變性ヲ證明スルニ當リ、ソノ多クノ場合、肉芽ノ増殖ヲ伴フハ日常ノ經驗スル所、且ツ又余ノ實驗例ニ徴シテ明ナレ共、72、74、77、ノ如ク肉芽ノ増殖ヲ來サズシテ鼓室粘膜ノ厚化ニ止マルモノモ稀ナラズ。コノ兩者ノ間ノ相異ハ排膿狀態ニモ影響アルガ如ク、肉芽性増殖ヲ伴ヘル場合ニハソノ然ラザル場合ニ比シ、概シテ排膿多ク、加フルー 乳脂肪ヲ呈スル傾向アルガ如シ。即チ兩者ノ間ニ炎衝狀態ノ差異、換言スレバ炎衝ノ進行性ト然ラザルトノ鑑別ニ資スルモノ有ラザルナキカ。之等ノ考慮ノ下ニ各例ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ヲ綜合的ニ觀察スレバ、ソノ所見トノ關係ハ次ノ如シ。

A. 全例(17)ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍……………17.0 mg/dl —11.2 mg/dl.

正常最大値 12 mg/dl ヲ越スルモノ……………16例 (全例ノ91.1%) …17.0 mg/dl —12.8 mg/dl.

正常値内ニ止マルモノ……………17例 (全例ノ5.9%) ……………11.2 mg/dl.

B. 肉芽増殖ヲ伴ヘルモノ……………13例……………17.0 mg/dl —12.8 mg/dl —11.2 mg/dl.
肉芽増殖ヲ伴ハザルモノ……………4例……………14.0 mg/dl —13.0 mg/dl.

即チ、鼓室骨壁ニ「カリエス」性變化ノ證明セラル、如キ中耳炎ノ血清「カルチウム」含有量ハ肉芽性増殖ヲ呈セルモノト同様ニ、ソノ大多數ニ於テ増加ヲ來スコトヲ經驗セリ。「カリエス」變性ノ活動狀態ヲ肉芽増殖如何ニ期待スベシト雖モ、之ヲ「カルチウム」ノ量的變化ヨリ觀ルナラバ、Bニ於ケル如ク兩者ノ間ニハ確然タル差異アルヲ認メ難シ。況ンヤ61、64、ノ所見ヲ詳細ニ觀察スルコトヨリ自明ナル如ク、此二例ニ於テハ何レモ、鼓室ハ大部分鼓膜穿孔化周縁ヨリ伸展セル表皮ニテ被覆セラレ、肉芽増殖ヲ伴ヘル「カリエス」ノ病竈ハ上鼓室壁ニ在ルヲ知ル、即チ此二例ハ明ニ上鼓室化膿症ナリ。斯クノ如ク、鼓室腔自身ニ「カリエス」或ハ肉芽性變化ノ、殆ンド證明シ難キ例ニ於テ、既ニ上鼓室等ニ主要病竈ヲ形成セルモノ、當ニ右ノ二例ニ止マラス、62、65、ノ如ク、鼓室底面ニノミ「カリエス」ヲ觸知セル例ニ於テモ、同様ニ上鼓室乃至乳嘴竇等ニ大ナル病竈ヲ形成セルコトハ 齊シク手術所見ニヨリテ證明セラレタル事實ナリ。之等ノ事實ヨリシテ、他ノ例ニ於ケル血清「カルチウム」量増加ガ、獨リ鼓室腔内ノ骨變化ニノミ俟ツベキニ非ラザルベキヲ推斷スルハ謬見トシテ直ニ排斥スベキモノニ非ラザルベシ。

各特定期ニ於ケル定量成績ヲ見ルニ、ソノ動搖ハ小範圍ニ止マリ最初ノ結果ニ遠ザカルモノ少キヲ見ル。

次ニ機能障礙ヨリ血清「カルチウム」量ノ消長ヲ總括スレバ次ノ如シ。

C		Ca	
≡	≡	1例	14.0 mg/dl.
+	≡	1例	15.8 mg/dl.
≡	+	1例	14.0 mg/dl.
+	+	4例	15.2 mg/dl —13.0 mg/dl.
+	+	1例	14.0 mg/dl.
+	+	4例	13.8 mg/dl. —13.0 mg/dl —11.2 mg/dl

即チ、此結果ハ聽力障礙ト血清「カルチウム」量ノ變化トハ何等ノ關係ヲ有セザルモノ、如シ。聽力障礙ニ加フルニ前庭機能ニ影響ヲ及ボセルモノニ、61、62、72アリ。前庭機能ニ障礙ヲ來シ得ル場合ニハ、真正ノ器質變化ト刺戟現象トアリ。如上三例ノ眼球震盪發現ハ寧口後者ニ屬スルモノト推斷シ得ラル、ガ、61ノ如ク聽力障礙輕度ナルニ拘ラズ、血清「カルチウム」量ノ増加甚大ナルハ、直ニ前庭機能ノ刺戟障礙トノ間ニ、果シテ相互關係ノ成立セルニ由ルモノナリヤハ推斷ノ許サレザルトコロナリ。

b. 第四群 上鼓室化膿症トソノ血清「カルチウム」含有量

上鼓室化膿症ニ對シ、臨牀上、特ニ、注意ノ喚起ヲ必要トスル所以ノモノハ、該疾患ノ豫後ニ自然治癒ノ可能性ノ稀有ナルノミナラズ、化膿炎衝ノ機轉ガ、病理學的解剖學的ノ見地ヨリ、危險ナル運命ヲ迎ルコト多キニ反シ、ソノ臨牀症狀ハ、多クノ場合ハ潛行性經過ヲ表示シテ、爲ニ種々危險ナル合併症ノ誘發ヲ未然ニ防止シ難キ點ニアリト思惟セラル。即チ自覺的ニモ聽力障礙、或ハ他ノ諸症狀ニ於テモ、罹患者ニ、他型ノ中耳炎ニ於ケルガ如キ注意ヲ促スニ足ル症狀ヲ呈セザルマ、相當ノ期間ヲ經過スルヲ常トスルハ日常經驗スル處ナリ。屢々耳「ポリープ」形成ヲ見、且ツ膿汁ノ排出多キ場合アルモ、ソノ上鼓室ノ變化、例令、屢々經驗スル假性眞珠樣腫形ニ際シテハ排膿ノ極メテ少量ナルコト、又殆ンド認メ難キニ遭遇スルコト稀ナラズ。即チ鼓室或ハ鼓室内ノ限局性變化ニ關セズ。原病竈ニ於テハ既ニ潛行性ニ上鼓室周壁ニ於テ骨障礙ノ進行ヲ來スベキハソノ解剖的關係ヨリ直ニ推知スルヲ得ベシ。

余ノ實驗例トシテ此處ニハ、僅ニ、四例ニ過ギザレドモ、該疾患自身ノ如上病理的解剖的關係ヨリ、以テ該疾患ニ對スル全般ヲ窺フニ足ルベキヲ信ズ。

「カルチウム」定量ノ結果ヲ見ルニ 四例中三例ハ血清「カルチウム」ノ正常最大値ヲ越ヘ、14.4mg/dl—13.4mg/dl 且ツソノ特定期ニ於ケル定量値ニモ大ナル動搖ヲ來サズ。ソノ各例ニ於ケル所見ヲ見ルニ、シュラップネル氏膜ノ穿孔ヨリ上鼓室内ニ増殖セル肉芽、或ハソノ骨壁ニ「カリエス」變性ヲ觸知スルヲ得タリ。81ヨリハ正常「カルチウム」量ヲ得タルガ爾後ノ特定期測定ノ結果ハ各回ニ於テ正常最大値ヲ越ユルニ至レリ。

ロ、兩側性慢性中耳炎トソノ血清「カルチウム」含有量

以上、一側罹患ノ慢性中耳炎ニ於ケル局所々見ノ分類ト同一條件ノ下ニ 余ハ更ニ兩側性中耳炎ノ各臨牀型ニ就キテソノ血清「カルチウム」含有量ヲ測定シ、以テ各型相互關係ガ各血清「カルチウム」含有量ニ對シ一側罹患ノ場合ニ於ケルト同一結果ヲ來スベキヤ否ヤニ就キ

第六表

90	89	88	87	86	85	84	83	82	號 番
安 × 墨 × ×	岩 × 良 ×	寺 × モ ×	驚 × 強 ×	長 × 吉 × ×	佐 × 米 ×	渡 × 莊 × ×	遊 × ヒ ×	根 × ウ ×	姓 名
男 16	男 20	女 13	男 21	男 25	男 26	男 21	女 28	女 16	性・年 齡
右 左 一〇 二 年 月	右 左 一〇 一 年 月	右 左 八 八 年 年	右 左 一 一 五 五 年 年	右 左 二〇 二〇 年 年	右 左 二〇 二〇 年 年	右 左 三 一 八 八 年 年	右 左 一 一 八 八 年 年	左 右 一〇 一〇 年 年	罹 患 期 間
漿液性(少)	粘 稠	〃	〃	〃	漿液性(少)	粘 稠	粘 稠	乳脂粘性(少)	膿 汁
後穿孔縁ト融着	肉芽増殖	肉芽増殖	肉芽増殖	肉芽増殖	粘膜炎性ニ變	粘膜炎性ニ變	粘膜炎性ニ變	肉芽増殖	鼓 室 見
一十	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十	C 聽 力
十 十	十 十	〇 十 ←→	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十	十 十 ←→	C ₄
一三・二	一四・六	九・八	一〇・六	一二・四	一一・八	一三・〇	一三・四	一四・二	I 血清「カルチウム」量
一三・二		右根治手術	一二・〇	一二・〇	一二・〇	一三・四	右根治手術	一三・四	II(三日)
一三・四			一二・二	一二・四	一二・二	一三・四		一三・二	III(五日)
一三・八			一二・八	一二・四	一三・〇	一三・八		一三・二	IV(七日)
		菌「プロトイス」陽性球菌		右性球菌「プロトイス」	左假性「チア」菌	右黄色葡萄球菌	右溶血性連鎖球菌	右左黄色葡萄球菌「陽性球菌」	細 菌
一	一		一	一	十	十	一	十	W 氏反應

第六表ニ就テ之ヲ觀ルニ、兩側共ニ類似所見ヲ示スモノ尠ク、例令、一側ガ肉芽性變性ヲ呈示シ 他側ハ既ニ治癒期ニ在ルガ如シ、83、89、

原著 小山ニ耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量トノ關係ニ就テ臨牀的觀察 第三十五卷 一一九九 (第十號 二二)

103	102	101	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91
太×	武×	高×	藤×	今×	加×	榎×	小×	藤×	丹×	酒×	及×	堀×
清×	只×	源×	サ×	茂×	一×	セ×	政×	ウ×	兵×	ヒ×	キ×	×
男	男	男	女	男	男	女	男	女	男	女	女	男
57	9	20	18	13	35	22	30	26	18	18	39	13
右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
一〇年	五年	八年	一〇年	七年	三〇年	五年	三二年	三年	五年	三年	三〇年	八年
漿液性(少)	漿液性(少)	シ	殆ンド排膿ナ	+	+	漿液性(少)	+	+	漿液性(少)	漿液性	粘稠	漿液性(少)
鼓室内表皮化	粘膜炎、厚化	肉芽	粘膜炎、厚化	穿孔縁ト鼓室	粘膜炎、厚化	粘膜炎、厚化	肉芽、カリエ	鼓室表皮化	手術腔ノ一部	S膜穿孔	肉芽、髓骨「カリエス」	肉芽増殖
+++	+++	+++	++	+++	++	++	+++	++	++	++	++	+++
〇	++	++	++	++	++	++	+++	++	++	++	++	+++
一〇・〇	一一・〇	一一・六	一二・六	一二・八	一二・八	一三・四	一三・八	一一・二	一四・〇	一四・二	一二・四	一三・二
一一・〇		一二・〇	一二・六	一二・六	一二・八	左根治手術	一三・二	一一・六	根治手術	根治手術	一二・六	一三・八
一二・六		一二・〇	一二・四	一二・四	一二・二		一三・二	一二・二			一二・六	一三・二
一二・六		一二・〇	一二・二	一二・六	一二・四			一一・〇			一三・〇	一三・二
						假性「チフテリ」葡萄狀球菌		「アラム」陽性球菌葡萄狀球菌	右「プロトイス」菌	兩溶血性連鎖球菌「プロトイス」菌		
-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-

90、92、ニ之ヲ見ルベシ。

今、全例ヲ局所々見ヨリ分類シテ、シノ血清「カルチウム」量トノ關係ヲ綜合セシニ次ノ如シ。

A) 全例(22)ノ血清「カルチウム」含有量ノ範圍		14.6 mg/dl	—	9.8 mg/dl.
正常最大値12.0 mg/dl.ヲ越ユルモノ		15例 (68.1%)	14.6 mg/dl	—12.4 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ		6例 (27.2%)	11.8 mg/dl	—10.0 mg/dl.
正常値以下ノモノ		1例 (4.7%)		9.8 mg/dl.
B) 兩側 (肉芽性「カリエス」性 假性眞珠樣腫性)		8例	14.2 mg/dl	— 9.8 mg/dl.
上鼓室化膿症		3例	14.2 mg/dl	—14.0 mg/dl —11.2 mg/dl.
非上鼓室性中耳炎		5例	14.2 mg/dl	— 9.8 mg/dl.
正常最大値ヲ越ユルモノ		6例	14.2 mg/dl	—12.4 mg/dl.
正常値以内ニ止マルモノ		1例	11.2 mg/dl.	
正常値以下ノモノ		1例	9.8 mg/dl	
C) 一側肉芽性等ノ變化ヲ呈シ 他側非肉芽性ニ止マルモノ		10例	14.6 mg/dl	—11.6 mg/dl.
正常最大値ヲ越ユルモノ		9例	14.6 mg/dl	—12.8 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ		1例	11.6 mg/dl.	
D) 兩側共ニ治癒歸轉ヲ呈セルモノ		4例	13.8 mg/dl	—10.0 mg/dl.
正常最大値ヲ越ユルモノ		3例	13.8 mg/dl	—12.8 mg/dl.
正常値内ニ止マルモノ		1例	10.0 mg/dl.	

即チ、全實驗例ノ過半数ニ於テ血清「カルチウム」含有量ノ増加ヲ招來セリ。今、之ヲソノ所見ニ從ツテ觀察スルナラバ、肉芽増殖、或ハ「カリエス」變性等炎衝ノ進行性ヲ表示スル所見ヲ有スル例ニアリテハ、ソノ兩側ニ於テ相類似セル病變ヲ呈示スルモノハ云フヲ俟タズ、一側ノミニ之ヲ觀ルモノニ於テモ、「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スコトハB.及ビC.ニ於テ既ニ明ニシテ、殊ニ、正常最大値ヲ越ユルモノ

即チ、増加ヲ來セルモノト正常値内ニ止マルモノ、即チ、増加ヲ來サマルモノトノ關係ヲ觀ルニ、一側性慢性中耳炎ニ於ケルモノトノ間ニ大差アルヲ見ズ。(第二群、第三群)

唯、茲ニ例外トシテ注意スベキ一例ハ 88 ナリ。即チ、其所見ニ於テ、兩側共ニ著明ナル骨組織ノ變化ヲ鼓室ニ於テ、又手術所見ニ於テ證明セルニ拘ラズ、ソノ血清「カルチウム」定量ノ結果ハ、恰モ Tschöler ガ「オトスクレローゼ」ニ於テ得タル如キ正常値以下ノ 88mg/dl ヲ得タリ。而シテ此例ニ於テハ、機能障礙ガ各例ニ比シ最モ高度ニシテ、右側ハ C 音強度ニ短縮シ C₄ハ殆ンド聾ナリ。且ツ前庭機能障礙モ著明ニシテ眩暈及ビ嘔氣ヲ訴ヘ、兩側ニ向フ著明ナル水平性並ニ迴轉性眼球震盪ハ第二度ニ於テ證明セラレタリ。「オトスクレローゼ」ニ於ケルガ如キ顯著ナル耳鳴ヲ訴フルニ到ラザルモ進行性難聽ハ患者ノ問診ニテ明ナリ。此場合、血清「カルチウム」量ノ減少ガ、果シテ「オトスクレローゼ」ノ如ク内分泌器官ノ機能障礙ヲ誘發シタルヤ否ヤハ茲ニ推斷シ難シ。

兩側性上鼓室化膿症ノ殘貽症トモ見ラルベキ 95 ニ於テハ 右側ハ既ニ手術ニヨリテ治癒シ、左側ニ就キテ X 線照射、或ハ穿孔ヨリナセル上鼓室ノ洗滌液ノ檢鏡ニヨルモ、何等炎衝並ニ「コレステアトム」形成等ノ痕跡モ證明シ得ズ、消息子ニヨル周壁檢査ノ結果モ「カリエス」ヲ證明シ得ズ。聽力ノ M₁ C₄ 及ビ C₄ニ於テ中等度ノ短縮ヲ表示スレドモ、全所見ハ殘貽症ニ一致シ、何等炎衝性等ノ病變ニ一致セズ、加フルニ、各特定期ニ於ケル血清「カルチウム」量測定ノ結果ハ何レモ正常値ニ一致セルコトハ、該症ノ全ク治癒シテ血清「カルチウム」量ノ平衡ヲ破ルベキ些少ノ障礙モ存在セザルコトヲ意味スルニ非ラザルカ。

以上ノ慢性中耳炎ニ關シ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ就キテ總括的ニ觀察スルニ、一側罹患タルト兩側罹患タルトヲ問ハズ、各臨牀型ニ於テ、苟モ、鼓室内ニ器質的病變、即チ、炎衝性症狀ヲ呈示スルモノハ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スコトハ明白トナレリ。即チ、臨牀所見ニ於テ侵蝕性、或ハ自然的治癒難性ト認メラルベキ肉芽増殖、「カリエス」、或ハ、「コレステアトム」形成等ノ證明シ

○ ——— 一側性慢性肉芽
性中耳炎 (59)
△ - - - 一側性慢性「カリエス」中耳炎
X ····· 一側性慢性上鼓室化膿症 (81)

○ ——— 兩側性慢性肉芽
性中耳炎 (85)
X ····· 兩側性慢性上鼓室化膿症 (87)

得ラルベキモノハ、非侵蝕性ノモノニ比シ、遙ニ、大ナル頻度ニ於テ血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スモノナルコトヲ知レリ。唯、

原著

小山 耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量トノ關係ニ就テ臨牀的觀察

第三十五卷

1101

(第十號)

1111)

茲ニ注意ノ喚起ヲ促スベキモノトシテ舉ゲラル、モノニ、加療前、明ニ、正常値ヲ得、加療中、局所々見ニ何等ノ變化ヲ來サルニ拘ラズ「カルチウム」量ニハ増加ノ傾向ヲ示シ、正ニ正常最大値ヲ越ユルニ到レルモノアリ。之ヲ一側罹患ノモノニ求ムルニ、第二群(肉芽増殖性)ノ59、第三群(「カリエス」性)ノ76、第四群(上鼓室化膿症)ノ81、兩側罹患例ニ於テ85ハ、87、ノ如キ是ナリ。

惟フニ之等ニ於テハ、治療の刺激ガ、「カルチウム」量ノ一時的正常値復歸ニ對シ、再ビ 本來ノ病變ニ順應セル「カルチウム」量ニ之ヲ到ラシメタルニ非ラザルカ。

次ニ、局所々見ニ就テ、既ニ治療歸轉ニアル如ク認メラル、モノニ於テ 假令第一群ニ於ケル、36、38、及ビ40、第六表(兩側罹患)96、及ビ98ニ於テ、尙ホ且ツ、血清「カルチウム」量ニ増加ヲ示セルハ 臨牀上、證明シ難キ病變ニシテ、血清「カルチウム」量ノ平衡ニ影響ヲ與フル作用ノ潜在セルコトヲ意味スルニアラザルナキカ。之等ヲ聽力障礙ノミニ期待シ難キ所以ハ、該障礙ノ程度ハ一律ニアラズ、且ツ前庭機能障礙ノ合併モ各例ニ就テ同様ニ不定ナリ。

○—○ 一側慢性中耳炎 (36)
△—△ (38)
×……× (40)

○—○ 兩側慢性中耳炎 (96)
×……× (98)

由是觀之、第一群、即チ鼓室所見ニ單純ナル粘膜炎厚ノ外、何等周壁ニ骨障礙ヲ證明セザルモノニ於テ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ骨變性ヲ證明セル例ノ如キ増加ノ成績ヲ得タルハ、同様ニ、機能障礙ノ外ニ、臨牀上見出し難キ他ノ原因アリテ、「カルチウム」ノ増量ヲ來セシヤノ推斷ヲ許サル、ニ非ラザルカ。

一側罹患及ビ兩性罹患ノモノニ對シソノ一側ヲ手術シ治療セシメタル場合ニソノ「カルチウム」量ノ消長ニ如何ナル變化ヲ來スベキカヲ見ルニ實驗例少キ故ニ推斷ヲ許サルモ各々次ノ如キ結果ヲ得タリ。即チ、前者ニアリテハ、病竈ヲ除去シタル結果ハソノ手術創ノ治療スルニ伴ヒ血清「カルチウム」量ハ正常値ニ復歸スル傾向ヲ示セルニ反シ、後者ノ場合ハ 手術後一時減少シ正常値ニ復歸スルモ再ビ増量ヲ示ス傾向アル如シ、即チ他側ノ炎症ノ存在ニヨルヲ意味スルニアラザルカ。

一設ニ、各臨牀型ヲ通ジテ、病竈ヲ除去セザル限り、ソノ血清「カルチウム」ノ消長ハ、既ニ増加セルモノモ正常値ニ止マルモノモ、多少

第四圖 A

第四圖 B

七、急性乳嘴突起炎トソノ血清「カルチウム」含有量

急性乳嘴突起炎ハ、急性、或ハ慢性中耳炎ヨリソノ續發症トシテ誘發セラル、ニ當リ、其臨牀型並ニ經過ハ、種々ナル條件ノ下ニ、例ヘバ、起炎菌ノ種類、局所ノ解剖的、或ハ素質的差異等ニ由リテ左右セラレ定型的症狀、殊ニ他覺的症狀ヲ表示セザルコト稀ナラズ。病理學的ニハ乳嘴竇及ビ蜂窩ノ化膿性炎衝ニ基キテ、骨炎、或ハ骨疽等ノ侵蝕性變性ヲ齎ラスヲ常トシ、從ツテソノ臨牀症狀ハ、局所的ニハ乳嘴突起部ノ骨膜下膿瘍、或ハ腫脹壓痛、更ニ外聽道後上壁ノ腫脹垂下等ヲ基準症狀トシテ認メラル、ト雖モ、上述ノ如キ起炎菌ノ種類等ニヨリテ不定型的症狀ヲ呈スルモノニ至ツテハソノ診斷ノ正鵠亦難シト云フベシ。

之等ノ點ヲ考慮スル時、余ノ血清「カルチウム」含有量ノ測定ヨリ臨牀所見トノ間ニ如何ナル意義ヲ發見シ得ベキカ、次ノ如キ臨牀型ノ分類ノ下ニ之ヲ觀察セリ。即チ

第一型、耳翼後部ニ波動性腫脹並ニ壓痛ノ顯著ナルモノ。

第二型、輕度ノ腫脹或ハ浸潤及ビ壓痛ヲ呈セルモノ。

第三型、壓痛ノミヲ呈セルモノ。

第四型、壓痛ソノ他乳嘴突起炎トシテ基準症狀ヲ全ク缺如セルモノ。

原 著 小山ニ耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量トノ關係ニ就テ臨牀的觀察

ノ動搖アレドモ殆ンド同ジ狀態ヲ保持スルモノ、如キ感アルハ各表ニ示セル如シ。第一群ニ於テハ、機能障礙程度ト「カルチウム」量ノ増加ノ間ニ一定ノ關係アルガ如キ感ヲ呈スレドモ、ソノ局所々見ガ治療歸轉ヲトリ「カルチウム」量モ亦、正常値ニ復歸スル傾向ヲ有スル例ニ於テ聽力障礙ノ良轉ガ伴ハザルモノ多キヲ見ル、殊ニ手術ニヨリ局所並ニ「カルチウム」量ニ良好轉歸ヲ著明ニ見ルニ拘ラズ、聽力障礙ノミハソレニ順應セル結果ヲ來サルハ、第一群ノ結果ヲシテ愈々偶然タラシムニアラザルカ。

原著 小山II耳性疾患トソノ血清「カルチウム」含有量トノ關係ニ就テ臨牀的觀察

第三十五卷 一二〇四 (第十號 二六)

第五型、ベツォルド氏型。
ナリ。今、之等ノ分類ニ於テ、急性中耳炎ヨリ續發セル急性乳嘴突起炎ニツキテソノ血清「カルチウム」定量ノ結果ヲ第七表ニ就テ考察セ
ントス。

第七表 波動性腫脹並ニ壓痛顯著ナルモノ

番 號		姓 名		性 別	年 齡	罹 患 期 間		膿 汁		聽 力		血 清「カルチウム」量		手術所見	細 菌	W氏反應			
						中 耳 炎	乳 嚙 突 起 炎			C	C ₄	手術前 手術後	翌 日	三 日	七 日	治 療 期			
117	松×ツ×	女	31	六〇日	一四日	右	+	+	+	一三・八	一三・〇	一二・八	一二・八	一三・〇	一四・二	一三・〇	蜂窩化膿 肉芽増殖	粘液連鎖	—
116	鈴×エ×	女	25	一四日	七日	右	+	+	+	一四・二	一二・八	一二・二	一二・八	一二・二	一二・八	一二・四	〃	溶血連鎖	—
115	小×秀×	男	36	一二〇日	三〇日	左	+	+	+	一六・〇	一五・〇	一三・〇	一四・二	一三・〇	一四・二	一二・〇	横竇周圍膿瘍	粘液連鎖	—
輕度ノ腫脹及ビ壓痛ヲ呈示セルモノ																			
114	山×長×	男	49	六〇日	二八日	右	+	+	+	一三・八		一四・六	一三・八	一二・六	一二・四	一四・四	硬腦膜外膿瘍	粘液性連鎖球菌	—
113	庄×ケ×	女	16	七五日	五日	右	+	+	+	一三・四							〃	〃	—
112	芦×倉×	男	21	四五日	一四日	左	+	+	+	一三・八	一二・二	一二・八	一二・〇	一二・四	一二・八	一二・四	全蜂窩膿瘍	〃	—
111	三×留×	男	30	八〇日	二〇日	左	+	+	+	一三・八	一四・二	一三・六	一二・六	一二・七	一二・八	一二・四	横竇周圍膿瘍	溶血性連鎖球菌	—
110	大×モ×	女	61	一四日	七日	右	+	+	+	一四・〇		一五・〇	一四・〇	一二・八	一二・四	一二・八	〃	〃	—
109	櫻×平×	男	45	六〇日	四五日	左	+	+	+	一四・二	一五・二	一四・四	一二・八	一二・九	一二・八	一二・四	全蜂窩膿瘍	粘液性連鎖球菌	—
108	佐×清×	男	33	二五日	一七日	左	+	+	+	一四・四		一三・〇		一二・八	一二・四	一二・八	〃	溶血性連鎖球菌	—
107	木×定×	男	47	六〇日	三〇日	右	+	+	+	一四・八		一四・八	一四・〇	一二・四	一二・〇	一二・四	〃	〃	—
106	加×磯×	男	49	四〇日	一四日	右	+	+	+	一五・二		一二・二	一三・八	一二・二	一二・八	一二・二	〃	〃	—
105	安×ク×	女	38	三〇日	二〇日	左	+	+	+	一六・〇	一六・六	一五・〇	一五・二	一二・〇	一二・〇	一二・〇	〃	粘液性連鎖球菌	—
104	手×龍×	男	56歳	右四五日	二一日	右	+	+	+	一八・四	一八・〇	一八・〇	一七・八	一五・〇	一五・〇	一五・〇	横竇外膿瘍	粘液性連鎖球菌	—

輕度ノ腫脹及ビ壓痛ヲ呈示セルモノ

137	佐××カ××	女19	七日	右	+	+	一一・二			(三〇日)	靜脈實栓塞	假性「デフテリ」	一
136	秋×卯××	男31	四八日	左乳脂肪狀	++	+	一一・八	一一・〇	一一・〇	(二二日)	肉芽増殖	溶血連鎖	一
135	石×忠×	男49	三〇日	左乳脂肪狀	+++	++	一二・〇	一一・三		一一・二	瘻竇周圍膿	粘液連鎖	一
134	菅×ヒ×	女54	二八日	右一	++	++	一三・四	一三・二	一〇・八	(三二日)	〃		一
133	渡×キ×	女63	四五日	左	++	++	一二・二	一二・〇	一一・六	(四一日)	全蜂窩小膿瘍	〃	一
132	加×五××	男65	二一日	右	++	++	一二・六	一二・〇	一二・二	(三二日)	〃	粘液連鎖	一
131	氏×惣××	男45	二一日	左	+	++	一二・六		一一・四	(二四日)	膿瘍形成	溶血連鎖	一
130	井×忠××	男51	二一日	右乳脂肪稠狀	++	++	一三・四			(一一・〇)	〃	粘液連鎖	一
129	小××待××	男38	二一日	右乳脂肪稠狀	++	++	一三・六	一五・〇	一四・八	(四〇日)	終末蜂窩膿	溶血連鎖	一
128	伊×待×	男15	三〇日	左	+	+	一三・四	一三・六	一二・二	(一一・二)	小膿瘍	性「デフテリ」	一
127	工×國××	男62	二五日	右	++	+	一五・〇	一五・六	一五・二		蜂窩壁消失	溶血連鎖	一
126	沼×榮×	男32	二六日	右	++	+	一六・〇	一四・四	一三・二	(二七日)	小膿瘍、肉芽増殖	〃	一
125	須×羊×	男22	三〇日	左乳脂肪狀	++	+	一六・二	一五・二	一四・〇	(三〇日)	全蜂窩化膿	溶血連鎖	一
壓痛ノミヲ呈示セルモノ													
124	赤×確××	男62	四五日	右乳脂肪稠脂	++	++	一二・八	九・二	一一・八	一一・〇	〃	粘液連鎖	一
123	田×ハ×	女38	二三日	左	++	+	一一・〇	九・八	一二・〇	一一・四	肉芽増殖	溶血連鎖	一
122	眞×榮××	男73	二〇日	右乳脂肪狀	+++	+	一一・八	一三・八	一二・〇	(一四・八)	蜂窩化膿、肉芽増殖	「デフテリ」菌	一
121	龜×榮	男15	二一日	左乳脂肪稠脂	++	+	一〇・八	一一・八	一一・四	(一九日)	蜂窩化膿	溶血連鎖	++
120	鈴×週×	男68	四〇日	左乳脂肪稠脂	++	+	一一・三		一〇・八	(二七日)	肉芽増殖	粘液連鎖	一
119	小×××	男36	一八日	左	++	+	一二・四	一一・八	一一・〇	(二〇日)	〃	〃	一
118	平×佐××	男28	一四日	右乳脂肪狀	++	+	一三・八	一一・四	一二・八	(三〇日)	瘻竇周圍膿	溶血連鎖	一

壓痛ヲ呈示セザルモノ

138	神 × 勝 ×	男 52	三〇日	右	乳脂肪	+	+	一三・二	一二・三	一二・四	一一・二	小膿瘍	粘液連鎖	—
139	池 × 健 ×	男 35	六〇日	左	乳脂肪	+	+	一二・八	一二・〇	一一・八	一二・〇	膿瘍形成	〃	—
ベツォルド氏型														
140	千 × 才 ×	男 30	六〇日	右	乳脂肪	+	+	一六・四	一四・〇	一四・二	一二・〇	横竇外膿瘍	溶血連鎖	—
141	小 × 龜 ×	男 43	四二日	右	乳脂肪	+	+	一八・六	一六・〇	一六・三	一三・〇	全峰窩化膿	粘液連鎖	—
142	川 × 定 ×	男 35	三〇日	右	乳脂肪	+	+	一三・八	一三・〇	一三・〇	一三・〇	肉芽増殖	〃	—
143	高 × 藤 ×	男 45	三五日	左	乳脂肪	+	+	一三・四	一二・〇	一二・二	一二・〇	〃	〃	—
144	横 × 太 ×	男 52	一一〇日	右	乳脂肪	+	+	一二・八	一四・〇	一四・〇	一四・〇	〃	〃	—

第一型、實驗例一一例ニ就テソノ罹患期間ヲ見ルニ中耳炎發病以來ノ日數ハ一四日—八〇日、ソノ中乳嚢突起炎トシテ局所症狀ガ發現シテ以來ノ日數ハ五日—四五日ヲ示セリ。排膿狀態ハ各例ヲ通ジテ多量ニシテ何レモ黃綠色、乳脂肪乃至乳脂肪粘稠性ヲ呈セリ。細菌検査ノ結果ハ、溶血性連鎖球菌或ハ粘液性連鎖球菌ヲ證明セリ。

機態障礙トシテ聽力ハC及ビC₄ニ於テ輕度或ハ中等度ノ短縮ヲ示シ、前庭機能ノ障礙ハ著明ナラザルモノ多シ。

血清「カルチウム」定量ノ結果ヲ手術施行前ノモノト手術施行後一週間(三回)及ビ治癒歸轉ニ入レル際ノモノトヲ比較センニ、前者ニ於テハ、正常最大値ヲ越ユルコト遙ニ大ニシテ最少値 13.4mg/dl ヲ越スル最大値 18.0mg/dl ノ間ヲ往來セリ。後 10.5, 10.9, 及 11.1, ニ於テ手術施行後ソノ翌日却ツテ手術前ノ値ヲ越エタルモノ一週間ニ至ツテハソノ局所症狀ノ輕快ヲ示スト同様ニ、「カルチウム」量モ漸時遞減ヲ示シ、ソノ治癒期ニ入りテハ正常値、或ハ正常値ニ極メテ接近セルヲ明ニ知ルベシ。茲ニ例外トシテ 10.4 ハ手術後三〇日ヲ經過シ、手術創ガ治癒期ニ入レルニ拘ラズ、尙ホ且ツ 15.0mg/dl ヲ呈セルハ耳疾患ノ外ニ上顎竇腫ノ發育旺盛ナルニ基因スベシト思惟ス。

第二型、實驗例一〇例ニ就テ、其罹患期間ハ中耳炎發病ヨリ一四日—一二〇日間ノ經過日數ヲ示シ、乳嚢突起炎症狀ヲ惹起シテヨリ三日—三〇日間ノ經過日數ヲ示セリ。膿汁ノ排出及ビ性狀並ニ細菌學的検査ノ結果ハ第一型ニ準ズ。

聽力障礙及ビ前庭機能障礙ノ程度ニ於テモ第一型ニ類似シ、唯C₄ノ短縮度ハ殆ンド輕度ニ屬シ、第一型ヨリ輕快ノモノ多シ。

血清「カルチウム」定量ノ結果ヲ綜合スレバ、

手術前ニ於テ 全例ニ就テハ……………(10例) 最大値16.5 mg/dl — 最少値10.8 mg/dl.

正常最大値 12 mg/dlヲ越ユルモノ …… 6例……………16.5 mg/dl — 12.4 mg/dl.

正常値内ニ止マルモノ ……………… 4例……………11.8 mg/dl — 10.8 mg/dl.

手術後ニハ一、二ノ例外ヲ除キ手術前正常値ヲ表示セル例ニ於テモ漸時遞減ノ傾向ヲ示シ、治癒期ニ至ツテハ一例¹²²ヲ除キ全ク正常値ニ復歸セルヲ得タリ。¹²³ニ於ケル「カルチウム」ノ消長ノミハ逆ニ次第二増加ヲ示セリ。ソノ臨牀經過ヲ陳ベンニ、此例ニ於ケル起炎菌ハ「デフテリー」菌ニシテ術後手術創ノ偽膜性壞疽ノ形成著明ニシテ「デフテリー」血清注射ノ效奏セズ、術後一ヶ月有餘ニシテ鬼籍ニ入ルノ不幸ナル轉歸ヲトレリ、血清「カルチウム」量ガ繼續ニ増加狀態ヲ示シタルハ如上ノ經過中ノ全身の障礙ニ影響セラレタルモノニアラザランカ。

第三型、實驗例一二、ソノ罹患期間ハ最短七日ヨリ最長四八日ノ間ヲ示シ、乳嘴突起症狀ヲ自覺セシモノ僅ニ五例ニ過ギズ(五日—一二日)、他ハ悉ク他覺的ニ證明セルモノナリ。一般ニ臨牀症狀ハ以上ノ第一、二型ニ比シテ闡明ヲ缺ク傾向ヲ有シ、排膿狀態モ亦多量ナラズ。聽力障礙ノ程度ハ輕度或ハ中等度ニ止マリ高度ノ者一例¹³⁵ニ於テ見タリ。前庭障礙定量マタ前二型ニ準ズ。血清「カルチウム」ノ結果ヲ綜合スルニ次ノ如キヲ得タリ。

手術前 全例ニ於テ……………(13例) 最大値16.2 mg/dl — 最少値11.2 mg/dl.

正常最大値 12 mg/dlヲ超ユルモノ …… 10例……………16.2 mg/dl — 12.2 mg/dl.

正常値内ニ止マルモノ ……………… 3例……………12.0 mg/dl — 11.2 mg/dl.

手術施行後ニ於ケル「カルチウム」量ノ消長ハ¹²⁷、¹²⁹ノ例外ヲ除キテハ、漸時減少ヲ來シ、治癒期ニ入リテハ大多數ニ於テ正常値ニ減少セルヲ見ル、唯一例¹³⁷ニ於テハ手術前ニ於テ正常値ヲ示シタルニ拘ラズ、術後三〇日ヲ經テ治癒期ニ入リテ却ツテ術前ヨリ増加シタル結果ヲ得タリ、當時患者ノ全身狀態ハ、靜脈竇栓塞ノ豫後トシテ衰弱ノ未ダ癒エザル點ヲ考慮セザルベカラズ。

第四型、此型ニ屬スルモノ僅ニ二例ヲ得タルニ過ギズ。然モソノ臨牀症狀タルヤ罹患期間三〇日或ハ六〇日ヲ經過セルモ、自覺的ニ將又他覺的ニ於テ全ク亞急性性中耳炎ノ病型ノ外、何等乳嘴突起炎ヲ疑フベキ根據ヲ呈示セズ、鼓膜ニ於テ又、排膿ニ就テ然リ、所謂遷延性中耳炎ニ該當スル所見ヲ有スルノミ。試ニソノ血清「カルチウム」量ヲ測定セルニ數回ニワタリ常ニ正常値ヨリ増加セル結果ヲ得タリ。由ツテ

之ニ對シ試驗的ニ手術ヲ施行セルニ、ソノ乳嘴突起ニ於ケル變化ハ第七表 133, 139 ニ記載セル如キ觀血的療法ヲ俟タズシテ治癒ノ歸轉ヲ期待シ得ベカラザル如キ骨變化ヲ證明シ得タリ。而シテ術後ノ「カルチウム」量ニ就テソノ量の經過ヲ觀察セルニ、上述ノ三型ニ於ケルガ如ク、局所ノ治癒機轉ニ順應シテ、漸時、正常値ニ復歸スル傾向ヲ確認スルコトヲ得タリ。

茲ニ於テ余ノ血清「カルチウム」定量ノ意義ガ鮮明セラレタル感アリ。

第五型、實驗例五、中耳炎ノ發病以來比較的徐行的經過ヲトリ乳嘴突起尖端下部ニ腫脹ヲ來シテ以來五日—二〇日ノ日數ヲ經過セリ。排膿比較的少ナク、膿汁ニ溶血性連鎖球菌ヲ證明セルハ 140 及 142 ニシテ他ノ三例ニハ粘液性連鎖球菌ヲ證明セリ。

聽力障礙ハ全例ヲ通ジテ中等度ヲ示セリ。

血清「カルチウム」定量ノ結果ハ、各例共ニ正常値ヲ超過シ、最大值 18.6mg/dl. 最少値 12.8mg/dl. ノ間ニアリ。ソノ手術施行後ニ於ケル影響ヲ觀ルニ、逐次減少ヲ來セシモノ四例ヲ見タルモ、141 ニ於テハ、治癒期ニ於テ尙ホ増加ノ狀態ヲ保持セリ。他ノ一例 144 ハ、術後續發セル咽後膿瘍ノ病竈、五四日ニシテ尙治セズ。且ツ全身的ニ衰弱ヲ來セル狀態ニアリ。

次ニ、慢性中耳炎ヨリ續發セル急性乳嘴突起炎ニ就テソノ血清「カルチウム」含有量測定ノ結果ニ及バントス。

慢性中耳炎ニ於テハ、既ニ記載セシ如ク、ソノ種々ナル臨牀型ニ就テ「カルチウム」量ニ増加ヲ來セリ。今、更ニ骨變化ノ最モ著明、且ツ廣汎ナル進行性ヲ有スル乳嘴突起炎ノ生成ニ際シ、血清「カルチウム」含有量ノ消長ニ如何ナル影響ヲ呈スベキカ、殊ニ慢性假性眞珠樣腫性中耳炎等特殊ノ中耳炎ノ續發症ニ於テ如何ナル結果ヲ來スベキカハ相當ニ興味ヲ喚起セル點ナリ。余ハ竊ノ乳嘴突起炎ノ臨牀型分類法ニ從ツテ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

第八表 波動性腫脹並ニ壓痛ノ顯著ナルモノ

番 號	姓 名	性 別	罹 患 期 間	膿 汁	聽 力	血 清「カルチウム」量	細 菌	手 術 所 見	W 氏 反 應
145	千×キ××	女 28 歳	左小兒期 起乳嘴突起炎	汚染色、膿粒狀水様	C C4	手術前 手術後 翌日 三日 七日 治癒期	溶血連鎖球菌 「プロトイ」	雞卵大ノ「コレステアト」及、化膿	—
146	菊×彌××	男 21	右一五年	乳脂肪狀	卅 卅+	一八・〇 一七・二 一六・六 一六・八 (一五・〇) (一五・〇)	ク	硬膜外並ニ橫實周圍膿瘍	—
147	高×善×	男 56	左一年前 根	ク	卅 卅	一五・〇 一四・〇 一二・〇 (一五・八) (一五・八)	黃色葡萄假性「サフテリ」	—	—

163	菅 × 勇	男 23	右一五年	三〇日	乳脂狀	卅 卅 ↔	一八・〇	一六・八	一六・二	一五・〇	(二・八) (五〇日)	溶血連鎖 黃色葡萄	硬腦膜外並ニ 横竇周圍膿瘍	一
ベツォルド氏型														
162	佐 × 字 × × ×	男 28	左小兒期	四〇日	乳脂狀	卅 +	一〇・八	一二・八	一三・〇	一二・四	一二・六 (二八日)	溶血連鎖假性 「デフテリ」	横竇周圍膿瘍	卅
161	澤 × 千 × ×	男 40	右六年	六〇日	粘乳 稠脂	卅 卅	一六・八	一五・六		一二・六 (二八日)	溶血連鎖	横竇周圍膿瘍	一	
壓痛ノミヲ呈示セルモノ														
160	川 × 信 ×	男 25	左二年	四〇日	〃	卅 卅 ↔	一〇・六	一一・六	一一・二	一三・〇 (二九日)	溶血連鎖	横竇周圍膿瘍 瘻肉芽	一	
159	日 × ×	男 28	右一三年	六〇日	乳脂狀	〇 〇 ↔	一〇・六			一一・四 (三二日)	溶血連鎖 「プロトイ ス」	硬腦膜外炎 「コレステ アトム」横 竇周圍膿瘍	一	
158	小 × × チ ×	女 49	左一〇年	六〇日	粘乳 稠脂	卅 卅 ↔	一三・二	一二・八	一三・〇	一二・〇 (三八日)	粘液連鎖	〃	一	
157	齋 × 榮 ×	男 16	左五年	九日	〃	卅 卅	一三・六	一三・六	一三・〇	一一・四 (三四日)	溶血連鎖假 性「デフテリ」	肉芽、化膿	一	
156	高 × 駒 × ×	男 49	右七年 根	七日	乳脂狀	卅 卅	一二・四	一一・六	一一・〇	一二・〇 (一五日)	溶血連鎖	新生骨化膿	一	
155	庄 × ハ ×	女 48	左三年	三〇日	粘乳 稠脂	卅 +	一四・八	一二・四	一四・二	(一二・二) (三〇日)	粘液連鎖	乳嚙蜂窩 肉芽化膿	一	
輕度ノ腫脹及ビ壓痛ヲ呈示セルモノ														
154	菅 × 義 ×	男 21	左一年 根	五日	〃	卅 卅	一一・二	九・八	九・六	一〇・四 (一〇日)	肺炎双球菌		一	
153	佐 × 武 ×	男 11	右三年	三〇日	〃	卅 卅	一三・四			一二・〇 (三〇日)	溶血連鎖假 性「デフテリ」	〃	一	
152	富 × 幸 ×	男 12	左一〇年	七日	〃	卅 卅	一三・八		一二・二	一一・四 (二八日)	「プロトイ ス」假性「デ フテリ」	膿瘍形成	一	
151	成 × 敏 ×	男 11	左八年	一四日	乳脂狀	卅 卅	一四・〇	一〇・八	一〇・二	(一一・四) (五日)	〃	膿瘍形成	一	
150	大 × 曲 ×	男 14	右八年	一〇日	汚染、顆粒 狀水腫	卅 卅	一四・二		一四・八	一二・〇 (三一日)	溶血連鎖 黃色葡萄	「コレステ アトム」並ニ 膿瘍並ニ化	一	
149	徳 × 靜 ×	女 19	右一二年	四日	〃	卅 卅	一四・八	一五・〇	一四・二	一二・〇 (三一日)	溶血連鎖 黃色葡萄	「コレステ アトム」並ニ 膿瘍並ニ化	一	
148	安 × 富 × ×	男 52	左六月	四〇日	〃	卅 卅	一四・八	一三・二	一四・六	(一二・八) (五二日)	粘液連鎖	横竇外膿瘍	一	

164	瀧 喜×××	男 15	左 一一年	五 日	ク	+	+	一四・〇	一二・〇		一二・〇	(一四・四)	溶血連鎖	「コレステア	トム」小膿瘍	一
165	太×長××	男 48	右二〇年	三〇日	粘乳 稠脂	卅 卅	卅	一三八	一四・八	一五・二	一四・八	(三・四)	粘液連鎖	膿瘍形成	卅	卅
166	遠×ア××	女 41	右二〇年	一五日	ク	卅	卅	一二・八		一三・八	一三・〇	(一八日)	溶血連鎖 黃色葡萄	ク		一

第一型、即チ、耳翼後ニ波動性腫脹並ニ壓痛顯著ナルモノ、實驗例一〇ニ就テ、ソノ罹患期間四一六〇日、膿汁ハ臨牀上「コレステアトム」性、且ツ汚染色水様膿狀ノモノ 145. 150 ヲ除キテハ悉ク乳脂狀ヲ呈セリ。前者ヨリハ溶血性連鎖狀球菌ノ外ニ「プロトイス」桿菌ヲ證明シ、他ハ悉ク溶血性連鎖球菌或ハソレト葡萄狀球菌トノ混合感染ナルヲ證明シ得タリ。

機能障礙ニ於テ聽力障礙ニ關スルモノハ、中等度ノ程度ニ止マルモノ多ク、強度ノモノ一例 145.ヲ得タルノミ。前庭機能障礙ヲ合併セルモノ少ナカリキ。

血清「カルチウム」含有量測定ノ結果ハ手術施行前ニ於テ、

手術前	正常最大値 12.0mg/dlヲ超過セルモノ 10例中	9例	18.4 mg/dl	13.4 mg/dl.
	正常値内ニ止マルモノ	1例	11.2 mg/dl.	
手術後	正常値ヲ尙ホ超過セルモノ	3例	15.0 mg/dl	12.8 mg/dl.
	正常内ニ復歸セルモノ	6例	12.0 mg/dl	11.4 mg/dl.

正常値ヲ尙ホ超過セル結果ヲ示セル 145. 146. 148 ノ三例ニ於テモ之ヲ手術前ノモノニ比較スル時ハ遙ニ減少シテ正常値ニ接近シツアル傾向アリ。然モ何レモ未ダ全ク治スルニ到ラズ。

第二型、輕度ノ腫脹並ニ壓痛ヲ呈スルモノ六例ヲ得タリ。ソノ中 156 一例ノミハ再發性ニ屬ス。膿汁ノ性狀並ニ排膿狀態ハ第一型ト同様ニ乳脂狀乃至乳脂狀粘稠性ヲ呈シ、且ツ排膿多シ。細菌的ニハ溶血性連鎖狀球菌及ビソノ他ノ細菌トノ混合感染、或ハ粘液性連鎖狀球菌ヲ證明セリ。

機能障礙ヲ觀ルニ 165 ニ於テ C₂ 及ビ C₄ 全ク變ナルヲ知レリ。ベツォルド、エーデルマン連續音又ニテノ検査ノ結果ハ a₁ C₁ ヨリ C₃ ニ尙ホ感受性ノ失ハレザルコト確證セラル。

血清「カルチウム」定量ノ結果ニ關シテハ、手術前ニ於テ正常値ヲ超過セルモノ全一〇例中四例、即チ 14.8mg/dl — 12.4mg/dl. 正常値

ヲ得タルモノ二例。手術後ニ於テ減少ノ傾向ヲトリシハ前四例ニシテ、手術前正常値ヲ呈セル二例、就中、159、即チ聽力障礙最も甚シキ189ノミハ却ツテ正常値ヨリ増加スル傾向ヲ示シ、手術創ノ既ニ治癒ニ近ヅケルニ反シ「カルチウム」量ハ124mg/dlヲ示セリ。ロ、ニ聽力障礙ニハ毫モ輕快セル結果ヲ來サザリキ。

第三型、壓痛ノミヲ呈セルモノニハ二例ヲ得タルノミ、一例ハ「カルチウム」量著明ニ増加シ、手術後ニ於テ正常値ニ復歸セルコト他ノ多クノ例ニ見ル如シ。他ノ一例ニアリテハ手術前正常値ヲ示セルニ反シ、爾後漸時増加ヲ來セリ。此例ニハW氏反應強陽性ニシテ乳嘴突起炎ハ微毒性ニ基因セル故ニ驅微療法ニヨリテ局所ハ治癒ニ導キ得タルモ、反對ニ聽力障礙ヲ増シタリ。「カルチウム」量ハ増加シテ124mg/dlヲ示スニ到レリ。

第五型、ベツォルド氏型四例中、溶血性連鎖球菌ニヨリテ起炎セラレタルモノ、163、及ビ164ノ二例、他ノ二例ハ粘性連鎖球菌ニヨリテ發病セシモノナリ。機能的ノ障礙ハ聽力並ニ前庭機能ニ影響ヲ受ケタルモノ二例（163及ビ165）他ハ輕度（164）中等度（166）ノ聽力障礙ヲ來シタリ。

血清「カルチウム」定量ノ結果ハ、手術前ノ成績ニ於テ何レモ正常値ヲ超過シ、180mg/dl——128mg/dlヲ得タリ。手術後ニ於テ、漸時減退ノ經過ヲトレルモノト、一時却ツテ増加シテ後減少ノ傾向ヲ示シタルモノトアルガ、治癒期ニ入りテ尙ホ且ツ正常値ヲ超過セル量ヲ示スモノ三例アリ。（163、165、166）ソノ何レモガ聽力障礙ニ於テ輕快ノ轉歸ヲトラズ却ツテ多少ノ増惡ノ結果ヲ示セリ。就中、165、ハW氏反應強陽性ヲ呈シ、驅微療法ヲ講ジタルニ拘ラズ、手術創治癒ニ到ルモW氏反應依然陽性ニ止マレリ。

以上、急性中耳炎ヲ原病竈トセルモノ四一例、慢性中耳炎性ニ屬スルモノ二例ニ於ケル急性乳嘴突起炎ニ就キテ、其各臨牀型ト血清「カルチウム」含有量トニ關シ總括的觀察ヲナサンニ、各臨牀型ヲ通ジ、苟クモ、乳嘴突起炎トシテ、臨牀上局所々見ヲ具備シ、以テ、乳嘴突起内ニ觀血の療法ニヨルニ非ラザレバ治癒ヲ期待シ難シト認メラレ得ベキ病變、即チ、骨組織變性ヲ窺知スルニ難カラザル第一、第二、第三、第五型ニ於テハ、余ノ實驗例ノ過半数ニ於テ血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來シタリ。而シテソノ増加ノ多寡ニ就テハ如上臨牀型ノ相違、即チ、病變ノ強弱侵蝕ノ程度ニヨリ左右セラレザルハ明カナル所ナルモ、増加自身ガ、乳嘴突起ノ障礙、就中、骨障礙ニ基因スル所以ハ、各例ノ手術所見ニヨル局所ノ骨變性ト、其病竈ヲ除去スルコトニヨリテ、手術前増加ヲ呈セル血清「カルチウム」量ガ、手術創ノ治癒ニ至ルニ從ツテ明ニ減少ノ成績ヲ示シ、遂ニ正常値ニ復歸スルモノ多キヲ以テ知ラル。此現象ハ、殊ニ急性中耳炎ヲ原發病竈トセルモノニ著明ナルモノ、如ク觀察セラル。惟ヘラク此場合ニ於テ、治癒轉歸ニ際シテハ局所ノ實質的病變ノミナラズ機能的障礙、即チ聽力並ニ前

庭機能ニ於テモ、輕快、或ハ最モ幸運ナル轉歸ヲトリタル場合ハ、殆ンド正常ニ近キ好結果ヲ來ス所以ニアラザルカ。何トナレバ慢性中耳炎性ニアリテハ、手術創ニ既ニ治癒轉歸ヲ見ルモ同時ニ聽力障礙ニ關シテハ多少ノ輕快ヲ來スモノアリト雖モ多クノ場合ニ於テ之ヲ期待シ難ク、強度ノ聽力障礙ヲ蒙レルモノニアリテ特ニ明ナル如シ。145. 146. 148. 156. 159. 163. 165. ニ於テハ手術後ソノ血清「カルチウム」量ニ減少ヲ來セドモ著シカラズ、遂ニ正常値ニ復歸セザルハ、既ニ聽力障礙ノミニヨルニアラザルベク、括弧内ノ日數ヲ經過シテ尙ホ治セズ、加フルニ更ニ體力ノ衰弱ノ之ニ加ハレルコトニモ因ルニアラザランカ。

八、神經性難聽症トソノ血清「カルチウム」含有量

内耳、即チ、聽神經末梢器官並ニ迷路ノ疾患ハ、不明ノ原因ニヨリ特發性ニ、或ハ外的障礙ノ影響ニヨリ二次的ニ、將又、全身障礙並ニ機官疾患又ハ血液血行障礙等ヨリ續發セラレ、就中、中耳罹患ノ結果、ソノ種々ナル病的變化ガ瀰蔓性ニ逐次、内耳ニ波及スルモノ多シ。カ、ル場合ニ於クル内耳ノ罹患ハ中耳ヨリ二次的ニ誘發セルモノニ非ズシテ、中耳ト共ニ同一原因ニ俟ツベキモノト解セラルベキナリト。

(Politzer)

病理學的解剖學的ニハ、原因ノ相違ニヨリ障礙ノ局在、疾患ノ種類ヲ異ニスルコト、「オトスクレローゼ」ノ如キ迷路骨殼ノ特異ナル組織變性ヨリ、聽神經及ビソノ末梢ノ退化、或ハ迷路ノ炎衝、單ナル充血等種々ナル變化ヲ齎ラス。從テ之等病竈ノ相異ガ原因トナリテ臨牀上ニモ夫々相異レル症狀ヲ現出シ得ルハ自明ナレドモ、各内耳疾患ニ對シ共通ニシテ且ツ著明ナル症狀ハ機能障礙、就中、聽覺障礙ナリ。前庭機能障礙モ亦、眩暈、嘔氣、體平衡失調等著明ナル症狀ヲ呈スレ共、多クハ一過性ニシテ持續性ヲ缺キ、ヤガテ健側ノ補償的作用ニヨリ自覺的ニハ平常ニ復歸シ得ルモノ稀ナラズ。反之、聽覺障礙ハ、ソノ多クハ永續性ヲ持シ、或ハ進行性ヲ呈スルモノ「オトスクレローゼ」ノミニ非ズ。病竈ノ新鮮狀態ニ在ル間ハ種々ナル症狀著明ナレドモ、余等ノ日常經驗スル多クノモノハ相當期間ヲ經過シタルモノ多ク、從テ、内耳性聽覺障礙ノミソノ殘貽症トシテノミ著明ニ認メ得ベシ。カ、ル症狀ヲ呈スルモノニ對シ綜合的ニ神經性難聽症ナル名稱ヲ附セラルベシ。然ルガ故ニ、神經性難聽ハ、一般ニ、臨牀上ノ見解ニシテ、ソノ主要、且ツ代表的の症狀トシテ感音器機能障礙ヲ擧グルコトヲ得。感音障礙ハ必然ナル最モ顯著ナル要項ナリト雖モ、固ヨリ傳音障礙ノ之ニ伴フハ言フヲ俟タズ。從テ傳音器官タル外耳、外聽道、或ハ中耳等ノ疾患殘貽症アル場合ニ於テモ感音障礙ハ該殘貽症ニ對シ寸毫モ該當セザルナリ。即チ、臨牀上ニ於テハ、低音階、例令、C音又ニ對スル聽覺ヨリモ高音階ノC₄ノ短縮著明ニシテ、原則トシテハ Weber氏法ハ健側ニ向ツテ陽性、患側ノ骨導ニモ亦、必然的ニ短縮ヲ招來スルヲ特徵トス。

余等ノ日常經驗スル神經性難聽症ハ、主トシテ原因不明ノモノ多ク、次デ職業的難聽或ハ急性高熱性疾患ノ續發症、稀ニ「マラリヤ」療法ノ結果「ヒニン」中毒症トシテ見ラル、外、微毒ニ因スルモノ、殊ニ先天性トシテ來ルモノ尠ナカラザルモノ、如シ。下條、余ノ實驗ニ供セラルタルモノ、多クハ之等ニ屬スルモノニシテ、尙且ツ、中耳殘貼症ヲ證明セルモノモアリ。

如上神經性難聽症ノ概念ノ下ニ余ハソノ血清「カルチウム」含有量ノ測定ヲ行ヒ次ノ結果ヲ得タリ。

1、一側性神經性難聽症トソノ血清「カルチウム」含有量

實驗例一四、ソノ罹患期間ハ最短一四日ヨリ最長三〇年ニ跨ル、鼓膜ニ中耳性殘貼症ヲ呈示スルモノ僅ニ五例、歐氏管ハ通氣ニヨリテ悉クソノ正常ナルヲ認メタリ。眩暈、嘔氣、其他前庭機能障礙ヲ齎シタルモノナク、唯一例 173.ニ於テ兩側ニ向フ水平性眼球震盪ヲ認メタルノミ、原因ヲ患者ノ言ニ信賴シテ求ムルナラバ全例ヲ通ジテ殆ンド不明、僅ニ 176. 177.ニ於テ感冒罹患中突然難聽耳鳴ヲ來シ、後者ハヤガテ減退セリト、170. 171.ノ二例ハ幼年期ニ於テ既ニ發病シ漸時ニ進行シ、二〇年代ニ至リテ最モ高度爾來今日マデ同狀態ヲ持續セリト。W氏反應陽性ノ結果ヲ得タルモノ 172. 173. 174.ノ三例ナリ。

第 八 表

番 號	姓 名	性 年 齡	罹 患 期 間	鼓 膜	聽 力			血 清 「カルチウム」 量				W氏反應
					C	C ₄	骨導	I	II	III	IV	
167	万 × ×	男	一 年	右 退 行 性、濁濁	++	++	+	一四・八	一五・〇	一三・六	一四・〇	—
168	古 × 孝 ×	男	一 八 年	左 正 常	+	++	+	一四・六	一四・〇	一四・二	一三・六	—
169	田 × 榮 ×	男	三 年	右 後 下 部 厚 化	+	++	+	一三・八	一三・八	一三・六	一三・八	—
170	伊 × テ ×	女	二 〇 年	右 濁 濁	○	○	++	一三・八	一三・〇	一三・四	一四・〇	—
171	田 × 富 ×	男	三 〇 年	左 正 常	++	++	++	一三・六	一三・六	一三・四	一三・六	—
172	藤 × ト ×	女	八 々 月	右 々	+	++	+	一三・二	一三・八	一二・八	一三・四	+
173	佐 × × ス ×	女	四 二 日	右 々	+	++	+	一三・二	一三・〇	一二・四	一三・〇	—
174	進 × 牢 ×	男	七 年	右 萎 縮 內 陷	+	++	+	一二・二	一二・二	一二・〇	一二・〇	+

175	堤 ト ×	女	21	三 年	左 正 常	+	卅	卅	一二・〇	一二・〇	一一・四	一一・六	-
176	淺 × 襲 ×	男	25	一 ヶ 月	右 々	○	○	卅	一一・四	一一・六	一一・四	一〇・八	-
177	板 × 丈 × ×	男	21	一 四 日	右 々	+	卅	+	一二・八	一〇・八	一一・〇	一一・〇	卅
178	高 × ヨ × ×	女	64	一 八 年	右 正 常	+	+	卅	一一・二	一一・〇			-
179	高 × ト × ×	女	48	一 〇 年	右 々	卅	卅	卅	一〇・八	一二・二	一一・八	一二・〇	-
180	江 × 捨 × ×	男	48	三 年	左 萎 縮 内 陷	卅	卅	卅	一〇・〇	一〇・二	一〇・八	一一・八	-

第八表ニ於ケル結果ヲ總括スルナラバ

全例(14)ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍	14.8 mg/dl. — 10.0 mg/dl.
{ 正常最大値 12 mg/dl ヲ越ユルモノ	9例 (64.8%) 14.8 mg/dl — 12.2 mg/dl.
{ 正常値内ニ止マルモノ	5例 (35.2%) 12.0 mg/dl — 10.0 mg/dl.
中耳性殘胎底ヲ呈スルモノ	5例 14.8 mg/dl — 10.0 mg/dl.
{ 正常最大値ヲ越ユルモノ	4例 14.8 mg/dl — 12.2 mg/dl.
{ 正常値内ニ止マルモノ	1例 10.0 mg/dl.
正常鼓膜ノモノ	9例 14.6 mg/dl — 10.8 mg/dl.
{ 正常値最大値ヲ越ユルモノ	5例 14.6 mg/dl — 12.8 mg/dl.
{ 正常値内ニ止マルモノ	4例 12.0 mg/dl — 10.8 mg/dl.
W氏反應陽性ノモノ	3例 13.2 mg/dl — 12.2 mg/dl.

即チ、全一四例ニ於テ血清「カルチウム」量ニ増加ヲ示シタルモノハ全例ノ 64.8%ニ達シ、中耳殘胎症ニ影響セラレザル事實ハ正常中耳ヲ有セル九例ニ於テ、「カルチウム」量ニ増加ヲ來セルモノ既ニソノ過半数ヲ示セリ。是等ノ「カルチウム」増加ハ各例ノ聽覺障礙程度ニ殆ンド關係ヲ有セザルコトハ第八表ニ於テ知ラルベシ。

更ニ、加療中特定期ニ於ケル定量結果ニ就キテ觀察セン、乳嘴突起炎手術後ノ如キ、或ハ中耳炎ノ良好轉歸ヲ來セル際ノ如キ遞減ヲ示ス

コトナク、増量セルモノハ依然ソノ状態ヲ或増加範圍内ニ於テアラハセリ。唯茲ニ、174、177ノ二例ニ於テハ、漸時減少シテ正常値ニ復歸セルヲ見タリ。之ハ殆ンド例外ト云フベク、之等ニ對シテハ驅微療法ヲ行ヒ多少自覺的ニ良果ヲ得タルモノニシテ、就中、177ニ於テ明ニ之ヲ認メ得タルコトハ爾後ノ連續的加療ニヨリテ知ラレタル事實ナリ。他ノ一例172ニ於テハ驅微療法ヲ反復セシモW氏反應及ビ聽力並ニ血清「カルチウム」量ニモ何等認ムベキ結果ヲ來サザルハ、高齡ニヨル難聽ノ干與スル所以力。

ロ、兩側性神經性難聽症トソノ血清「カルチウム」含有量

實驗例二〇、罹患期間ハ一年ノ最短期間ヨリ二五年以上ニワタルモノアリ。其原因ニツキテ探究スルニ同様ニ不明ノ者多ク、唯一例189ハハ十三年前ノ腦膜炎罹患ニ續發セルヲ知レリ。中耳性殘賫症ヲ有スルモノ一五例、ソノ中三例ニ於テ歐氏管通氣ノ不完全ナルモノアリ(181、184、185)。

高齡難聽ト認メラルベキモノ二例、195、及ビ196、アリ。前庭機能障礙ノ著明ナルモノ無ク、自覺的症狀ナクシテ眼球震盪ヲ呈セルモノ三例186、187、192アリ。W氏反應陽性ナルモノ六例ヲ得タリ、第九表ニ「カルチウム」定量ノ結果ヲ記載セリ。

第九表

號 番	姓 名	性 年 齡	罹患期間	鼓 膜	聽 力			血 清 「カルチウム」 量				W氏反應
					C	C ₄	骨導	I	II	III	IV	
181	岩 × 文 ×	男	32	右左 萎縮內陷	+++	+++	++	一六・二	一六・〇	一六・〇	一六・〇	—
182	石 × チ ×	女	52	右左 內陷濁濁	+++	+++	+++	一六・〇	一五・四	一五・〇	一五・二	—
183	赤 × 專 × ×	男	13	右左 正 常	+++	+++	++	一五・六	一四・〇	一四・〇	一三・〇	卅
184	山 × ユ ×	女	48	右左 內 陷	+++	+++	++	一五・四	一五・二	一五・四	一五・二	—
185	佐 × シ ×	女	50	右左 正 常	+++	+++	++	一五・二	一五・四	一四・八	一五・二	—
186	半 × 武 ×	男	23	右左 萎縮、濁濁	++	+++	++	一五・〇	一四・〇	一四・二	一四・二	—
187	岡 × 悌 × ×	男	20	右左 後上部小穿孔 萎縮	+++	++	++	一四・四	一四・四	一三・八	一三・八	—
188	西 × 良 ×	男	20	右左 正 常	++	+++	++	一四・四	一四・四	一四・六	一三・二	—

200	199	198	197	196	195	194	193	192	191	190	189
沼 × 倉 ×	高 × 善 ×	大 × × チ ×	齋 × ハ × ×	井 × ×	三 × ミ ×	關 × ヨ ×	淺 × ミ ×	佐 × 友 ×	鈴 × 源 ×	山 × 春 ×	加 × 三 ×
男	男	女	女	男	女	女	女	男	男	女	男
36	46	36	18	56	65	46	20	55	27	20	16
右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左	右左
一五年	六年	二五年	一〇年	六年	三年	長年	一五年	七年	一年	一五年	一三年前 膈膜炎
潤 濁	正 常	潤 濁 癰 痕	萎 縮 石 灰 沈 着	萎 縮、 潤 濁 小 癰 痕	萎 縮	正 常	萎 縮、 癰 痕	穿 孔 癰 痕、 石 灰 沈 着 萎 縮 潤 濁	萎 縮	潤 濁	正 常
++	++	+++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	++	++
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
++	++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++ ←→	++	++	++
一一・二	一一・四	一一・四	一一・六	一一・六	一二・二	一二・六	一二・八	一三・二	一三・四	一三・八	一四・二
一一・六	一一・四	一二・二	一一・六	一一・八	一三・〇	一三・六	一二・八	一三・〇	一二・六	一三・二	一三・〇
一二・〇	一二・二	一一・六	一二・二	一一・六	一二・〇	一三・〇	一二・八	一三・〇	一三・〇	一三・二	一三・二
一一・六	一一・四	一一・四	一二・四	一一・六	一二・〇	一三・〇	一二・四	一三・二	一二・二	一三・二	一三・八
—	—	+	—	—	—	+	卅	卅	+	—	—

今、第九表ノ結果ヲ總括スルニ次ノ如シ。

全例ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ範圍……………	20例	……………	16.2 mg/dl	—	11.2 mg/dl.
----------------------------	-----	-------	------------	---	-------------

(正常最大値 12mg/dl を越えるモノ ……15例 (75.0%) ……16.2 mg/dl —12.2 mg/dl.)

〔正常値内ニ止マルモノ〕……………5例 (25%) ……11.6 mg/dl — 11.2 mg/dl.

中耳殘胎症ヲ有スルモノ……………15例……………

10例	16.2 mg/dl	12.8 mg/dl
正常最大値ヲ越スルモノ	16.2 mg/dl	12.8 mg/dl

正常値内ニ止マルモノ……………	5/例	……………	11.6 mg/dl	—	11.2 mg/dl
-----------------	-----	-------	------------	---	------------

正常中耳ヲ有スルモノ…………… 5例

正常最大値ヲ越ユルモノ	4例	15.6 mg/dl	—	12.6 mg/dl
-------------	----	------------	---	------------

正常値内ニ止マルモノ 1例 11.4 mg/dl.
 W氏反應陽性ノモノ 6例

正常最大値ヲ越ユルモノ 5例 15.6 mg/dl — 12.6 mg/dl.
 正常値内ニ止マルモノ 1例 11.4 mg/dl.

即チ、全例ノ七五%ニ於テ血清「カルチウム」含有量ノ増加ヲ見タリ。素ヨリ中耳殘胎症ヲ有スルト否トニ拘ラズ、將又ワッセルマン氏反應陽性ナルモノニ於テモ、ソノ大多數ニ就テ同數ノ結果ヲ來シタルコト一側ニ於ケルト同一ナリ。コ、一側性ト兩側性トヲ比較考慮スル時ニ前者ニ於ケル「カルチウム」量増加例ノ百分率ハ後者ニ對シ多少小ナル結果ヲ得、且ツ、量的數値ニ就テモ、後者ヨリ小ナル値ヲ生ジタルコト、果シテ、之ヲ一側ト兩側トノ罹患數上ノ差異ニ求ムベキヤ否ヤハ甚ダ疑問トスル所ナリ。

全例ニ於ケル治療ニ對スル奏效關係ハ認メ得ベキ結果ヲ見ズ。之ヲ血清「カルチウム」量ニ就テ觀ルニ 各測定時ニ於テ多少ノ量の動搖ヲ表示セルモ、ソノ間、何等、臨牀上或ハ「カルチウム」量ノ増減ニ對シ意義アル傾向ヲ示サザルコトハ聽覺障礙ノ不變的、靜止的ナルニ似タリ。W氏反應陽性ニ對スル驅微療法ノ結果ニ關シテモ亦同様ナリ。

九、總括並ニ結論

以上、耳科領域ノ炎衝性疾患ノ各臨牀型、並ニ神經性難聽症ニ於ケル血清「カルチウム」含有量測定ノ結果ヲ綜合スルニ、急性中耳炎ヲ除キテハ、他ノ各疾患ヲ通ジ、大多數ニ於テ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スコトヲ知レリ。

今、此増加ヲ招來セル所以ニ就キテ考究センニ、局所ノ炎衝ニ由ル罹患組織ノ變性ニ關スル病理學的、化學的現象ニ基クハ否定シ難キ事實ニシテ、Beckハ、カ、ル中耳炎ノ組織變性ニ基キ局所ノ組織液ニアリテモ、亦量的並ニ質的ニ變化ヲ來スコトヲ實證セリ。カクノ如キ現象ハ中耳ノ粘膜炎ト更ニ骨組織ヲ侵害シタル場合トヲ比較考慮スル時、兩者ノ間ニ自ラ明ナル差異ヲ生ジ得ベキコトハ、粘膜炎自身ト骨自身トノ各化學的組成ノ差異ヲ想起スルコトニヨリテ容易ナルベシ。即チ、上述ノ如キ炎衝上ノ病理學的、化學的關係ガ血清「カルチウム」含有量ノ増加ニ對シ直接ノ意義ヲ有スルヤ、將又、間接ノ原因トナリテ、二次的ニ、「カルチウム」代謝ニ影響ヲ及ボシ、以テ血清「カルチウム」量ニ増加ヲ來セシモノナリヤニ想到スル時、余ノ實驗ニヨル最モ顯著ナル骨變性ヲ來セル急性乳嘴突起化膿炎ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ増加ガ、手術ニヨリテ骨變性著明ナル病竈ヲ除去シタル曉ニ治療轉歸ヲトリタル殆ンド全例ニ就キテ、漸時、増加量ニ遞減ヲ來シ、遂ニ、正常値ニ復歸シ或ハソレニ接近スルニ到ル經過ハ、臨牀上治療傾向ノ所見ニ多ク一致セリ。

又、急性中耳炎ノ經過ニ於テ、ソノ炎症狀態ニ惡化ヲ來シ次第ニ進行シテ周壁ノ骨組織ニ波及シ、骨炎或ハ更ニ「カリエス」ヲ形成スルニ及ンデ、血清「カルチウム」含有量ニ漸時増加ヲ示セルコトハ、第一表ノ1、4、10、12等ニテ既ニ明カナルベク、慢性中耳炎ニアリテモ、ソノ臨牀所見ニ明ニ「カリエス」性、肉芽増殖性、或ハ「コレステアトム」性等骨變性ノ容易ニ證明セラレシ炎症型ニ於テハ夫等ノ病竈ノ除去セラレザル限り血清「カルチウム」含有量ガ、増加ノ狀態ヲ保持スル傾向ヲ示シタルコトハ(第三、四、五表)局所ノ骨變性ニ因スルモノト看做サルベキナリ。之等血清「カルチウム」量増加ノ事實ハ、中耳炎及ビ乳嘴突起炎ニ於ケル骨組織變性ノ結果、囊ニ骨組織組成ノ「カルチウム」成分ハ、他ノ諸成分ト同様ニ、局所ニ於テ病理學的變化ト同時ニ生化學的機能ノ現出ニヨリテ一部分血行中ニ吸收セラレ以テ、直接ノ徑路ヲトリテ血液「カルチウム」含有量ニ増加の影響ヲ與ヘタルモノト解釋セララル、ニ足ルベシ。臨牀所見及ビ手術所見ニ於ケル骨變化ノ程度ガ必ズシモ、血清「カルチウム」増加量ニ平行ナラザル所以ノモノハ、局所ニ於ケル吸收能力ノ相違等ニ歸スベキナリト信ズ。

以上ノ臨牀所見ト、ソノ血清「カルチウム」含有量ノ關係ヨリ、血清「カルチウム」定量ハ連續的施行ニ於テソノ増減ノ傾向ヨリ耳科領域ノ炎症性疾患ニ對シソノ豫後指定ニ資スル所幾分ノ價值アルヲ認メザルベカラズ。

第二ニ、神經性難聽症ニ關シテハ、ソノ臨牀上ニ於テ中耳炎或ハ乳嘴突起炎ニ於ケルガ如キ骨變性ヲ證明シ得ザルト同時ニ病理學的解剖學的ニモ如上炎症性變化ヲ認メ得ズ、從テ、ソノ血清「カルチウム」量ノ増加ハ局所的變化ニツキテ直接ノ關係ヲ見出サントスルヨリモ、恰モ「オトスクレローゼ」ニ於ケル血清「カルチウム」量ノ減少ニ對シ *Teichner* ノ説明セル如ク、聽覺障礙ヲ惹起スル如キ内耳、即チ、聽神經末梢器官ノ局所的變化ガ、二次的ニ、「カルチウム」代謝ニ影響ヲ及ボス如キ動機ヲ齎シ、ソノ結果、血液「カルチウム」含有量ニ増加ヲ招來シタルニアラザルカ、或ハ、即チ、軌近唱ヘラル、「カルチウム」代謝ト内分泌植物性神經系トノ關係ガ更ニ聽覺機能障礙トノ間ニモ何等カノ意義ヲ有スル所以ニ非ラザルカラ疑フ。

以上耳科領域ニ於ケル炎症性疾患、並ニ、神經性難聽症トソノ血清「カルチウム」含有量ノ臨牀的實驗成績及ビソノ總括的考按トヨリ、余ハ次ノ結論ニ達セントス。

一、急性中耳炎ニアリテハ、ソノ大多數ニ於テ血清「カルチウム」含有量ハ正常値内ヲ動搖シ一時的増加ヲ來スモ、治療的轉歸ヲトル際ニハ再び正常ニ復歸シ、炎症狀態ニ惡化ヲ來ス場合ハ増加ノ傾向ヲ示ス。

二、慢性中耳炎ニアリテハ、ソノ一側タルト兩側タルトヲ問ハズ、ソノ鼓室所見ニ「カリエス」性、肉芽増殖性、或ハ「コレステアトム」性

ノ進行性變化、或ハ自然的治癒困難ノ明ナルモノニ於テハ、ソノ血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スコト多シ。是等ノ病竈ヲ除去スル時ハ正常値ニ復歸スル傾向明ナリ。

三、急性乳嘴突起炎ニアリテハ夫等ノ現象ハ更ニ著明ナリ。

四、神經性難聴症ニ於テモ、血清「カルチウム」含有量ニ増加ヲ來スモノ多シ。

五、耳科領域ノ炎症性疾患ニ於ケル血清「カルチウム」含有量ノ増加ハ、主トシテ局所ノ骨組織ノ化膿性炎ニヨル病理學的、並ニ生化學的機能ノ現出ト直接ノ關係アルモ、神經性難聴症ノ場合ハ然ラザル如シ。

六、耳性炎症性疾患ニ於テソノ血清「カルチウム」含有量ノ増加ハ、局所病竈ニ炎症性骨變性ノ成立ヲ思ハシムルニ役立つ所見ヲ有スルモノニ於テ多キ感アリ。ソノ骨變性ト血清「カルチウム」ノ量的關係ハ炎症ニ於ケル「カルチウム」ノ吸收能力ニヨルモノ如ク、病竈ノ變化ノ大小ニ關係セザルガ如シ。

文 献

1. **Alker**, Über die ovarielle Dysfunktion u. Serumkalkspiegel in ihren Beziehungen zur Osteomalazie—Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4, 23, 1925.
2. **Reek**, Pathologische anatom. Untersuchungen über die Mastoiditis. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Entwicklung u. Auskleidung der lufthaltigen Warzenzellen sowie zur Lehre von der entzündlichen Knochenzerstörung u. Knochenneubildung—Passow-Schaeffer Beiträge zur Anatomie etc. des Ohres, der Nase u. des Halses Bd. 24, 1926.
3. **D. J. de Waard**, Eine Mikrokalziumbestimmung des Ca in Blut, Serum u. anderen organischen Substanzen—Biochem. Zeitschr. 97, 1919.
4. **Handovsky**, Der Calciumbestand des menschlichen Blutes bei Fehlen u. Vorhandensein des Facialisphenomens—Biochem. Zeitschr. 93, 1919.
5. **Jansen**, Kalkstudien am Menschen, —Zeitschr. f. physiolog. Chemie, 101, 1918.
6. **Lebermann**, Über eine neue klinische Methode der Mikrokalziumbestimmung im Blutsrum.—Med. Wochenschr. No. 40, 1924.
7. **Leicher H.**, Der Calciumgehalt des menschlichen Blutsrum—Deutsche Arch. f. klin. Med., 1922.
8. **Leicher H.**, Weitere Mitteilungen über das Symptom der Blutkalkverminderung bei Ootokliosen u. seine therapeutische Beeinflussbarkeit.—Zeitschr. f. H.-N.-O. Bd. 4, 1924.
10. **Mc Cradden**, Determination of Ca in Urine-Journ. of biol. Chemistry Vol. 10, 1911—12.
- 11) **Myssind**, Die Indikationen f. H.-N.-O. Bd. 4, 1924.
12. **Neumann u. Ruttm**, Zur Aetiologie d. akuten Otitis—Arch. f. Ohrenh. 74, 1907.
14. **Rona u. Takahashi**, Über das Verhalten des Calciums im Serum u. über den Gehalt des Blutkörper chen.—Ohrenheilkunde, 1908.
15. **Seifer**, Klinisches zur akuten Otitis u. Mastoiditis in deren Komplikationen—Passow-Schaeffer Beiträge, Bd. XXVII, H. 1, 1928.
16. **Strandberg u. Pium**, Indikationsstellung f. die Aufmeisselung des Proc. mastoid. bei akuter Mittelohrentzündung—Zeitschr. f. H.-N.-O. 14, 1926.
17. **Stüttz**, Siebenjährige Erfahrungen über die durch Stenotoc. mucosus hervorgerufene Otitis media acuta—Passow-Schaeffer Beiträge Bl. VII, 1914.
18. **Treadwell**, Analytische Chemie, 1923.
- 19) **Urbanitschsch**, Über wechselnde bakteriolog. Befunde bei Mucosus-otitis—Monatschr. f. Ohrenh. Jg. 62, 1928.
20. **Verns u. Briest**, Über den Calciumgehalt des Blutsrum bei Otitis media acuta—Monatschr. f. Ohrenh. Jg. 62, 1928.
21. **Walpin**, Über die Behandlungsmethoden bei adhaesiven Mittelohr-prozessen—Arch. f. Ohrenheilk. 11, 8. 22) **Wirth**, Studien zur klin. Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündungen—Passow-Schaeffer Beiträge, Bd. XXVI, H. 3-4, 1927—28.
- 角田隆 臨床上ニ必要ナル化學的病理學. 大正十年.

(原稿到着ニ昭和四・一一・四)