急性中耳炎ノ臨牀的細菌學ノ研究 (其三)

Studien zur klinischen Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündungen von Dr. Erich Wirth

(Pawow-Schaeffer Beitrage 1927, 26. B.)

六、年齢、性、左右分布、病原菌及経過

(一) 年 齡

年齢ノ夫々異ルニ從ツテ、全身のニハ種々ノ傳染病(麻疹、猩紅熱等)ニ對スル罹病素因ヲ異ニシ、局所的ニハ乳嘴突起部ノ解剖的構造ノ上ニ甚ダシイ差異ヲ示シテキルノデアアルガ、此ノ事カラ急性中耳炎ノ経過ハ年齢ト或ル關係ヲ有スルモノデアラウト推察スルコトガ出來ル。

小兒ニ於ケル中耳炎ハ成年ニ於ケルモノヨリモ経過良好ナリト言フ者ハ多イガ (Bezold, Koenig, Hoffmann, Hessler, Scheibe, Heyer) 却ツテ反對ノ事ヲ主張スルモノモアル (Alexander)。

即チ成年ニ於テハ幼年ヨリモ體力増進シ從ツテ耳炎ニ對シテモ亦抵抗力ガ強イト言フノデアツテ、Barwich 及 Haavilt ハ急性乳嘴突起炎ノ Komplikation (此處ニ於ケル Komplikation ハ勿論前述セルガ如キ意味ニ使用セリ) ハ中年ニ於ケルモノ幼年ニ於ケルモノ

ガ其ノ數ノ多イコトヲ見テキル。

Heine ハ又高齢ハ急性耳炎ノ経過ニ不良ナル影響ヲ及ボスモノデアルト言フ。Stütz, Abrahamus und Bonoff, Lennette, Levy-Bruhl 及 Aubin ノ一派ハ粘液性連鎖狀球菌ノ感染ト高齢トノ間ニハ或ル關係アリトナシ、Kümmel 及 Neumann モ亦幼年期ニ於テハ肺炎菌感染ノ多キニ反シ、老年期ニ於テハ粘液性連鎖狀球菌ノ多キヲ認メテキル。

余ハ此ノ章ニ於テ一九二五年ヨリ一九二七年ノ間ニ急性耳炎ニ就テ系統的ニ研索セントシタ問題ハ大體次ノ四問ニ分カレルノデアアル。即チ

(イ) 年齢ノ多少ニ依テ中耳炎ノ経過ニ差異ヲ生ズルカ。

(ロ) 年齢ノ多少ニ依ル病原菌分布ノ差異ガ此ノ経過ヲ相違ナラシムルモノカ。

(ハ) 或ル一定セル病原菌ニ對シテ特殊ノ感染素因ヲ有スル年期ニ於テハ同時ニ其ノ選バレタル菌種ニ對シテ Komplikation ヲ誘發スル傾向モ亦大ナルモノデアアルカ。

(ニ) スク年齡ノ異ルコトニ依テ経過ノ差異ヲ生ズルハ年齢ニ從ツテ乳嘴突起ノ解剖的構造ノ差異アルニ基クモノカ。

種々ノ年齢ノ階梯ニ於ケル病原菌ノ分布狀態及年齡、病原菌、経過間ノ關係ヲ二百六十四例ノ急性中耳炎ニ就テ觀察ヲ試ミタル結果、臨牀的ニ治療サレシ耳炎患者ノ経過ハ同一階梯ノ年期ニ於テモ甚ダシク差異ヲ生ズルモノニシテ、最モ経過良好ナルモノハ十四歳迄ノ

モノデ、手術ヲ要セル者ノ手術ヲ行ハズシテ治療ニ向ヘルモノ、比ハ1:1、最モ經過不良ノモノハ十五歳ヨリ三十歳間及七十歳以上ノモノデ、手術ヲ要セルモノト要セザリシモノトノ比ハ1:1、三十一歳ヨリ五十歳迄ノモノ或ヒハ五十歳ヨリ七十歳間ノモノ、前述ノ如キ比ハ1:3或ハ1:3デアル。又個々ノ年齢ノ階梯ニ於ケル菌種ノ分布狀態ニモ大キイ動搖ガアリ、溶血性連鎖球菌ハ一歳ヨリ二歳マデニハ比較的稀(1/3)デアツテ、三歳ヨリ十四歳或ハ十五歳ヨリ三十歳マデニ於テ最モ多ク(1/2或ハ2/3)三十歳ヲ越エルニ至ツテ又次第二其ノ頻度ヲ減少スル。

溶血性連鎖球菌ノ頻度曲線ハ十五歳ヨリ三十歳マデノ間ニ特殊ノ峯ヲ形成スルニ反シ、肺炎菌第三型ニ於テハ年齢ノ増加ト共ニ其ノ曲線ハ直線ノニ上昇スル。即チ比較のノ頻度ハ一ヨリ二歳マデニ於テ1/11、三歳ヨリ十四歳マデニ於テ1/13、十五歳ヨリ三十歳マデニ於テ1/13、三十一歳ヨリ五十歳マデニ於テ1/3、五十歳ヨリ七十歳マデニ於テ1/2、七十歳以上ニ於テハ1/1、ヲ示ス。

肺炎菌第一型ハ中年ニ於テ比較的多ク、第二型、第三型ニ於テハ其ノ度ヲ減ズル。

「インフルエンザ」菌感染ハ幼時ニ於テノミ之ヲ見、葡萄狀球菌、緩連鎖球菌感染ノ度ハ返ツテ高年ニ於テ稍々其ノ數ヲ増ス。

斯ク大體トシテ見ルニ、同一年齢階梯ニ於テモ其ノ菌種ノ異ルニ從ツテ其ノ分布率ヲ異ニスルノデアルガ、吾人ハ此ノ事實ヲ基礎トシテ同一年代ニ於テモ夫々經過ヲ異ニスルモノデアル事ヲ説明セント

スルノデアル。

次ニ感染素因ノ大ナル場合ニハ同時ニ又 *Komplikation* ニ向フ傾向モ大ナルモノデアラウカト言フ問題デアルガ、溶血性連鎖球菌ニ對スル感染素因ノ減少セル年齢(一歳ヨリ二歳及ビ五十歳以上)ニ於テ *Komplikation* ヲ誘發スル傾向ハ同菌ニ對スル感染頻度ノ最モ大ナル十五歳ヨリ三十歳マデニ於ケル場合ヨリモ決シテ少ナクハナイ。即チ兩者共溶血性連鎖球菌性耳炎ノ半數ハ手術ヲ要スルニ至ツタノデアル。又肺炎菌第三型ノ場合ヲ見ルモ罹病素因ト *Komplikation* ニ至ル傾向トハ決シテ *Correspondierend* ノ關係ヲ有シテハ居ナイ。又粘液性肺炎菌ニ對シテ感染率ノ甚ダ少ナイ一歳ノ者ニ於テモ、其ノ感染率ノ最モ多イ高齢ノモノヨリ必ズシモ良經過ヲ取ルモノデハナイ。

Preysing, Witknaek 其他ノ學者ノ研究ニ依レバ、乳兒ノ乳嘴突起ハ其ノ構造ニ於テ成人ノモノトハ本質的ニ異ナリ、乳嘴竇ハ鼓室ト廣部位ヲ以テ連ラナリ、乳嘴突起ハ殆ド發育スルコトナク第三年ニ至リ初メテ乳嘴突起中ニ存在セル *Murkbaum* ガ含氣性蜂窩組織ニ變化スルノデアルト。コ、ニ於テ、解剖的要約ノ異様ナルモノニ於テハ其ノ耳炎ノ經過モ亦異様ナルモノデアツテ、吾人ノ日常見ルガ如ク多クハ不良ナル經過ヲ取ルモノデアルト言フコトハ理解サレ

ル。乳兒及小兒ノ耳炎ハ一般のニ良經過ヲ取ルモノデアアルガ、之ハ年齢期ノ異ルニ從ツテ病原菌ニ對スル感染率ヲ異ニシ、殊ニ溶血性連鎖

狀球菌及肺炎菌第三型ナル最も發病性ノ強い二種ノ菌種ニ對シテ感染傾向ノ僅少ナル事ヲ考ヘレバ氷釋スル問題デアツテ、殊ニ一、二歳迄ノ者ニ於テハ此ノ二種ノ菌ハ特別ノ惡性ヲ發揮スルヲ見ナイノデアル。又一歳迄ノ者ニ於テハ乳嚙實ノ外側壁ハ尙甚ダシク菲薄ナルガ爲メニ直チニ外方ニ破レ骨膜下膿瘍ヲ形成スルニ至ルモノガ多イノデアラウ。又其他ノ菌種ニハ屢々感染シ甚ダシイ急性炎症ノ現象ヲ惹起スルニモ拘ラズ多クハ良經過ヲ取ルモノデアル。

耳炎ノ經過ノ最モ良好ナルハ三歳ヨリ十四歳位迄デアツテ溶血性連鎖狀球菌、粘液性肺炎菌ノ場合ニ於テモ矢張り經過ハ最モ良好デアツテ、之ハ此ノ年齡期ニ於テハ乳嚙突起ノ構造ガ小細胞性デアルト言フ事ニ何等カ意味ガアルデアラウト思ハレル。

十五歳ヲ過ギルト乳嚙突起ノ蜂窩狀態ハ全ク完成シ蜂窩狀態ト經過間ノ關係ニ就テ上述セルガ如キ事が適用サレルノデアルガ、Wittmann 及 Stults ハ老年ニ於テモ乳嚙突起蜂窩組織ノ周邊部ニ於テハ尙細胞形成ノ作用ガ行ハレ、從ツテ殊ニ高齢者ニ於テ蜂窩組織ノ甚ダシク廣範圍ニ發育セル顚顚骨ヲ見ルコトガアルト言ツテキル。更ニ Stults ハ高齢ニ於ケル粘液性連鎖狀球菌ノ感染傾向ノ大ナルハ此ノ後期ニ形成サレタ周縁細胞内ニ此ノ種ノ菌ガ一次的ニ局限スルガ爲デアルト言ヒ、且ツ、Wittmann ニ依レバ此ノ部分ノ細胞ハ甚ダ容易ニ炎症作用ヲ蒙リ得ル粘膜ヲ有シテキルノデアルト。

(二) 性

急性化膿性中耳炎ニ於テ檢シタル結果ハ Büchner ハ男五七%、

女四三%、Heegerer ハ男五九・八%、女四〇・二%デアル。Körner 教室ニ於テ手術セル二〇四例ノ乳嚙突起炎中男一三六例、女六八例デアツタ。

男性ノ殊ニ粘液性連鎖狀球菌ニ感染シ易キ傾向ヲ有スル事ハ多クノ學者ニヨツテ決定サレテキル。余ガ一九二五年ヨリ二七年ニ涉ツテ檢シタル急性耳炎ノ經過ヲ見ルニ、男女兩性ノ間ニ差異ガアルカ、男女兩性ノ間ニ菌ノ分布狀態ヲ異ニスルカト言フニ、手術ヲ要セザリシ耳炎ノ手術ヲ要セシモノニ對スル比ハ男兒(十五歳以下) 49.1%、女兒(十五歳以下) 29.1%、男子(十五歳以上) 30.4%、女子(十五歳以上) 33.4%デアツタ。

上記ノ男子九一例ニ對シ女子ノ五七例ノ如ク男子ノ多數ヲボスハ、男子ノ社會ニ出デ、活躍スルニ反シ女子ノ妻トシテ、母トシテ家事ヲ勵ム關係カラ男子ヨリ醫師ヲ訪ネルコトガ比較的少ク又容易デナイト云フ事ニハ些モ關係ガナイト思ハレル。尙又男兒ト女兒ト比較スルニ前者ノ遙カニ多數デアル事ヲ知ルノデアル。

上記セルガ如キ十五歳以上及以下ノ男女子ニ就テ見ルニ其ノ經過ニハ本質的ニ何等ノ差異ヲモ見ナイノデアルガ、男性ニ於テハ耳炎ニ對スル罹病頻度及 Komplikation ノ耳炎並ニ進行性乳嚙突起炎ヲ誘發スル傾向ハ女性ヨリモ大ナルコトハ事實デアツテ、是ハ肺炎菌第三型ニヨル感染、即チ男子ノ三七例ニ對スル女子ノ僅カニ七例ニ過ギナイガ如キコトガ之ニ對シテ大ナル影響ヲモトラシテキルモノト考ヘラレル。

他種ノ病原菌、殊ニ溶血性連鎖球菌ニ對シテハ兩性共ニ相均シク、唯多少男兒ハ女兒ニ比シテ溶血性連鎖球菌、肺炎菌第四型ニ對スル感染率が大ナルニ過ギナイ。

(三) 左右分布率

左右ノ中一方ノ耳ガ急性耳炎ニ罹リ易ク、又ハアル一定ノ菌種ニ侵サレ易イト言フコトハ未ダ之ヲ聞カナイ。併シ硬腦膜性合併症ハ左側ヨリモ右側ニ多イト言フ事ハ證明サレテキル、(Körner, Haymann)。我々ノ二六五例ノ急性耳炎ニ於テ見タル結果ハ右側一二三、左側九三、兩側四九デアツテ右側ノ左側ヨリ約1/3多キハ注意スベキテ恐ラク決シテ偶然トハ考ヘラレナイ。又手術セル耳炎ノ數ヲ左右比較シテ見ルニ亦之ト同様ナル關係が見ラレルノデアル。兩側耳炎ニ於テハ五例兩側、七例右側ノミ、八例左側ノミヲ手術セルガ如キ結果トナツタ。兩側ノ耳炎ハ主トシテ小兒ニ見ラル、モノニシテ好シデ肺炎菌ニヨツテ誘發サレル。

一定ノ菌種ニ對シテ特ニ或ル一側ガ特殊ノ感染傾向ヲ有シテキルヤ否ヤト言フ事ハ尙不明ノ問題デアル。

七、眞性耳炎ト續發性耳炎

Zaufelハ眞性耳炎ト續發性耳炎トノ間ニ原發性疾患トシテ起ルモノト、全身疾患ノ一部ノ現ハレトシテ起ルモノトノ區別ヲ設ケタルノデアルガ、此ノ區別ハ一般醫者ノ立場カラ見ルニ可能性ハアルガ、個々ノ場合ニ於ケル判斷ハ常ニ自個ノ感じニヨル判斷トナル結果、兩者ノ間ニ明確ナル區別ヲ設ケルコトハ困難トナルノデアル。

Preysing ハ注意深ク臨牀的觀察ヲ行フ時ハ、急性中耳炎ハ常ニ續發性疾患デアルト言フコトヲ教ヘラレルト言ツテキル。從ツテ寒胃後ノ中耳炎、安魏那、鼻咽腔及氣管ノ炎症、肺炎及「インフルエンザ」後ノ中耳炎ヲ何故ニ眞性ト名付クルカ其ノ理由ニ苦シムノデアツテ、此等ハ皆臨牀上多クハ全身の疾患ノ現象タルニ過ギナイノデアル。

コ、ニ於テZaufelノ言ヘル意味ニ於ケル續發性耳炎ノ概念ヲ改メ、次ノ如クスルヲ可ナランカト考ヘラレル。即チ全身病ノ際耳炎ノ突發セル場合ニ於テ、其ノ病原菌ガ全身病ノ原因トシテ認メラレナイ場合ニハ其ノ耳炎ヲ以テ續發性耳炎ト考フルコトヲ得ト。例ヘバ體質病(糖尿病、白血病等)或ハ一般傳染病(梅毒、結核、麻疹等)ノ際ニ現ハレタル耳炎ニ對シ之ヲ適用スルコトが出来ル。

Kummel ハ所謂眞性耳炎ト續發性耳炎トノ間ニハ其ノ經過及細菌學的原因ニ決シテ著シイ差異ヲ認メラレナイト言ツテキル。

Shancker ハ安魏那及「インフルエンザ」ノ後ニ發病セル中耳炎ハ單ナル感冒後ニ發病セルモノヨリ甚ダシク激烈ナル性狀ヲ帶ビルモノデアルト言ヒ、Dunlop ハ流行性安魏那ノ經過中ニ起レル乳嚙突起炎ニハ重症ナルモノガ多イ事ヲ觀察シテキル。

從來其ノ病原菌ノ不明ナル傳染病、即チ猩紅熱、麻疹、流行性感胃ニ於テ余ノ檢シタル所ニ於テハ、殆ド例外ナシニ既知ノ菌種、多クハ溶血性連鎖球菌ガ發見サレルノデアツテ、此等ノ菌ガ彼ノ不明ノ菌ニ依ツテ其ノ毒性ヲ強メラレル結果、ト解釋シ得ルヤ否ヤト言

フ問題ハ之ヲ次章ニ譲ルコト、スル。

余ノ臨牀上取扱ヘル溶血性連鎖狀球菌性中耳炎ニ於テ、手術ヲ要セザリシモノ、手術ヲ要セシモノニ對スル比ヲ見ルニ、流行性感冒後發病セルモノニ於テハ 5:11、安魏那後發病ノモノニ於テハ 11:10、鼻加答兒後ノ發病ノモノニ於テハ 10:6、鼻内手術後發病ノモノニ於テハ 11:2、猩紅熱中耳炎ハ皆溶血性連鎖狀球菌ノミヲ有シテキタト言フ結果ヲ得タノデアルガ、之ハ猩紅熱菌ガ若シ溶血性連鎖狀球菌ト Identisch デナイトスレバ、兩菌ノ間ニハ少クトモ甚ダ密接ナル關係ガ結バレテセルモノト看ナケレバナラナイト言フ證據トナルモノデアル。

G. Curria ハ猩紅熱中耳炎ノ四例ニ於テ溶血性連鎖狀球菌ノ他ニ、Di Cristina ノ猩紅熱菌ト言ヘル久微生體ヲモ證明シ得タト言ツテキル。

Künnel ハ已ニ「インフルエンザ」ノ際ニ起ル出血性中耳炎ハ「インフルエンザ」菌ノ存在ニ依テ起ルモノデハナイ、ト言フコトヲ確證シテキル。尙 Schittler, J. Fischer 及 Parvich モ流行性感冒ノ中耳炎ニハ「インフルエンザ」菌ハ何等之ニ携ルコトガナイト言ツテキル。又先年流行ノ流行性感冒ニ併發セル中耳炎ノ膿汁中ニモ、我々ハ全ク「インフルエンザ」菌ヲ見出し得ナカッタノデアツデ、此ノ事ハ現今ニ至ルモ尙幾多ノ學徒ニヨツテ擁護サレテキル「インフルエンザ」菌ノ流行性感冒原因説ニ對スル一ノ重要ナル反證デハナイカト思ハレルノデアル。

肺炎時ノ中耳炎（主トシテ小兒）ハ兩側ニ來ルノヲ規則トスル。病原菌トシテハ主トシテ肺炎菌ニシテ四型共ニ見ラレ、時トシテ「インフルエンザ」菌ヲモ見ルコトガアル。余ノ經驗セル一例ノ如キハ、初期ニ於テハ「インフルエンザ」菌ノミヲ證明シ得タニ過ギナカッタガ、後ニ至ツテ初メテ肺炎菌第一型ノ出現ヲ見ルコトガ出來タノデアツタ。

肺炎ノ場合ニ於ケル中耳炎ハ恐ラク *Haematogen* ノモノデアラウト考ヘラレテキルガ、余ハ Preysing ノ言フガ如ク「鼻部殊ニ鼻咽腔ノ第一次感染ニ次デ、氣管枝炎、肺炎及中耳炎ヲ同時ニ惹起スルモノデハナイカト言フ考ハ、今迄ニ何等確固タル證據ヲ見ルコトナクシテ盲信サレテキタ所ノ *Haematogene Infection* ヨリモ、遙カニ是認サレ易ク、了解サレ易イ」モノト考ヘルノデアル。併シ之ニ依ツテ肺炎ノ感染様式ニ就テノ疑問モ更ニ氷解シタ譯デハナイ事ヲ言ツテ置カナケレバナラナイ。余ハ此ノ全ク不可解ナル問題ノ細部ニ、更ニ一步ヲモ踏み出スコトヲ欲シナイノデハアルガ、余ノ觀察スル所ニ依レバ、臨牀上 *haematogene Infection* ト思ハル、モノハ唯孤立セル乳嘴突起細胞ノ第一次感染ヤ原發性骨髓炎ノ極少例ニ過ギナイノデアル。

安魏那後ノ中耳炎ハ Steiner, Dunlop ノ言ヘル如ク、鼻咽腔ニ於ケル他ノ傳染性疾患ノ後ニ起レルモノヨリモ經過不良デアツテ、多クハ溶血性連鎖狀球菌ニヨツテ起ルモノデアル。（義江義雄譯）

（未完）