

山西支那人ニ於ケル先天性耳瘻孔ニ 關スル統計的觀察

金澤醫科大學耳鼻咽喉科教室 (主任松田教授)

豊 田 文 一

Bunichi Toyosa

(昭和15年3月7日受附)

内 容 抄 録

著者ハ山西支那人 2,492 名ニ就キ先天性耳瘻孔ノ統計的觀察ヲナシ、120 名ニ於テ該畸形ノ發現ヲ認メタリ。ソノ頻度ハ 4.815%±0.479%ナリ。

其ノ發生部位ハ耳輪附着部及ビ其ノ附近ニ最モ多ク 80.0%±3.7%、耳輪ニ於テハ 15.0%±3.3%、耳朶ニ於

テハ 5.0%±1.9%ニシテ、發生側ニ就テハ右側ハ 55.8%±4.5%、左側ハ 33.3%±4.3%、兩側ニ發生セルモノ 10.9%±2.9%ナリ。

日本人(北陸人兵員)ト山西支那人ニ於ケル該畸形ノ發現頻度ニ關シ民族的意義ヲ見出サザリキ。

目 次

第1章 緒 言
第2章 調査材料
第3章 調査成績

第4章 總括並ニ文獻
第5章 結 論
引用文獻

第1章 緒 言

著者ハ今次支那事變ニ參加シ、偶々山西支那人ニ於ケル先天性耳瘻孔ニ就キ調査ノ機會ヲ得タリ。素ヨリ兵馬倥傯ノ間、精細ヲ缺ク點ナキ

ニシモ非ザルモ、茲ニ其ノ統計的事項ノ概要ヲ記載シ、以テ大陸ニ於ケル醫學的研究ノ一資料トラシメントス。

第2章 調 査 材 料

調査材料ハ山西省内居住ノ支那人ニシテ、ソノ範圍ハ太原縣、交城縣、汾陽縣、離石縣、忻縣ニシテ、總

數 2,492 名ナリ、尙年齡及ビ性別的條件ハ本統計ニ於テ顧慮スルコトナカリキ。

第3章 調 査 成 績

調査材料 2,492 名中先天性耳瘻孔ヲ認メタルモノ 120 名ニシテ、其ノ出現百分率ハ 4.815%±

0.479%ナリ。

其ノ發生部位ハ耳輪附着部及ビ其ノ附近、耳

輪及び耳朶ノ三部位ニシテ、耳輪附着部ニ發生シタルモノ 120名中 96名、其内右側55名、左側29名、兩側12名ニシテ、耳輪ニ認メラレタルモノ

ノ18名、其内右側10名、左側7名、兩側1名、耳朶ニ認メラレタルモノ6名、其中右側2名、左側4名ナリ。(第1表参照)

第 1 表 調査成績表

縣 名	發生部位 員數	耳輪附着部			耳 輪			耳 朶		
		右	左	兩側	右	左	兩側	右	左	兩側
太原縣	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0
交城縣	466	10	4	2	0	2	0	0	1	0
汾陽縣	553	5	3	1	0	0	0	1	2	0
離石縣	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
忻 縣	1408	39	22	9	10	5	1	1	1	0
合 計	2492	55	29	12	10	7	1	2	4	0
		96			18			6		
					120					
百 分 率		4.815%±0.479%								

更ニ之ヲ發生部位及び發生側ノ出現率ヲ觀察スルニ耳輪附着部 120名中 55名、即チ 80.0%±3.7%ニ認メラレ、耳輪ニ於テハ 120名中18名、即チ15.0%±3.3%、耳朶ニ於テハ120名中6名、即チ 5.0%±1.9%ニ現ハレタリ。次ニ發生側ヨ

リ觀察スルニ右側ニ發生セルモノ120名中67名、即チ55.8%±4.5%、左側ニ於テハ120名中40名、即チ 33.3%±4.3%、兩側ニ認メラレタルモノ 10.9%±2.9%ナリ。

第 2 表 發生部位及發生側ニ關スル表

發生側 發生部位	右 側	左 側	兩 側	計	百 分 率
耳輪附着部	55	29	12	96	80.0%±3.7%
耳 輪	10	7	1	18	15.0%±3.3%
耳 朶	2	4	0	6	5.0%±1.9%
計	67	40	13	120	
百 分 率	55.8%±4.5%	33.3%±4.3%	10.9%±2.9%		

第 4 章 總括並ニ文獻

先天性耳瘻孔ハ1864年 Heusinger ニヨリ初メテ報告サレ、以來其ノ發生原因ニ關シ多數學者ノ興味ヲヒキ、各々所説ヲ發表セリ。Heusinger, Virchow, Tröltsch, Paget 等ハ第1腮裂ノ退化機轉障礙ニ基ク癒合不全ヲ以テ其ノ成因トナ

シ、Urbantschitsch, Schwabach, Katz, Gruber 等ハ Heusinger 等ノ説ニ賛意ヲ表スルモノ、第1腮裂ハ外聽道、中耳及び歐氏管ノ形成ニ關與セザルヲ確認シ *Fistula auris congenita* ナル命名ハ不可ニシテ *Fistula fissurae brachiales primae*

congenita ト稱スベキナリト提唱セリ。之ニ對シ His, Gradenigo 等ハ外耳ノ二次的發育機轉障礙ニ原因ヲ求メ、瘻孔ハ第1腮裂ト直接ノ關係ヲ有スルモノニ非ズシテ、耳翼形成ニ關與シテ胎生期ニ發生スル耳輪脚突起ト耳珠上脚突起トノ間溝ノ癒合不全ニヨリ形成サル、モノナリトセリ。以上諸家ノ所說ハ今猶論争ノ裡ニ在リ、將來該畸形ノ發生學的研究ニヨリ解明サルベキモノナルモ、其ノ素因ハ既ニ胎生期ニ存在セルモノナルハ明カナリ。

今、從來諸家ノ報告ニヨル先天性耳瘻孔ノ頻度ヲ見ルニ、Urbantschitsch ハ歐洲人 2,000名中 12例 (0.60%)、Onodi ハ露國人 3,200名中 48例 (1.50%)、永井ハ 1,720名中 13例 (0.75%)、李ハ日本人 930名中 16例 (1.72%)、中國人 672名中 12例 (1.78%)、平川ハ滿鐵従業員 1,066名中 35例 (3.3%)、松田ハ 2,300名中 37例 (1.60%)、平野ハ 3,410名中 90例 (2.69%)、更ニ平野ハ歩兵第36聯隊(鯖江)兵員 1,161名中 63例 (5.426%)、根尾ハ沖繩縣ニ於テ 1,115名中 86例 (7.79%)、又根尾ハ初生兒 2,846名中完全型 349例 (12.25%)、不全型ヲ含メ 469例 (16.47%)、更ニ根尾、藤原ハ初生兒 535名中完全型 51例 (9.53%)、不全型ヲ含メ 78例 (14.54%)、佐々木、朴ハ乳兒及ビ幼兒 1,196名中 93例 (7.8%)、今村ハ學童 1,900名中 72例 (3.79%)、豐島ハ海軍兵 6,567名中 344例 (5.24% ± 0.275%)ニ之ヲ認メタリト報告セリ。即チ其ノ頻度ハ最小 Urbantschitsch ノ 0.60%ヨリ最大根尾ノ 16.47%ニ至レリ。根尾ハ初生兒或ハ乳幼兒ニ於テ其ノ出現率高ク、不完全型ノ多數ナルヲ次ノ如ク推論セリ。耳翼ハ生後 1ケ年ハ急激ニ、2, 3年ハ稍緩カニ、以後ハ極メテ徐々ニ發育スルモノニシテ、耳翼發育ト共ニ其ノ不完全型ハ消失シ、完全型モ漸次不完全型ニ變ズベキモノモ有リ得ベク、從ツテ初生兒ニ於テ其ノ出現率高キモノナラント。又豐島ハ其ノ檢索セル海軍兵 6,567名中佐世保鎮守府所屬兵 6,057名中本畸形ヲ有スルモノ 320名即チ 5.27%、佐世保以外ノ横須賀及ビ吳鎮守府所屬兵 500名中 24名、即チ 4.80%ニシテ、其ノ頻度ニ地方的濃

淡アリ、佐世保所屬兵中ニ於テモ九州出身兵ハ 5.46%、四國出身兵ハ 4.59%、殊ニ瘻孔ノ耳珠前上方ニ存在スル耳前型ノ出現頻度ハ南部九州タル沖繩 (4.63%)、鹿兒島 (3.53%)、宮崎 (3.11%) 及ビ支那トノ交通ノ要路タリシ長崎 (3.99%)、福岡 (3.21%)ニ多ク、中部九州タル熊本 (2.83%)、佐賀 (2.06%)、大分 (1.02%)ニ尠ク、四國ハ九州ヨリモ一般ニ低率ヲ示シ、九州ト交通スル南半高知 (2.40%)、愛媛 (2.34%)ニ多ク、北半香川 (1.90%)、徳島 (1.37%)ニ尠ク、且ツ他鎮守府所屬兵 (2.00%)モ佐世保鎮守府所屬兵ニ比スレバ低率ナリ。即チ九州以外ノ出身兵ニ尠キハ人種的意義存スルニハ非ズヤト敘述セリ。初生兒ハ成人ニ比シ高率ヲ示スモノノ如キモ成人ノ頻度ニ著シキ高低アリ、コレ測定者ニヨリ耳瘻孔ト認ムル程度ノ差異ニヨルニ外ナラズ。故ニ地方的頻度ノ高低ハ同一測定者ニヨリ各地方別ニ其ノ出現率ヲ比較スルニ非ザレバ意義尠カルベシ。著者ハ本畸形調査ニ當リ、淺表ナル小窩ト雖モ確實ナリト認メタルモノハ耳瘻孔トシテ算入シ山西支那人ニ於テ 4.815% ± 0.479%ノ出現率ヲ得タリ。尙之ガ對照トシテ兵員 600名ニ就キ先天性耳瘻孔ノ檢索ヲ行ヒ、38例ニ於テ耳瘻孔ヲ發見セリ。即チ 6.33% ± 0.99%ナリ。被檢人員ハ主トシテ北陸地方出身兵ニシテ年齢ハ概ネ 20—40歳ノモノナリ。山西支那人ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ頻度ト先人ノ日本人ニ就キ調査セル頻度トヲ比較スルニ、初生兒並ニ幼兒ニ於ケルモノヲ除キ、永井、李、松田、平野、今村ノ統計ヨリ高率ニシテ、平野(兵員ニ於ケル調査)、根尾(沖繩縣人)、豐島ノ統計ヨリモ低率ナリ。尙李ノ中國人ニ於ケル 672名ノ出現率 1.78%ハ山西支那人ノ出現率ニ比シ著シク低率ナリ。且ツ日本人ニ於テモ最近ノ統計ハ其ノ頻度ノ大ナルヲ記載セリ。恐ラク各檢者ノ耳瘻孔ト認ムル點ト相違ニ起因スルモノナラン。而シテ民族的意義ノ有無ニ就キ論及セントシ、其ノ比率ノ比較ヲ統計學的ニ判定セントシ次ノ算式ヲ用ヒタリ。

即チ、Mヲ百分率、mヲ百分率ノ平均誤差ト

セバ

$$\frac{M(\%)_1 \sim M(\%)_2}{\sqrt{m^2(\%)_1 + m^2(\%)_2}} \geq 3$$

ノ場合有意 (bedeutsam) = シテ

$$\frac{M(\%)_1 \sim M(\%)_2}{\sqrt{m^2(\%)_1 + m^2(\%)_2}} < 3$$

ノ場合有意ナラズ (nicht bedeutsam) トス。

今、本公式ヲ用ヒ、豊島ノ海軍兵ニ於ケル頻度 5.24% ± 0.275%，並ニ著者ノ北陸出身兵員ニ現ハレタル頻度 6.33% ± 0.99% ノ山西支那人ニ於ケル頻度 4.815% ± 0.479% = 對スル民族の意味ヲ判定スルニ、豊島ノ場合ニ於テハ $\frac{M(\%)_1 \sim M(\%)_2}{\sqrt{m^2(\%)_1 + m^2(\%)_2}} = 0.8$ 、著者ノ場合ニ於テハ $\frac{M(\%)_1 \sim M(\%)_2}{\sqrt{m^2(\%)_1 + m^2(\%)_2}} = 1.0$ = シテ共ニ 3 ヨリ小ニシテ有意ナラズ。即チ統計學上兩者ノ間ニ民族の差異ヲ認メ難シ。

次ニ發生部位ニ就キ觀察スルニ、著者ノ調査セル山西支那人ニ於テハ耳輪附着部及ビ其ノ附近ニ於テ 80.0%，耳輪 15.0%，耳朶 5.0% = シテ、耳輪附着部及ビ其ノ附近極メテ多ク、次デ耳輪、耳朶ニ於テ最モ尠シ、試ミニ諸家ノ檢索セル 2, 3 ヲ摘録スルニ、松田ハ耳輪起始部直前 67.5%，耳輪起始部中央 24.3%，耳輪脚ト耳輪移行部ト直前 8.1%，耳輪脚 8.1%，耳垂 8.1%，平野ハ耳輪起始部及ビ其ノ附近 77.77%，耳輪脚及ビ其ノ附近 9.52%，耳輪 6.34%，耳垂 4.76%，根尾ハ初生兒ニ於テ耳前ニ認メシモノ 30.0%，耳輪邊緣 37.82%，耳輪脚中央並ニ其ノ中央下部ニ現ハル、モノ 22.63%，其他ノ部位ニ現ハレルモノ極メテ少數ナリト。佐々木、朴ハ乳兒及ビ幼兒ニ於テ耳前 41%，耳輪 53%，豊

島ハ耳輪部 50.6%，耳前部 45.4%，其他 4.0%，著者ノ北陸人兵員ニ於テハ耳輪附着部及ビ其ノ附近 65.8%，耳輪 31.6%，耳朶 2.6% (第 3 表參照) = シテ、著者ノ山西支那人、北陸人兵員、松田、平野ノ統計ニ於テハ耳輪起始部及ビ其ノ附近、即チ耳前部最モ多キモ、根尾、佐々木、朴、豊島ノ統計ニ於テハ耳輪ニ現ハル、モノ最モ多シ。

發生側ニ就テハ山西支那人ニ於テハ右側 55.8%，左側 33.3%，兩側 10.9% = シテ諸家ノ統計ヲ參照センニ Onodi ハ右側 52.1%，左側 33.3%，兩側 14.6%，長井ハ右側 23%，左側 53%，兩側 23%，李ハ右側 53.8%，左側 28.4%，兩側 17.8%，松田ハ右側 29.7%，左側 45.0%，兩側 24.3%，平川ハ右側 40.0%，左側 34.2%，兩側 25.7%，根尾ノ沖繩縣人ニ於テ右側 38.4%，左側 40.7%，兩側 20.9%，又乳幼兒ニ於テ片側ニ發生セル中右側 56.55%，左側 43.45%，且ツ兩側ト片側トノ比ハ略ボ 3 對 7 ナリト言ヘリ。田中ハ右側 43.6%，左側 35.9%，兩側 20.5%，豊島ハ兩側性 22.4%，片側性 77.6% 中右側 53.9%，左側 46.1%，著者ノ北陸人兵員ニ於テハ右側 52.6%，左側 39.5%，兩側 7.9% = シテ、Onodi、李、平川、乳幼兒ニ於ケル根尾ノ統計、田中、豊島、著者ノ山西支那人並ニ北陸人兵員ニ於テハ右側ニ現ハル、頻度大ニシテ、長井、松田、沖繩縣人ニ於ケル根尾ノ統計ニ於テハ左側ニ現ハル、頻度大ナリ。即チ概シテ右側ニ於ケル出現率大ナルモノノ如シ。

先天性耳瘻孔ハ發生學上興味ヲ有スルト共ニ遺傳的關係ニ就キテモ諸家ノ注意ヲ引キタルモノナリ。Urbantschitsch ハ同一家系ヨリ出デタル 2 家族ノ第一出生兒ニ先天性耳瘻孔ト同側ニ現ハレタルヲ見、形質保持者ガ第一出生子ニ來レルヲ特有トシ一般ノ遺傳ニ於テモ同様ノ特徴アルカニ論ゼリ。Paget ハ一族中 6 例、Hartmann ハ一族中 10 例、Fyle ハ 4 代ニ亘ル本畸形ノ遺傳ヲ報告セリ。平野ハ先天性耳瘻孔ハ Mendel ノ法則ニ從ツテ遺傳シ、出現側モ概ネ遺傳ス。其ノ調査ニ於テ家族中本畸形ヲ有スル

第 3 表 北陸人兵員 (600 名) ニ於ケル發生部位及ビ發生側ニ關スル表

發生側 發生部位	右側	左側	兩側	計	百分率
耳輪附着部	14	9	2	25	65.8%
耳輪	6	5	1	12	31.6%
耳朶	0	1	0	1	2.6%
計	20	15	3	38	
百分率	52.6%	39.5%	7.9%		

場合、其ノ家族ニ於ケル出現率ハ 34.014%ニシテ、且ツ伴性遺傳ニ非ズト記載セリ。田中ハ本畸形ノ發現ニ向ヒテ血族結婚ハ重大ナル意義ヲ有スルモノニ非ズ、又性ニ從フ遺傳ニ非ズト論ジ、家系ノ調査ニヨリ先天性耳瘻孔ハ同一家系ニ多發シ明カニ遺傳シ行クモノニシテ、優生ニ遺傳スル場合モアルベシト述ベタリ。佐々木、朴ハ乳幼児ノ耳瘻孔ノ検索ニ當リ、親子共瘻孔アリ、明カニ遺傳セリト認メラル、モノ30%ニ達シ、該畸形ノ遺傳性ヲ指摘セリ。今村ハ兩親共耳瘻孔ナキ 37家族 138名中耳瘻孔ヲ有スル子 48名即チ 34.78%、片親ガ耳瘻孔ヲ有スル 13家

族46名中ヨリ耳瘻孔ヲ有スル子27名即チ 58.70%ヲ認メ、兩親共瘻孔ヲ有セザル家族ノ組合セヨリモ、兩親ノ中何レカ一方ニ瘻孔ヲ有スル家族ノ組合セヨリ、子供ニ瘻孔ヲ有スルモノノ多數ニ出生スルコトヨリ遺傳性ヲ有スルコト明カニシテ、且ツ兩親ニ瘻孔存在セザルモ、之等ノ兩親ノ組合セヨリ瘻孔ヲ有スル子ノ出生シ得ル事實ヨリ、本瘻孔ハ劣性遺傳ヲナスモノナリト敘述セリ。

以上先人ノ業績ヨリ先天性耳瘻孔ノ遺傳性ヲ有スルモノナルハ明カナルモ、其ノ遺傳型式ノ決定ニ就テハ尙今後ノ研究ニ俟ツ所大ナリ。

第 5 章 結 論

著者ハ山西支那人 2,492 名ニ就キ先天性耳瘻孔ノ統計的觀察ヲナン次ノ如キ結論ヲ得タリ。

1) 2,492 名中先天性耳瘻孔ノ發現スルモノ 120例、其ノ頻度ハ 4.815% ± 0.479%ナリ。

2) 其ノ發生部位ハ耳輪附着部及ビ其ノ附近ニ最モ多ク 80.0% ± 3.7%、耳輪ニ於テハ 15.0% ± 3.3%、耳朶ニ於テハ 5.0% ± 1.9%ナリ。

3) 其ノ發生側ハ右側最モ多ク 55.8% ± 4.5

%、左側之ニ次ギ 33.3% ± 4.3%、兩側ニ發生セルモノ最モ尠ク 10.9% ± 2.9%ナリ。

4) 日本人(北陸人兵員)ト山西支那人ニ於ケル先天性耳瘻孔發現頻度ニ關シ民族の意義ヲ見出サザリキ。

擧筆スルニ當リ御敬示並ニ御校閲ヲ賜ハリタル松田教授並ニ本調査ニ多大ナル御援助ヲ與ヘラレタル奥村吉武部隊長ニ對シ深甚ナル謝意ヲ表ス。

引 用 文 獻

1) **Benesi:** Zur Klinik d. kongenitalen Misbildungen d. Gehörorgans. Monatschr. f. Ohrenheilkunde u. s. w. Jg. 55, 1921. 2) **Denker u. Kahler:** Handbuch der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde VI. 3) **Gradenigo:** Misbildungen des Ohrmuschel. Arch. f. Ohren-u. s. w. Bd. 34, 1893. 4) **Henke u. Lubarsch:** Handbuch der sp. path. u. Hist. XII. Gehörorgan. 5) **Onodi:** Über kongenitale Ohrfisteln Arch. f. Ohren. u. s. w. Bd. 102, 1918. 6) **Schüller:** Zur Vererbung d. Fistula auris cong Münch. med. Wochenschr. Jg. 76, Nr. 4, 1929. 7) **市川達男,** 先天性耳瘻孔ニ就テ。臨牀日本醫學, 2卷, 11號。8) **今村昌一,** 先天性耳瘻孔ノ頻度並ニ其遺傳ニ就テ。十全會雜誌, 42卷, 11號。9) **平野專,** 先天性耳瘻管ノ遺傳ト其ノ法醫學的應用。社會醫學會雜誌, 543號。10) **同人,** 歩兵第36聯隊兵

員ニ現レタル先天性耳瘻孔並ニ「コルベン」拇指出現率ト其ノ遺傳性ニ就テ。北海道醫學會雜誌, 10年, 6號。11) **松田文夫,** 先天性耳瘻管ノ2, 3統計的觀察。兒科雜誌, 370號。12) **根尾敏雄,** 沖繩縣ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ統計的觀察。耳鼻咽喉科, 4卷, 2號。13) **同人,** 初生兒ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ統計的觀察。大日本耳科會報, 39卷, 6號。14) **同人,** 初生兒ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ統計的觀察。第2報, 耳鼻咽喉科, 5卷, 11號。15) **佐々木, 朴,** 乳兒及ビ幼児ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ統計的觀察。耳鼻咽喉科, 9卷, 4號。16) **田中一弘,** 先天性耳瘻孔ノ遺傳ニ就テ。耳鼻咽喉科, 4卷, 8號。17) **豊島豊,** 海軍兵ニ於ケル先天性耳瘻孔ノ統計的觀察。耳鼻咽喉科, 9卷, 9號。18) **古屋芳雄,** 醫學統計法ノ理論ト其應用。