成人内鼻ノ局所解剖學的檢索

I. Iwata: Topographische Besichtigung der inneren Nase bei Erwachsenen.

名古屋醫科大學耳鼻咽喉科學教室 (主任 阿久根教授)

醫學士 岩 田 逸 夫

内 容 目 次

第一章 緒 論	第三項 前額竇開口形狀
第二章 研究材料及ビ檢索法	第四項 前額竇容積
第三章 検査法及ビ成績	第六節 楔狀竇ニ就テ
第一節 鼻尖。下甲介後端間距離	第一項 前鼻孔上部楔狀竇前端間距離
第二節 鼻甲介ノ數	第二項 楔狀竇開口部位
第三節 鼻涙管開口部ニ就テ	第三項 楔狀竇開口形狀
第一項 前鼻孔上部・鼻涙管開口間距離	第四項 楔狀竇前後徑
第二項 下甲介附着部前端・鼻涙管開口間距離	第七節 前鼻孔上部中甲介附着部中央間距離
第三項 鼻涙管開口形狀	第八節 篩骨蜂窠ニ就テ
第四節 上顎竇開口部ニ就テ	第一項 中甲介附着部中央・篩板間距離
第一項 前鼻孔上部・上顎竇開口間距離	第二項 篩骨蜂窠前後徑
第二項 上顎竇開口形狀	第三項 中甲介附着部中央・篩骨蜂窠側壁間距離
第三項 上顎竇副孔	第四章 總括竝ニ考案
第五節 前額竇開口部ニ就テ	第五章 結 論
第一項 前鼻孔下部・前額竇開口間距離	文献竝ニ附表
第二項 前額竇開口部位	

第 一 章

緒 論

吾等耳鼻咽喉科醫ノ處置手術ハ。他科ノ夫レニ比シテ甚ダシク煩雜ナルモ。就中鼻内手術ハ難中ノ難事ト言フベキモノニシテ。鼻腔及ビ副鼻腔ニ就キテノ局所解剖學的知識ヲ必要トスルコト大ナルモノナリ。而シテ古來夫ガ闡明ニ寄與スベキ諸家ノ研究ハ比較の少ク。且ツ總括的ニ觀察セラレシハ寡聞大杉氏ノ報告ニ接スルノ

ミナリ。單ナル解剖學的計測ハ諸家ノ檢索ヲ文献上ニ繙クニ難カラズト雖モ。余ノ檢索ノ目的ト稍々趣ヲ異ニス。大杉氏ハ比較の詳細ニ人屍ニ就キテ軟部附着ノ状態ニ於テ局所解剖學的ニ計測竝ニ觀察ヲ行ヘルモ。余加フルニ篩骨蜂窠ノ計測ヲ以テシ。之ガ鼻内操作敢行ノ一助トモナラバ幸ト思惟シ。茲ニ拙文ヲ草セントス。

第二章

研究材料及ビ檢索法

性別、年齢ノ記載ヲ見ザルヲ遺憾トナスモ、解剖教室ヨリ得タル人屍頭部矢狀斷セルモノヲ70%酒精中ニ貯藏シ、諸種ノ檢索ニ使用セシ殘餘中ヨリ軟部、鼻外形ヲ缺損セザル適當ト覺シキモノ20例ニ就テ、過少ノ憾無キニシモ非ザルモ、鼻内手術ニ重要ナル局所解剖學的計測ヲ主トシテ比較の詳細ニ觀察シタリ。計測ニハ簡易ナルモmm單位ノTastzirkelヲ用ヒタリ。檢索ヲ進ムルニ從ヒ、必要ニ應ジ、軟部骨部ヲ漸次除去シ行キ最後ニ篩骨蜂巢ニ就テ行ヘリ。

第三章

檢査法及ビ成績

余ハ鼻内手術の操作ニ參考トナルベキ鼻腔入口部ヨリ各所ニ至ル距離計測ヲ主眼トセシモ、夫レニ附隨シテ多少ノ檢索ヲ加ヘタルヲ以テ、檢査法ヲ各個ニ就キテ簡單ニ述べ、夫レガ實測成績ヲ表ニ示サントス(附表参照)。

第一節 鼻尖・下甲介後端間距離

鼻尖ヨリ下甲介ノ後端ニ至ル直線距離ニシテ、最長98mm、最短72mm、平均82.6mm±1.30mm、ヲ示ス。

第二節 鼻甲介ノ數

最上、上、中、下鼻甲介ノ4ツヲ具フルモノ10例、最上鼻甲介ヲ缺クモノ10例ニシテ相半バス。

第三節 鼻涙管開口部ニ就テ

鼻涙管ハ通常下鼻道側壁ニ下鼻甲介ニ隠レテ開口シ、其形、大キサ多種多様ニ、且ツ其數モ

2個以上ナルモノアリトサル、モ、余ノ例ニ於テハ總テ1口ナリキ。

第一項 前鼻孔上部、鼻涙管開口間距離

先ヅ下鼻甲介前半ヲ附着部ヨリ切除シ、前鼻孔ノ皮膚粘膜移行部上内隅ヨリ鼻涙管開口ノ中心迄ノ距離ヲ計リ、最長48mm、最短35mm、平均39.3mm±0.63mmヲ得タリ。

第二項 下甲介附着部前端・鼻涙管開口間距離

總テ下甲介前端ヨリ後方ニ開口シ、切除後ノ附着部最前端ト鼻涙管開口ノ中心トノ距離ニシテ、最高15mm、最少8mm、平均11.7mm±0.40mmナリ。

第三項 鼻涙管開口形狀

長さ、幅等ニツキテハ精細ヲ缺キ、計測ヲ行ハズシテ、形狀及ビ方向ヲ略々實物大ニ附表ニ描畫セリ。圓形ナルモノヲ除ク殆ンド總テハ其長軸ノ方向ハ前上ヨリ後下ニ輕度ノ斜傾ヲナス。形狀ニヨリ分類ヲ試ムレバ次ノ如シ。

1) 溝狀口	10例(50%)
2) 裂隙狀口	2例(10%)
3) 圓形口	1例(5%)
4) 橢圓・卵圓形口・其他	7例(35%)

第四節 上顎竇開口部ニ就テ

總テ半月狀裂孔ニ開口シ、副孔ヲ有セシモノハ1個ノモノ1例アルノミナリキ。

第一項 前鼻孔上部・上顎竇開口間距離

前鼻孔内上部皮膚粘膜移行部ヨリ上顎竇開口中心迄ノ距離ニシテ、最長62mm、最短50mm、平均54.6mm±0.81mmヲ算セリ。

第二項 上顎竇開口形狀

余ハ長、短ノ徑ヲ計測セズシテ形狀及ビ方向

ヲ實物大ニ圖ニ示セリ。略々圓形ナル2例。瓢箪形ナル1例ヲ除キテ他ノ17例ハ卵圓形。橢圓形。半月狀ヲナシ。方向ハ總テ多少ナリトモ。前上ヨリ後下ヘ斜ノ傾キヲ採ル。

第三項 上顎竇副孔

上顎竇副孔ハ自然口ノ後下方約1cmニ橢圓形ニシテ黍粒大ナルモノ1個ヲ有スル1例ニ接シタル他副孔ヲ見ズ。

第五節 前額竇開口部ニ就テ

鼻前頭管ノ鼻内開口部ノ位置形狀。大サ。數等ニハ可成ノ差異アリテ。諸家ノ異型例ノ報告ヲ見ルモ。通常半月狀裂孔ノ前上端部ニ一ロヲ以テ開ク。

第一項 前鼻孔下部・前額竇

開口間距離

前鼻孔皮膚粘膜移行部内部隅ヨリ鼻前頭管鼻内開口部ニ至ル距離ハ。最長 59mm。最短 43mm。平均 50.6mm $\pm$ 0.76mm ナリ。

第二項 前額竇開口部位

半月狀裂孔上前端部ニ開クモノ最モ多ク16例(80%)ヲ示シ。キリヤン氏前額窩ニ開クモノ3例(15%)。篩骨蜂巢内ニ開クスルモノ1例(5%)ニシテ甚ダシク少數ナリ。

第三項 前額竇開口形狀

左右ニ扁平ナルモノ。圓形ナルモノ。裂隙狀ナルモノハ存在ヲ擧ゲ得ラルモ。余ノ檢索ニ於テハ。左右ニ扁平橢圓形ヲナスモノ大多數(95%)ニシテ。圓形ナルモノ1例(5%)ノミニシテ。裂隙狀ノモノ或ハ2個以上存スルヲ見ズ。

第四項 前額竇容積

矢狀斷トナセル材料ニ於テ。前額竇ヲ完全ニ存セルモノ僅カニ3個ニシテ容積ニツキテ述ブ

ルノ可否ハ論無キヲ得ザルモ。余ハ粘膜ヲ殘セル健全ナル竇内ニ。鼻内開口ヨリ水ヲ注入シ。其量ニヨリテ容積ヲ示シ。0.5cc, 4.5cc, 3.6ccノ3例ヲ得タリ。

第六節 楔狀竇ニ就テ

楔狀竇ハ其大サ。形狀亦個々ニ於テ差異多ク。後篩骨蜂巢ノ下方ニ存スルモノスラアリ。且ツ開口部ノ不明ナルモノ多キヲ遺憾トス。

第一項 前鼻孔上部・楔狀竇

前端間距離

竇開口部ノ判然セザルモノ多キニヨリ。余ハ前鼻孔皮膚粘膜移行部上内隅ノ楔狀竇前壁最先端迄ノ距離ヲ計測シ。最大84mm。最小70mm。平均 73.6mm $\pm$ 0.81mm ヲ得タリ。

第二項 楔狀竇開口部位

13例ニ於テ切斷法ノ粗漏。或ハ解剖學的ニモ開口ノ判然セザリシノ憾アルモ。前壁上部3例。前壁中央部。前壁下部各2例ヲ見タリ。

第三項 楔狀竇開口形狀

以上ノ理由ニヨリ。形狀ヲ十分ニ觀察シ得タルハ僅カニ7例ニシテ。凡ソ圓形。橢圓形或ハ夫ニ近ク。且ツ上下ニ長キモノ。左右ニ扁平ナルモノアリ。

第四項 楔狀竇前後經

楔狀竇ノ大サハ甚ダシク不同ニシテ。余ハ鼻入口部前額竇先端間距離計測方向ニ於ケル粘膜附着ノ儘ノ竇ノ前後徑ヲ計測シ。最大42mm。最小4mmヲ得タレドモ平均ヲ算定セズ。

第七節 前鼻孔上部・中甲介附着部

中央間距離

中甲介ヲ附着部ヨリ切除シ。前鼻孔皮膚粘膜移行部上内隅ヨリ。附着部中央部迄ノ距離ヲ測リ。最長68mm。最短57mm。平均61.1mm $\pm$

0.62mmヲ得タリ。

第八節 篩骨蜂巢ニ就テ

篩骨蜂巢ハ其構造複雑ニシテ、夫ガ擴ガリモ亦著シク錯綜セルモ、余ハ吾ガ材料ニ就キテ中甲介附着部中央ヨリ、上方篩板ニ、側方篩骨蜂巢側壁ニ至ル距離ヲ、次イデ篩骨蜂巢ヲ完全ニ搔爬シテ最先端ヨリ後端迄ノ水平距離ヲ測定セリ。

第一項 中甲介附着部中央、

篩板間距離

計測部ハ篩板ノ最モ低下セル部ニ相當シ、最大23mm、最小12mm、平均16.5mm±0.67mmナリ。

第二項 篩骨蜂巢前後徑

最大46mm、最小34mm、平均39.9mm±0.87mmヲ示セリ。

第三項 中甲介附着部中央・

篩骨蜂巢側壁間距離

最大20mm、最小10mm、平均14.8mm±0.53mmナリ。

第四章

總括竝ニ考案

吾人ノ下甲介切除術ヲ施行スルニ際シ後端ハ比較的不十分ナル場合多キハ、鼻腔ノ病的ニ狹少ニシテ後部ヲ正視スルヲ得ズ、且ツ夫レガ位置ノ關係ヲ熟知セザルニヨル。余ノ檢索成績ヨリ約8cmニ達スル迄剪刀ヲ進ムベキモノトセバ可ナラン。

大杉氏ハ鼻甲介ノ數ハ通常4個ニシテ、3個ノモノ少ク、5個以上ナルモノナシト報告セルモ、余ノ例ニ於テハ4個ナルモノ10例(50%)、3個ナルモノ10例(50%)ナリ。

上顎竇ヘノ經下鼻道穿刺ノ際ニ、鼻涙管ヲ損傷セザランガ爲メニ前鼻孔ヨリノ距リ、及ビ下甲介先端ヨリノ距離ヲ熟知シ置クベキハ論ヲ俟タズ。前者ニ就キテ田中氏ハ平均値34.26mm±0.71mm、後者ニ就テハ12.40mm±0.20mmヲ擧ゲ、余ハ39.3mm±0.63mm及ビ11.7mm±0.40mmヲ得。後者ハ田中氏ト大差ナキモ、前者ニ於テハ比較的大ナル差ヲ見ルモ同氏ノ主張スル如ク下鼻道ニ於ケル穿刺ハ下甲介先端ヨリ後方17mmノ部ニ於テナセバ危險ナカルベク、余ハ又前鼻孔ヨリ47mmト標定スルモ可ナラント思惟ス。

開口ノ數ニ就テ田中氏ハ1個ナルモノ93%、2個ナルモノ7%ト言ヘルモ、余ノ例ハ總テ1個有スルモノ、ミニシテ、其形狀ハ田中氏ノト稍分類ヲ異ニスルモ比較シ掲ゲン。

報告者 1 ロラ有スル モノノ形狀	田中氏	著者(岩田)
溝狀ナルモノ	49例(49%)	10例(50%)
裂隙狀ナルモノ	16例(16%)	2例(10%)
橢圓形ナルモノ (卵圓形、其他) 類似形ヲ含ム	20例(20%)	7例(35%)
正圓形ナルモノ	8例(8%)	1例(5%)
計	93例(93%)	20例(100%)

以上ヲ觀ルニ、溝狀ナルモノ半數ヲ占ムル事、次デ橢圓形、卵圓形及ビ其他類似ノ形ナルモノ多數ニシテ、裂隙狀、正圓形ナルハ甚ダ少シ。鼻涙管鼻内開口ノ長さ及ビ幅ニ關シテ田中氏ハ夫々平均、6.10mm±0.36mm、1.76mm±0.10mmヲ擧ゲ、余ノ計測ハ粗ナルモ、長さ最大9mm、最小2mm、幅最大3mm、最小0.5mmヲ示ス。

上顎竇ハ鼻腔側壁中鼻道ニ、所謂自然孔ハ時

=副孔ヲ伴ヒテ開口シ。夫レガ位置。大サ。形狀等々差異甚ダシタルモ。余ノ例ニ於テハ1個ノ副孔ヲ有スルモノ1例ノミ。他ハ總テ副孔ヲ有セズ。半月狀裂孔中ニ開口シ。大杉氏ノ述ブル如ク卵圓形。半月狀或ハ橢圓形ナルモノ大多數ニシテ17例(85%)ヲ占ム。

開口ノ大サニ就キテ。大杉氏ハ平均値ニテ長サハ男子6.6mm。女子5.2mm。幅ハ男子4.1mm。女子3.5mmト報告セルモ。余ノ例ニテハ平均長サハ最大7mm。最小2.5mm。幅ノ最大4mm。最小1.5mmヲ示ス。

前鼻孔ヨリ上顎竇開口迄ノ距離ハ大杉氏ハ男子40.0mm。女子34.8mmト。余ハ $54.6\text{mm} \pm 0.81\text{mm}$ ト算定シタルモ兩者間ニ可成リノ差異アリ。

又大杉氏ハ男子66例中14例ニ。女子46例中12例ニ副孔ヲ有スルヲ見。形ハ卵圓形最モ多ク。大サ粟粒大ヨリ長サ7.6mm。幅4.2mmニ達スト言フモ。余ハ20例中僅カニ橢圓形黍粒大ノモノ1個ヲ有スル1例ニ接シタルノミナリ。

鼻前頭管ハ前額竇ト鼻腔トヲ連絡スル細管ニシテ。夫レガ大サ。形狀。長サ。走行等多様ニ。從ヒテ之ガ開口部ノ狀態モ或ハ2個ノ開口ヲ有スルモノ。篩骨蜂巢ニ開クモノ。中鼻道ノ前端即チキリアン氏ノ前額窩及ビ。其後方ニ開口スルモノ等記載サルモ。多クハ半月狀裂孔最前上部ニ左右ニ扁平ナル1個ノ開口ヲ見。異常ナル場合夫レガ開口ノ判然セザル事多シト述ベラルモ。余ノ例ハ總テ扁平或ハ橢圓形ニシテ判然識別シ得。岩松氏等ノ34例悉ク半月狀裂孔ニ開クニ反シ。半月狀裂孔ニ開クモノ16例(80%)。前額窩ニ開クモノ3例(15%)。篩骨蜂巢ニ開口セルモノ1例(5%)ナルモ村井氏大杉氏

ノ前頭窩ニ開クモノ各々52.61%。61%トハ甚ダ趣ヲ異ニス。岩松氏等ハ開口部ノ大サニ就キテ前後徑平均6.25mm。左右徑2.8mmナル値ヲ示スモ。余ノ例ニテハ前後徑ハ最大6mm。最小3mm。左右徑ノ最大4mm。最小2mmナリ。

鼻内ヨリ前額竇洗滌或ハ開口部ニ操作ヲ加フベキ場合ニ最モ重要ナル前鼻孔下部ヨリ竇開口迄ノ距離ハ。大杉氏ニヨレバ男子平均52.0mm。女子平均46.9mm。余ノ例ニ於テハ平均 $50.6\text{mm} \pm 0.76\text{mm}$ ヲ示シ。鼻入口部ヨリ5mmヲ標識トスルヲ可トス。粘膜ヲ有スル前額竇ノ容積ハ大杉氏ニヨレバ平均男子(4.3cc)。女子(1.9cc)ニテ女子ニ於テ甚ダシク小ニシテ。個人差可成リ大ナルヲ見ルモ。余ハ僅カニ0.5cc, 4.5cc, 3.6ccノ3例ヲ得タルノミニシテ比較對照スベキ價值ナキヲ遺憾トス。

楔狀竇ハ通常篩骨蜂巢ノ後方ニ存シ。大杉氏ノ言ヘル如ク夫レガ缺損ノ例ハ發見セザルモ。大小ノ差甚シク。3例ニ於テハ篩骨蜂巢ノ下ニ存在セルヲ見ル。而シテ開口ヲ明確ニ見得タルモノ僅カニ7例ニシテ過少ナルモ。氏ノ開口部ニ就キテ述ブル如ク必ズシモ長軸ハ上下ノ方向ヲ採ラズ。否寧ロ余ノ例ニ於テハ左右ノ方向ヲ示スモノ多ク。其形狀ハ橢圓形。卵圓形ノモノ多ク。圓形ナルハ1例。且ツ夫等ノ大サニ就テモ氏ノ長軸。男子平均3.5mm。女子3.6mm。幅。男子1.9mm。女子1.8mmニ對シ。余ノハ長サ最大7mm。最小2mm。幅最大5.5mm。最小3.0mmヲ示ス。鼻内洗滌及ビ開鑿術ニ參照トナスベキ前鼻孔楔狀竇開口間距離ニ就キ。氏ハ男子平均62.1mm。女子57.1mmト報ズルモ。余ハ前下部ニ開口セルモノヲ除キテ他ハ竇

前壁最前端迄ノ距離ヲ測リ、尙ホ且ツ 73.6mm ± 0.81mm ナル大ナル値ヲ得タルハ、氏ト計測基準部位ノ異ルニヨルモノナラン。之等ノ數値ヲモ参考トシツ、鼻内操作ヲ行フベキモノト思惟ス。

篩骨蜂巢鼻内搔爬ノ目標トナルベキ中甲介附着部中央迄ノ距離ハ約前鼻孔ヨリ 6cm ト考フベク、附着部ノ側上方ニ於テ最小ナルハ 1.2mm ニシテ篩板ニ達シ、側方ハ最小 10mm ニシテ側壁即チ眼窩内壁ニ達スベキヲ示スハ吾人ノ注意ニ値ス。

而シテ篩骨蜂巢ノ擴ガリ亦差異アルモ、前方ニ鉤狀突起ノ根部ヨリ、上顎骨前頭突起部迄、下方ハ中甲介附着部ヨリ下數mm 迄十分ニ開放セザレバ搔爬ノ目的ヲ達スルヲ得ザルモノトノ感ヲ深ム。次ニ余ハ以上ノ計測値表ヲ一覽シ、各距離ノ間ニ相關々係アリヤ否ヲ知ラントシ、試ミニ關係深キガ如ク思惟サル、鼻尖下甲介後端間距離ト前鼻孔上部、鼻涙管開口間距離トニツキテ相關係數ヲ算出セリ。即チ相關表ヲ作成シ、平均誤差算定ニ用ヒシ級差單位ニヨル簡便法ニ依リ $r = \frac{\sum fd'_x d'_y - n \omega_x \omega_y}{n \sigma_x \sigma_y}$ ヲ算出セリ。

$$n=20 \quad \sum fd'_x d'_y = 98 \quad \alpha_x = \frac{\sum fd'_x}{n} = 2.55$$

$$\alpha_y = \frac{\sum fd'_y}{n} = -0.7 \quad \sigma_x = \sqrt{\frac{\sum fd'^2_x}{n} - \omega_x^2} = 5.87$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum fd'^2_y}{n} - \omega_y^2} = 9.19 \quad \therefore r = +0.12$$

$r > 0$ ニシテ相關ナシトハ言ヒ得ザルガ如キモ、之ガ平均誤差 $Mr = \frac{1-r^2}{\sqrt{n}} = 0.22$ ヨリ見レバ、例數ノ少ク、相關係數算出ノ意味少キヲ示シ、相關々係ヲ知ランガ爲メニハ尙ホ多數ニ就キテ計測ヲ行ハサルベカラザルヲ吾人ニ教フ。然レ共計測値夫レ自身ハ平均誤差比較的小ニシテ參考ト爲シ得ベキモノト信ズ。

第 五 章

結 論

余ハ成人屍體頭部中央矢狀斷ヲ行ヘルモノ 20 例ニ就キテ、鼻内操作ニ關係深キ局所解剖學的檢索及ビ計測ヲ行ヒ次ノ如キ結論ヲ得タリ。

1) 鼻炎、下甲介後端間距離ハ 82.6mm ± 1.30mm ナリ。

2) 鼻甲介ノ數ハ 4 個ヲ有スルモノト 3 個ナルモノト相半ス。

3) 前鼻孔、鼻涙管開口間距離ハ 39.3mm ± 0.63mm ニシテ田中氏ノ成績ニ比シ大ナリ。

4) 下甲介附着部先端、鼻涙管開口中心間距離ハ 11.7mm ± 0.40mm ニシテ、田中氏ノ計測値ト大差ナシ。

5) 鼻涙管開口形狀ハ溝狀ヲナスモノ半數ヲ占メ、橢圓形ノモノ之ニ次グト田中氏ノ成績ト相似タリ。

6) 前鼻孔、上顎竇開口間距離ハ 54.6mm ± 0.81mm ニシテ大杉氏ノ成績ニ比シ可成リ大ナリ。

7) 上顎竇開口形狀ハ卵圓形、半月形、橢圓形ナルモノ大多數ヲ占ム。

8) 上顎竇副孔ヲ有スルモノ 1 例ノミナリ。

9) 前鼻孔、前額竇開口間距離ハ 50.6mm ± 0.76mm ニシテ、大杉氏ノ成績ト相似タリ。

10) 前額竇開口部位ハ大多數ハ半月狀裂孔最前上端ナリ。

11) 前額竇開口形狀ハ殆ンド總テ左右ニ扁平ナル橢圓形ヲ示ス。

12) 前鼻孔、楔狀竇前端間距離ハ 50.6mm ± 0.76mm ナリ。

13) 楔狀竇開口部位ハ前壁ニシテ形狀ハ上下

長サノ單位ハ mm.

容 積 ノ 單 位 ハ cc

計測部	番 號		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	M ± m	
	側		左	右	右	右	左	左	左	右	右	左	左	右	右	左	右	左	右	右	左	右		
鼻尖・下甲介後端間距離			90	85	80	81	84	75	78	72	84	76	77	84	90	93	80	80	80	84	85	85	82.6 ± 1.30	
鼻 甲 介 ノ 數			4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3		
前鼻孔上部・鼻涙管開口間距離			44	42	40	40	40	40	35	38	38	41	38	38	48	39	40	38	35	38	37	39	39.8 ± 0.63	
下甲介附着部先端・鼻涙管開口間距離			12	12	13	12	10	13	10	11	13	10	8	10	13	14	13	13	10	13	9	15	11.7 ± 0.40	
鼻 涙 管 開 口 形 狀 (實物大)																								
前鼻孔上部・上顎竇開口間距離			59	59	52	50	54	62	51	56	52	58	50	51	54	58	59	53	50	52	57	56	54.6 ± 0.81	
上 顎 竇 開 口 形 狀 (實物大)																								
上 顎 竇 副 孔 ノ 存 否			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-		
																		(1個)						
前鼻孔下部・前額竇開口間距離			51	56	49	54	48	48	51	53	48	47	43	51	59	50	48	50	52	49	53	52	50.6 ± 0.76	
前 額 竇 開 口 部 位			半孔	前窩	半孔	半孔	前窩	半孔	半孔	半孔	前窩	半孔	半孔	半孔	半孔	篩竇	半孔	半孔	半孔	半孔	半孔	半孔	半孔	
前 額 竇 開 口 形 狀 (實物大)																								
前 額 竇 容 積				0.5																4.5		3.6		
前鼻孔上部・楔狀竇前端間距離			84	79	72	77	70	73	71	73	70	71	73	75	74	79	71	73	74	70	70	72	73.6 ± 0.81	
楔 狀 竇 開 口 部 位			前中	前上	不明	不明	不明	不明	不明	不明	前下	前中	不明	不明	不明	不明	不明	前上	不明	不明	前下	不明	前上	
楔 狀 竇 開 口 形 狀 (實物大)					不明	不明	不明	不明	不明	不明			不明	不明	不明	不明	不明		不明	不明		不明		
楔 狀 竇 前 後 徑			16	21	18	4	30	18	19	16	15	15	6	5	42	20	5	35	5	19	25	31		
前鼻孔上部・中甲介附着部中央間距離			64	63	57	58	60	58	58	60	62	58	62	58	63	64	63	68	62	63	62	59	61.1 ± 0.62	
中甲介附着部中央・篩板間距離			19	14	17	16	14	16	20	16	20	12	12	17	22	14	16	18	16	13	23	15	16.5 ± 0.67	
篩 骨 蜂 窠 前 後 徑			46	37	42	44	39	44	36	37	41	46	40	40	46	40	34	34	42	34	38	38	39.9 ± 0.87	
中甲介附着部中央・篩骨蜂窠側壁間距離			17	11	15	14	14	17	13	16	17	18	20	13	16	12	10	15	13	14	15	16	14.8 ± 0.53	

註

半孔……半月狀裂孔
前上……前壁上部前窩……前額竇窩
前中……前壁中央篩窠……篩骨蜂窠
前下……前壁下部

或ハ左右ニ長キ橢圓形多キガ如シ。

mm ± 0.67mm ナリ。

14) 楔狀竇ノ大サハ大小甚ダシキ差異アルモノナリ。

17) 篩骨蜂巢前後徑ハ 39.9mm ± 0.87mm ナリ。

15) 前鼻孔。中甲介附着部中央間距離ハ 61.1mm ± 0.62mm ナリ。

18) 中甲介附着部中央。篩骨蜂巢側壁間距離ハ 14.8mm ± 0.53mm ナリ。

16) 中甲介附着部中央。篩板間距離ハ 16.5

恩師阿久根教授ノ御校閲ヲ深謝ス。

主 要 文 献

1) 岩松喬, 相川春雄, 曾木時夫: 鼻前頭間ノ形態學的研究。大日耳鼻。第39卷, 第7號, 619頁, 昭和8年。2) 大杉清: 日本人鼻ノ形態學的研究。其2, 内鼻。耳鼻臨牀。第15卷, 大正12年。3) 田中憲三: 日本人鼻涙管開口部ノ形態學的研究並ニ其臨牀的意義ニ就テ。大日耳鼻。第41卷, 第12號, 1995頁, 昭和10年。4) 村井義男: 前頭洞開口部位ニ就テ。大日耳鼻。第41卷, 第12號, 1766頁, 昭和10年。5) A. Denker u. O. Kahler: Handb. d. Hals-,

Nasen-, Ohrenheilkunde. Bd. 1, S. 39, 1925. 6) L. Katz u. F. Blumenfeld: Handb. d. speziellen Chirurgie d. Ohres u. d. oberen Luftwege. Bd. 1, S. 61, 1922. 7) H.K. Corning: Lehrb. d. Topographischen Anatomie. S. 84, 1909. 8) Heymann: Handb. d. Laryngologie u. Rhinologie. Bd. 3, Hälfte 1, S. 1, 1900. 9) Onodi, Rosenberg: Behandlung d. Nase u. Nasenrachen. S. 236, 1906.

(原稿到着=昭和11. 9. 30)