

人恥骨結合離開並ニ復舊ニ關スル 「レ」線學的研究 (第2報)

金澤醫科大學產科婦人科學教室 (主任笠森教授)

助手 望月貞次郎

Teijiro Mochizuki

(昭和16年11月6日受附)

本研究ニハ昭和15年~16年度文部省科學研究費ノ補助ヲ受ク。

内 容 抄 録

余ハ曩ニ第1報(日本婦人科學會雜誌第36卷第2號)ニ於テ、人恥骨結合離開並ニ復舊機能ヲ「レ」線學上ヨリ研究シ、此際恥骨ト「フィルム」トヲ可及的密着セシメ得ル腔内「フィルム」撮影法ニ據リ、總計317例ノ妊婦、褥婦並ニ各種年齢ノ非妊婦等ニ就キ、恥骨結合最

大並ニ最小横徑ヲ比較シ、婦人ノ年齢並ニ生殖機能ニ關スル恥骨結合離開並ニ復舊機能ヲ攻究セリ。其後更ニ同一方法ニ據リ1445例ノ妊婦、褥婦、經産婦並ニ未妊婦等ニ就キ、恥骨結合横徑所見ヲ「レ」線學的ニ觀察セル結果ヲ報告セルモノナリ。

目 次

第1章 緒 論	ケル計測成績
第2章 實驗方法	(V) 未妊婦ニ於ケル計測成績
第1節 實驗材料	(VI) 妊婦總計ト未妊婦總計トニ於ケル平均値比較
第2節 撮影法、影像計測法並ニ計測値補正法	(VII) 妊娠9~10ヶ月妊婦ト未妊婦トノ平均値比較
第3章 實驗成績	(VIII) 同一妊婦ニ於ケル恥骨結合離開度ノ變遷
(I) 妊婦ニ於ケル計測成績	(IX) 同一褥婦ノ恥骨結合復舊狀態
(A) 妊娠初期~2ヶ月	(X) 經産婦恥骨結合横徑ノ年齢的差異
(B) 妊娠3ヶ月~4ヶ月	(XI) 分娩回数ト恥骨結合横徑トノ關係
(C) 妊娠5ヶ月~6ヶ月	(XII) 特殊患者ノ恥骨結合横徑
(D) 妊娠7ヶ月~8ヶ月	(XIII) 恥骨結合ノ形態
(E) 妊娠9ヶ月~10ヶ月	(XIV) 恥骨結合邊緣所見
(F) 妊婦總計	
(G) 初妊婦並ニ經産婦恥骨結合比較	第4章 恥骨結合離開ノ原因ニ關スル文獻ノ概要
(H) 妊婦恥骨結合横徑度數分布	第5章 總括並ニ考案
(II) 分娩後1ヶ月未滿ノ褥婦ニ於ケル計測成績	第6章 結 論
(III) 分娩後1ヶ月以上、1年未滿ノ非妊婦ニ於ケル計測成績	附 圖
(IV) 分娩後1年以上經過セル現在非妊婦ニ於	附圖説明
	文獻(第1報ヘノ追加)

第1章 緒 論

恥骨結合ノ「レ」線學的研究ハ最近ノ事ニ屬シ、Brehm & Weirauk (1928) =ヨリ、仰臥位撮影法=ヨリテ創メラレ、氏等ハ54例ノ妊婦=就キ、「レ」線學的=檢索シ、恥骨結合最小横徑ノ計測値ヲ次ノ4群=分類セリ。

即チ(1)離開ナキモノ25例(46.29%)、(2)0.5~0.9cm離開セルモノ15例(27.77%)、之ヲ離開第1度トナシ、(3)0.9~2.0cm離開セルモノ13例(24.07%)、之ヲ離開第II度トナシ、(4)2cm以上離開セルモノ1例(1.85%)、之ヲ離開第III度トナセリ。

斯テ氏等ハ恥骨結合最小横徑0.8cmヲ正常離開ノ最高値ト定メタリ。然レドモ離開發現ノ時期並ニ離開ノ本態=關シテハ明示セズ。而モ例數極メテ少ク、且仰臥位撮影法ナル=ヨリ補正ナケレバ、其ノ數値ハ極メテ不確實ナルヲ免レズ。

Martius (1929) ハ恥骨結合ヲ遠距離撮影法=依リテ像影シ、恥骨結合横徑ハ個人的=差異アリテ、妊婦ト非妊婦トノ間=ハ一定ノ差ナキモ、若シ同一婦人=就キ分娩直前ト産褥時ノ其レトヲ比較スレバ、後者ハ著シク狭小トナレリト云ヘリ。

Chamberlain (1930) ハ臺上=一足ヲ支ヘ、他足ヲ懸垂シテ撮影シ、其ノ結果妊娠早期=於テハ既ニ骨盤關節弛緩シ、恥骨結合ハ約1mmノ移動性ヲ示セドモ、男子ニテハ之ヲ認メ得ズト報告セリ。

Müller (1931) ハ100例=就キ、陣痛開始時、分娩後1~2日末並ニ分娩後4~5ヶ月後ノ3回=互リテ恥骨結合ヲ撮影シ、其ノ横徑所見ヲ次ノ3群=分類セリ。

即チ第I群=於テハ、上記3回撮影ノ恥骨結合横徑像ハ總テ狭小ナレドモ、第1~2像ハ第3像ヨリモ離開シ、第II群=於テハ、恥骨結合横徑ハ妊娠中稍々高度=離開シ、分娩時更ニ離開セルモ、最終像ニテハ著シク復舊シテ縮小シ、第III群=在リテハ分娩時=ハ更ニ擴大セ

ルモ、最終像ニテハ完全=復舊ストナセリ。

然ルニ Reis, Baer, Arsen & Stewart (1932) ハ恥骨結合ノ妊娠性變化ヲ全ク否定セリ。即チ氏等ハ80例ノ妊婦=就キ、恥骨結合ノ妊娠性變化並ニ其ノ發現期ヲ檢索シ、更ニ20例ノ男性、30例ノ非妊婦ヲ對照トシテ比較セルニ、妊婦ト著差ナク、恥骨結合横徑ノ離開並ニ可動性ノ増大ヲ認メ得ザリシヲ以テ、妊娠ハ恥骨結合=特殊ノ變化ヲ與ヘズトナシ、恥骨結合離開ノ原因ハ分娩時ノ機械的原因ニ據ルモノトナセリ。

Heyman, James u. Lundqvist (1932) ハ妊娠並ニ分娩=ヨリ、恥骨結合ハ離開スルヤ否ヤヲ知ラントシ、多數ノ對照例ト比較シテ次ノ如ク述ベタリ。即チ(1)70例ノ未産婦中80%ハ5mm以下ニシテ、(2)392例ノ非妊婦中84%ハ5mm以下ノ數値ヲ示シ、(3)368例ノ男性中90%ハ5mm以下ニシテ、(4)74例ノ妊婦ニテハ1~2mm、最大4mmノ離開ヲ示シ、結合横徑ハ平均7~8mmニシテ最大12mmニ及ブモノアリト云ヘリ。更ニ8例ノ産婦=於ケル恥骨結合横徑ハ胎兒娩出=因リテ更ニ擴大サル、コトナカリキト言ヘリ。

Bud (1932) ハ200例=就テ、妊娠時=於ケル恥骨結合變化ヲ「レ」線學的=檢索シ、(1)恥骨結合横徑ハ妊娠=因リ90%=於テ離開シ、分娩後數ヶ月ニシテ復舊ス。胎兒、新産兒、女兒、處女、未産婦等=就テ檢セシニ、恥骨結合ハ年齢=比例シテ漸次狭小トナレリ。(3)妊娠時=於ケル恥骨結合離開ハ時トシテ極メテ高度ニ達シ、結合破裂ヲ思ハシムルコトアルヲ以テ、破裂ノ診斷ハ「レ」線像ノミニ據ルベカラズトナセリ。

Abramson, Roberts & Wilson (1932) ハ分娩後恥骨結合=疼痛ヲ訴ヘシ數例ノ婦人=於ケル恥骨結合ハ高度=離開セルヲ認メタリ。氏等ハ此ノ離開ヲ分娩時ノ外傷ト思惟セシガ、妊娠6ヶ月ニテ高度=離開セル妊婦=遭遇シテヨリ、分娩時外傷ヲ否定セリ。

ステ氏等ハ多數ノ妊婦ニ就キ「レ」線像ヲ觀察シ、薦腸關節ニハ計測シ得ベキ離開ヲ認メ得ザリシモ、恥骨結合ニハ著シキ離開ヲ認メ得タリト云ヘリ。即チ氏等ノ仰臥位單純撮影ノ成績ニ依レバ、現在非妊婦123例ノ内、未産婦平均値4.09mm、1回經産婦平均値4.15mm、多産婦平均値4.60mmニシテ、其ノ差僅少ナレドモ、其ノ度數分布ヲ觀ルニ、經産ハ未産ニ比シ恥骨結合横徑ノ廣大ナルヲ知レリ。此ノ時年齢的ニハ著差ヲ認メザリキト。更ニ111名ノ經妊婦ニ於ケル恥骨結合横徑平均値ヲ7.7mmトナシ、非妊婦ニ比シ約3mmノ増大ヲ認メ、此時最小値3mm、最大値20mmノ變異度ヲ證シ、年齢的差異ヲ認メズ、9mm以上ナルモノ24.3%ヲ算セリ。初妊婦25例ノ平均値ヲ7.9mmトナシ、9mm以上ノモノ28%ニ算シ、年齢的ニ差ヲ認メザリキ。ステ氏等ハ基ク結合横徑擴大度ノ平均値ハ3~4mmナルヲ知レリ。而シテ恥骨結合ノ離開ハ妊娠ニ伴フ生理的現象ニシテ、恐ラク「ホルモン」ノ作用ニ基因スペントナセリ。

池内(1936)ハ焦點「フィルム」間距離70cm 仰臥位撮影法ニ依リ、恥骨結合横徑ヲ計測シ、恥骨結合ノ個人的差ハ甚ダシク、未妊婦又ハ分娩1年以上ヲ經過セル非妊婦ニテハ5mmニ及ブモノナク、未産婦ト經産婦トノ間ニハ差異ヲ示サザレドモ、年齢的ニ20~44歳ニ於ケル平均値ハ50歳以上ノ平均値ヨリ大ニシテ、殊ニ20~24歳ニ於テ最モ廣シトナセリ。更ニ胞狀鬼胎、絨毛膜上皮腫、羊水過多症等ニ際シテモ著變ヲ認メザリキ。其他本邦ニ於ケル山邊(1936)ノ報告ヲ見ル。

余ハ囊ニ腔内「フィルム」撮影法ニヨリ、317名ノ妊婦、褥婦、經産婦、未妊婦等ニ就キテ結合横徑ヲ調査シ、之ヲ第1報トシテ發表セシガ、其後1445名ニ就キ恥骨結合最大並ニ最小横徑ヲ計測シテ、婦人ノ年齢並ニ生殖機能ニ關スル恥骨結合離開機能ヲ系統的ニ觀察シ、更ニ同一人ニ於ケル妊娠期、分娩期並ニ其後ニ於ケル恥骨結合ノ離開度及ビ復舊度ヲ攻究セルヲ以テ茲ニ之ヲ報告セントス。

第2章 實驗方法

第1節 實驗材料

實驗總數1445例ヲ次ノ如ク分類シテ觀察セリ。

第I群ハ20~44歳ノ妊婦ニシテ總數405例、更ニ之ヲ5種ニ分チ(A)妊娠初期~2ヶ月末ノ者57例。(B)妊娠3ヶ月~4ヶ月末ノ者113例。(C)妊娠5ヶ月~6ヶ月末ノ者59例。(D)妊娠7ヶ月~8ヶ月末ノ者120例。(E)妊娠9ヶ月~10ヶ月末ノ者56例。

第II群ハ分娩後1ヶ月以内ノ褥婦ニシテ、總數96例。

第III群ハ分娩後1ヶ月以上1年以内ノ現在非妊婦ニシテ、總數100例。

第IV群ハ分娩後1年以上ノ現在非妊婦ニシテ、總數

410例。

第V群ハ種々ノ年齢ニ於ケル未妊婦ニシテ、之ヲ次ノ7種ニ分類セリ。

- (a) 20歳未満ノ者4例。(b) 20~24歳ノ者97例。
(c) 25~29歳ノ者169例。(d) 30~34歳ノ者66例。
(e) 35~39歳ノ者42例。(f) 40~44歳ノ者20例。
(g) 45歳以上ノ者36例ナリ。

第2節 撮影法、影像計測法

並ニ計測値補正法

此等ノ方法ニ關シテハ既ニ第1報ニ詳述セシニヨリ省略ス。

第3章 實驗成績

I. 妊婦ニ於ケル計測成績(第1~2表)

(A) 妊娠初期~2ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數57例。最小値2.9mm, 最大値6.5mm, 平均値4.451±0.119mm。

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數57例。最小値2.0mm, 最大値5.6mm, 平均値3.507±0.093mm。

(B) 妊娠3ヶ月~4ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數113例。最小

第1表 妊婦恥骨結合最大横徑

分 類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均 値 mm
妊娠初期～2ヶ月	57	6.5	2.9	4.451±0.119
妊娠3～4ヶ月	113	7.5	3.5	4.872±0.071
妊娠5～6ヶ月	59	7.0	3.0	5.122±0.118
妊娠7～8ヶ月	120	7.2	3.5	5.525±0.075
妊娠9～10ヶ月	56	7.5	4.0	5.778±0.120
計	405	7.5	2.9	5.177±0.047

第2表 妊婦恥骨結合最小横徑

分 類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均 値 mm
妊娠初期～2ヶ月	57	5.6	2.0	3.507±0.093
妊娠3～4ヶ月	113	5.6	2.0	3.803±0.071
妊娠5～6ヶ月	59	5.7	2.7	3.968±0.106
妊娠7～8ヶ月	120	6.8	2.5	4.086±0.079
妊娠9～10ヶ月	56	6.0	2.8	4.218±0.101
計	405	6.8	2.0	3.933±0.041

値 3.5mm, 最大値 7.5mm, 平均値 4.872±0.071mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 113例. 最小値 2.0mm, 最大値 5.6mm, 平均値 3.803±0.071mm.

(C) 妊娠5ヶ月～6ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 59例. 最小値 3.0mm, 最大値 7.0mm, 平均値 5.122±0.118mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 59例. 最小値 2.7mm, 最大値 5.7mm, 平均値 3.968±0.106mm.

(D) 妊娠7ヶ月～8ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 120例. 最小値 3.5mm, 最大値 7.2mm, 平均値 5.525±0.075mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 120例. 最小値 2.5mm, 最大値 6.8mm, 平均値 4.086±0.079mm.

(E) 妊娠9ヶ月～10ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 56例. 最小値 4.0mm, 最大値 7.5mm, 平均値 5.778±0.120mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 56例. 最小値

2.8mm, 最大値 6.0mm, 平均値 4.218±0.101mm.

(F) 妊婦總計

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 405例. 最小値 2.9mm, 最大値 7.5mm, 平均値 5.177±0.047mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 405例. 最小値 2.0mm, 最大値 6.8mm, 平均値 3.933±0.041mm.

乃チ妊婦ニ於ケル恥骨結合ノ最大並ニ最小横徑ハ、個人的ニ大ナル變化ヲ免レザレドモ、妊娠初期ニ於テ既ニ未妊婦平均値ヨリモ稍々離開シ、妊娠時期ノ進行ニ伴ヒ漸次離開度ヲ増シ、妊娠9～10ヶ月ニテハ、未妊婦平均値ヨリモ最大横徑ニ於テ約2.0mm、最小横徑ニ於テ1.5mmノ離開ヲ示セリ.

(G) 初妊婦並ニ經妊婦恥骨結合比較(第3～4表)

405例ノ妊婦ヲ初妊婦ト經妊婦トニ分チテ恥骨結合ノ最大並ニ最小横徑ヲ比較セバ次ノ如シ.

(1) 初妊婦恥骨結合

(a) 妊娠初期～2ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 28例. 最小値 2.9mm, 最大値 5.6mm, 平均値 4.404±0.117mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 28例. 最小値 2.1mm, 最大値 4.8mm, 平均値 3.524±0.192mm.

(b) 妊娠3ヶ月～4ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 51例. 最小値 4.0mm, 最大値 7.5mm, 平均値 4.874±0.112mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 51例. 最小値 2.8mm, 最大値 5.6mm, 平均値 3.761±0.104mm.

(c) 妊娠5ヶ月～6ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 26例. 最小値 4.0mm, 最大値 7.0mm, 平均値 5.188±0.165mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 26例. 最小値 3.0mm, 最大値 5.7mm, 平均値 3.969±0.147mm.

(d) 妊娠7ヶ月～8ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 54例. 最小値 4.2mm, 最大値 7.2mm, 平均値 5.520±0.102mm.

(□) 恥骨結合最小横徑 例數 54例. 最小値

3.0mm, 最大值 6.8mm, 平均值 4.105 ± 0.117 mm.

(e) 妊娠 9 ヶ月 ~ 10 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 18 例. 最小値 4.6mm, 最大值 7.5mm, 平均值 5.828 ± 0.239 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 18 例. 最小値 3.2mm, 最大值 6.0mm, 平均值 4.144 ± 0.172 mm.

(f) 初妊婦總計

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 177 例. 最小値 2.9mm, 最大值 7.5mm, 平均值 5.147 ± 0.069 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 177 例. 最小値 2.1mm, 最大值 6.8mm, 平均值 3.919 ± 0.061 mm.

(2) 經妊婦恥骨結合

(a) 妊娠初期 ~ 2 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 29 例. 最小値 3.2mm, 最大值 6.5mm, 平均值 4.489 ± 0.194 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 29 例. 最小値 2.0mm, 最大值 5.6mm, 平均值 3.490 ± 0.186 mm.

(b) 妊娠 3 ヶ月 ~ 4 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 62 例. 最小値 3.5mm, 最大值 7.0mm, 平均值 4.869 ± 0.096 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 62 例. 最小値

2.0mm, 最大值 5.5mm, 平均值 3.829 ± 0.086 mm.

(c) 妊娠 5 ヶ月 ~ 6 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 33 例. 最小値 3.0mm, 最大值 6.5mm, 平均值 5.100 ± 0.123 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 33 例. 最小値 2.7mm, 最大值 5.2mm, 平均值 3.967 ± 0.108 mm.

(d) 妊娠 7 ヶ月 ~ 8 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 66 例. 最小値 3.5mm, 最大值 7.2mm, 平均值 5.529 ± 0.106 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 66 例. 最小値 2.5mm, 最大值 6.0mm, 平均值 4.061 ± 0.086 mm.

(e) 妊娠 9 ヶ月 ~ 10 ヶ月

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 38 例. 最小値 4.0mm, 最大值 7.0mm, 平均值 5.729 ± 0.134 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 38 例. 最小値 2.8mm, 最大值 5.5mm, 平均值 4.253 ± 0.117 mm.

(f) 經妊婦總計

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數 228 例. 最小値 3.0mm, 最大值 7.2mm, 平均值 5.203 ± 0.064 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數 228 例. 最小値 2.0mm, 最大值 6.0mm, 平均值 3.943 ± 0.052 mm.

第 3 表 初妊婦, 經妊婦ノ恥骨結合最大横徑比較

妊婦別 計測値	初 妊			經 妊				
	例數	最大値 mm.	最小値 mm	平均値 mm	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
妊娠初期 ~ 2 ヶ月	28	5.6	2.9	4.404 ± 0.117	29	6.5	3.2	4.489 ± 0.194
妊娠 3 ~ 4 ヶ月	51	7.5	4.0	4.874 ± 0.112	62	7.0	3.5	4.869 ± 0.096
妊娠 5 ~ 6 ヶ月	26	7.0	4.0	5.188 ± 0.165	33	6.5	3.0	5.100 ± 0.123
妊娠 7 ~ 8 ヶ月	54	7.2	4.2	5.520 ± 0.102	66	7.2	3.5	5.529 ± 0.106
妊娠 9 ~ 10 ヶ月	18	7.5	4.6	5.828 ± 0.259	38	7.0	4.0	5.729 ± 0.134
妊婦總計	177	7.5	2.9	5.147 ± 0.069	228	7.2	3.0	5.203 ± 0.064

第 4 表 初妊婦, 經妊婦ノ恥骨結合最小横徑比較

妊婦別 計測値	初 妊			經 妊				
	例數 mm	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
妊娠初期 ~ 2 ヶ月	28	4.8	2.1	3.524 ± 0.192	29	5.6	2.0	3.490 ± 0.186
妊娠 3 ~ 4 ヶ月	51	5.6	2.8	3.761 ± 0.104	62	5.5	2.0	3.829 ± 0.086
妊娠 5 ~ 6 ヶ月	26	5.7	3.0	3.969 ± 0.147	33	5.2	2.7	3.967 ± 0.108
妊娠 7 ~ 8 ヶ月	54	6.8	3.0	4.105 ± 0.117	66	6.0	2.5	4.061 ± 0.086
妊娠 9 ~ 10 ヶ月	18	6.0	3.2	4.144 ± 0.172	38	5.5	2.8	4.253 ± 0.117
計	177	6.8	2.1	3.919 ± 0.061	228	6.0	2.0	3.943 ± 0.052

以上初妊婦並=經妊婦=於ケル恥骨結合横徑ハ最大，最小横徑共=個人的ニ著差アレドモ，妊娠ノ進行ニ伴ヒテ漸次=離開スルヲ知ル。

然レドモ第3~4表ノ示ス如ク，結合最大並=最小横徑ハ初妊婦ト經妊婦トノ間=認メ得ベキ差異ヲ示サザリキ。即チ初妊婦=於ケル平均値ト經妊婦=於ケル夫レトヲ比較スルニ，

1) 最大横徑平均値比較

M_1, M_2 ヲ夫々初妊婦，經妊婦=於ケル最大横徑平均値トシ m_1, m_2 ヲ夫々ノ平均誤差トセバ $M_1 \sim M_2 = 5.203 - 5.147 = 0.056$

$$\sqrt{m_1^2 + m_2^2} = \sqrt{(0.069)^2 + (0.064)^2} = 0.094$$

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{0.056}{0.094} < 3$$

即チ M_1, M_2 ハ夫々獨立シタル意義ヲ有セズ。

2) 最小横徑平均値比較

$$\frac{M_1' \sim M_2'}{\sqrt{m_1'^2 + m_2'^2}} = \frac{0.024}{0.080} < 3$$

即チ最小横徑平均値 M_1', M_2' モ亦同様ナリ。

要之，恥骨結合ノ最大，最小横徑ハ著明ナル個體差ヲ示セドモ，初妊タルト經妊タルトニ依ツテ意義アル差異ヲ示スモノニ非ザルヲ識レリ。

(H) 妊婦恥骨結合横徑度數分布(第5~6表) 405例ノ妊婦=就キ，之ヲ初妊，經妊，妊婦總計ノ3種=分チ，恥骨結合最大並=最小横徑ノ度數分布ヲ調査セシ結果ハ第5~6表=示ス如シ。

(I) 恥骨結合最大横徑度數分布(第5表)

(イ) 7mm 以上：初妊例數10例(5.7%)，經妊例數12例(5.3%)，妊婦計例數22例(5.4%)。

(ロ) 6.0~6.9mm：初妊例數37例(20.9%)，經妊例數43例(18.9%)，妊婦計例數80例(19.8%)。

(ハ) 5.0~5.9mm：初妊例數51例(28.8%)，經妊例數87例(38.2%)，妊婦計例數138例(34.1%)。

(ニ) 4.0~4.9mm：初妊例數74例(41.8%)，經妊例數69例(30.3%)，妊婦計例數143例(35.3%)。

(ホ) 3.0~3.9mm：初妊例數4例(2.3%)，經妊例數17例(7.4%)，妊婦計例數21例(5.2%)。

(ヘ) 2.0~2.9mm：初妊例數1例(0.6%)，經妊例數0，妊婦計例數1例(0.2%)。

第5表 妊婦恥骨結合最大横徑度數分布

恥骨結合横徑	妊婦別		初妊婦例數					經妊婦例數					妊婦總計			
	初期 ~2	3~4	5~6	7~8	9~10	計		初期 ~2	3~4	5~6	7~8	9~10	計		例數	%
						例數	%						例數	%		
7.0mm 以上		2	2	2	4	10	5.7		1		8	3	12	5.3	22	5.4
6.0~6.9mm		5	5	22	5	37	20.9	3	7	3	16	14	43	18.9	80	19.8
5.0~5.9mm	6	13	9	17	6	51	28.8	5	23	20	25	14	87	38.2	138	34.1
4.0~4.9mm	17	31	10	13	3	74	41.8	14	25	9	14	7	69	30.3	143	35.3
3.0~3.9mm	4					4	2.3	7	6	1	3		17	7.4	21	5.2
2.0~2.9mm	1					1	0.6								1	0.2
計	28	51	26	54	18	177		29	62	33	66	38	228		405	
平均値 mm	4.404	4.874	5.188	5.520	5.828	5.147	0.069	4.489	4.869	5.100	5.529	5.729	5.203	5.177		
	±0.117	±0.112	±0.165	±0.102	±0.239			±0.194	±0.096	±0.123	±0.106	±0.134	±0.064	±0.047		

(2) 恥骨結合最小横徑度數分布(第6表)

(イ) 6.0mm 以上：初妊例數4例(2.3%)，經妊例數1例(0.2%)，妊婦計例數5例(1.2%)。

(ロ) 5.0~5.9mm：初妊例數17例(9.6%)，經妊例數26例(11.4%)，妊婦計例數43例(10.6%)。

%)。

(ハ) 4.0~4.9mm：初妊例數61例(34.5%)，經妊例數91例(39.9%)，妊婦計例數152例(37.5%)。

(ニ) 3.0~3.9mm：初妊例數90例(50.9%)，

經妊例數95例(41.7%)，妊婦計例數185例(45.7%)。

(ホ) 2.0~2.9mm：初妊例數5例(2.8%)，經妊例數15例(6.6%)，妊婦計例數20例(5.0%)。

乃チ妊婦恥骨結合橫徑ノ度數分布ヲ見ルニ，

最大橫徑 4.0~5.9mm ノモノ初妊婦ニ於テ 70.6% ，經妊婦ニ於テ 68.5%ナル大多數ヲ占メ，最小橫徑 3.0~4.9mm ノモノ初妊婦ニ於テ85.4% ，經妊婦ニ於テ 81.5%ノ大多數ニ在リ。

第 6 表 妊婦恥骨結合最小橫徑度數分布

恥骨結合橫徑	妊婦別		初 妊 婦 例 數						經 妊 婦 例 數						妊婦總計		
	妊婦月數	初期 ~2	3~4	5~6	7~8	9~10	計		初期 ~2	3~4	5~6	7~8	9~10	計		例數	%
							例數	%						例數	%		
6.0mm 以上					2	2	4	2.3				1		1	0.2	5	1.2
5.0~5.9mm			5	3	7	2	17	9.6	3	3	4	9	7	26	11.4	43	10.6
4.0~4.9mm		7	14	10	18	12	61	34.5	4	22	14	31	20	91	39.9	152	37.5
3.0~3.9mm		18	30	13	27	2	90	50.9	14	34	14	23	10	95	41.7	185	45.7
2.0~2.9mm		3	2				5	2.8	8	3	1	2	1	15	6.6	20	5.0
2.0mm 以下																	
計		28	51	26	54	18	177		29	62	33	66	38	228		405	
平均値 mm		3.524 ±0.192	3.761 ±0.104	3.969 ±0.147	4.117 ±0.117	4.144 ±0.172	3.919 ±0.061		3.490 ±0.186	3.829 ±0.086	3.967 ±0.108	4.061 ±0.086	4.253 ±0.117	3.943 ±0.052		3.933 ±0.041	

II. 分娩後1ヶ月未滿ノ褥婦ニ於ケル計測成績(第7~8表)

(1) 恥骨結合最大橫徑 例數96例. 最小値 2.8mm, 最大値 7.1mm, 平均値 5.021±0.085mm.

(2) 恥骨結合最小橫徑 例數96例. 最小値 2.2mm, 最大値 5.9mm, 平均値 3.865±0.086mm.

實驗例中72例(75%)ハ分娩後1週以内ノモノ

ナリ. 而シテ最大最小橫徑ハ個人的ニ著差ヲ示セドモ, 今此ノ平均値ヲ妊娠9~10ヶ月ノ平均値ト比較セバ, 最大橫徑ニ於テ 0.75mm, 最小橫徑ニ於テ 0.35mm 短縮復舊セルヲ見ル.

即チ分娩後1週以内ニ於テ既ニ急速ノ復舊ヲ示セリ.

第 7 表 褥婦，經産婦恥骨結合最大橫徑

分 類	例 數	最大値 mm	最小値 mm	平 均 値 mm
褥 婦(分娩後1ヶ月未滿)	96	7.1	2.8	5.021±0.085
經産婦(分娩後1ヶ月以上1年未滿)	100	6.5	3.0	4.761±0.087
經産婦(分娩後1年以上)	410	6.8	2.1	4.457±0.035

第 8 表 褥婦，經産婦恥骨結合最小橫徑

分 類	例 數	最大値 mm	最小値 mm	平 均 値 mm
褥 婦(分娩後1ヶ月未滿)	96	5.9	2.2	3.865±0.086
經産婦(分娩後1ヶ月以上1年未滿)	100	5.0	2.0	3.416±0.077
經産婦(分娩後1年以上)	410	5.6	1.5	3.110±0.033

Ⅲ. 分娩後1ヶ月以上1年未滿ノ非妊婦ニ於ケル計測成績(第7~8表)

(1) 恥骨結合最大横徑 例數100例. 最小値3.0mm, 最大値6.5mm, 平均値 4.761 ± 0.087 mm.

(2) 恥骨結合最小横徑 例數100例. 最小値2.0mm, 最大値5.0mm, 平均値 3.416 ± 0.077 mm.

茲ニ100例ノ分娩後1ヶ月以上1年未滿經過セル現在非妊婦ノ計測成績ヲ觀ルニ, 最大並ニ最小横徑ハ個人的ニ相違ヲ免レザレドモ, 分娩後1ヶ月未滿ノ褥婦平均値ト比較セバ, 最大横徑ニ於テ0.26mm, 最小横徑ニ於テ0.45mm短縮復舊セルヲ知ル.

Ⅳ. 分娩後1年以上經過セル現在非妊婦ニ於ケル計測成績(第7~8表)

(1) 恥骨結合最大横徑 例數410例. 最小値2.1mm, 最大値6.8mm, 平均値 4.457 ± 0.035 mm.

(2) 恥骨結合最小横徑 例數410例. 最小値1.5mm, 最大値5.6mm, 平均値 3.110 ± 0.033 mm.

即チ410例ノ分娩後最短1年最長30年ヲ經過セル現在非妊婦ノ恥骨結合最大並ニ最小横徑ハ, 個人的ニ著差ヲ示セド, 其ノ平均値ヲ分娩後1ヶ月以上1年未滿ノ非妊婦ノ夫ト比較セバ, 最大並ニ最小横徑ニ於テ何レモ約0.3mm短縮復舊ス.

Ⅴ. 未妊婦ニ於ケル計測成績(第9~10表)

未妊婦ノ恥骨結合横徑ニ關シテハ, 第1報ニ於テハ(a) 20~29歳, (b) 30~39歳, (c) 40歳以上ノ3種ニ分チテ調査センガ, 本研究ニ於テハ總數434例ヲ5歳毎ニ區分シ(a) 20歳未滿, (b) 20~24歳, (c) 25~29歳, (d) 30~34歳, (e) 35~39歳, (f) 40~44歳, (g) 45歳以上, (h) 未妊婦總計ノ8種ニ分チテ研究セリ.

(a) 20歳未滿

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數4例. 最小値4.0mm, 最大値5.5mm, 平均値4.875mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數4例. 最小値3.7mm, 最大値4.2mm, 平均値3.974mm.

20歳未滿ノ未妊婦ニハ未婚者多ク, 腔内「フィルム」撮影法ヲ實施シ得ルモノ僅ニ4例ニ過ギザレド, 若年者ノ恥骨結合横徑ハ20歳以上ノ

未妊婦ニ比シ離開大ナリ. 之レ恥骨發育ノ未完全ニ基クモノナルベシ.

(b) 20~24歳ノ未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數97例. 最小値3.0mm, 最大値6.5mm, 平均値 4.336 ± 0.067 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數97例. 最小値2.0mm, 最大値5.0mm, 平均値 3.098 ± 0.066 mm.

(c) 25~29歳ノ未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數169例. 最小値2.3mm, 最大値5.5mm, 平均値 3.934 ± 0.053 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數169例. 最小値1.5mm, 最大値4.8mm, 平均値 2.817 ± 0.045 mm.

(d) 30~34歳未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數66例. 最小値2.2mm, 最大値4.6mm, 平均値 3.588 ± 0.069 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數66例. 最小値1.8mm, 最大値3.6mm, 平均値 2.688 ± 0.063 mm.

(e) 35~40歳未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數42例. 最小値3.0mm, 最大値4.5mm, 平均値 3.452 ± 0.072 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數42例. 最小値1.5mm, 最大値3.4mm, 平均値 2.376 ± 0.086 mm.

(f) 40~44歳未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數20例. 最小値2.5mm, 最大値4.0mm, 平均値 3.295 ± 0.148 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數20例. 最小値1.6mm, 最大値3.2mm, 平均値 2.340 ± 0.129 mm.

(g) 45歳以上未妊婦

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數36例. 最小値2.5mm, 最大値4.3mm, 平均値 3.114 ± 0.060 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數36例. 最小値1.7mm, 最大値3.0mm, 平均値 2.319 ± 0.053 mm.

(h) 未妊婦總計

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數434例. 最小値2.2mm, 最大値6.5mm, 平均値 3.836 ± 0.034 mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數434例. 最小値1.5mm, 最大値4.8mm, 平均値 2.791 ± 0.030 mm.

未妊婦ノ恥骨結合横徑モ亦最大並ニ最小横徑共ニ個人的ニ著差ヲ示セド, 平均値ニ於テハ20~24歳並ニ25~29歳ニ當リテ最モ大ニシテ, 年

代ヲ重スルニ從ヒ横徑平均值ハ小トナル。今20~24歳ト45歳以上ノ未妊婦ノ恥骨結合横徑ノ平均値ヲ比較スルニ、

1) 恥骨結合最大横徑平均值比較

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{1.222}{\sqrt{0.067^2 + 0.060^2}} = 13.7 > 3$$

2) 恥骨結合最小横徑平均值比較

$$\frac{M'_1 \sim M'_2}{\sqrt{m'^2_1 + m'^2_2}} = \frac{0.779}{\sqrt{0.066^2 + 0.053^2}} = 9.2 > 3$$

即チ兩年代ニ於ケル結合横徑最大最小値ノ平均値ハ夫々獨立ノ意義ヲ有ス。

之レ年齡的「ホルモン」消長ニ基クモノト思惟セラル。

第9表 未妊婦恥骨結合最大横徑

分類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
(A) 20歳未満	4	5.5	4.0	4.875
(B) 20~24歳	97	6.5	3.0	4.336±0.067
(C) 25~29歳	169	5.5	2.3	3.934±0.053
(D) 30~34歳	66	4.6	2.2	3.588±0.069
(E) 35~39歳	42	4.5	3.0	3.452±0.072
(F) 40~44歳	20	4.0	2.5	3.295±0.148
(G) 45歳以上	36	4.3	2.5	3.114±0.060
(H) 計	434	6.5	2.2	3.836±0.034

第10表 未妊婦恥骨結合最小横徑

分類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
(A) 20歳未満	4	4.2	3.7	3.974
(B) 20~24歳	97	5.0	2.0	3.098±0.066
(C) 25~29歳	169	4.8	1.5	2.817±0.045
(D) 30~34歳	66	3.6	1.8	2.688±0.063
(E) 35~39歳	42	3.4	1.5	2.376±0.086
(F) 40~44歳	20	3.2	1.6	2.340±0.129
(G) 45歳以上	36	3.0	1.7	2.319±0.053
(H) 計	434	4.8	1.5	2.791±0.030

VI. 妊婦總計ト未妊婦總計トニ於ケル平均値比較

妊婦 405例ノ恥骨結合横徑總平均値ト未妊婦 434例ニ於ケル夫トヲ比較セバ、妊婦ハ未妊婦ヨリモ最大横徑ニ於テ 1.34mm、最小横徑ニ於

テ 1.14mm 廣シ。而シテ

1) 恥骨結合最大横徑平均值比較

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{5.177 - 3.836}{\sqrt{0.047^2 + 0.034^2}} = 23.1 > 3$$

2) 恥骨結合最小横徑平均值比較

$$\frac{M'_1 \sim M'_2}{\sqrt{m'^2_1 + m'^2_2}} = \frac{3.933 - 2.791}{\sqrt{0.041^2 + 0.030^2}} = 22.4 > 3$$

ニシテ是等平均値ノ相異ハ偶然ノ誤差ニ非ザルヲ知ル。

VII. 9~10ヶ月妊婦ト未妊婦トニ於ケル平均値ノ比較

妊娠 9~10ヶ月妊婦 56例ト未妊婦 434例トニ於ケル結合横徑平均値ヲ比較スルニ、妊婦ハ未妊婦ヨリモ最大横徑ニ於テ約 2mm、最小横徑ニ於テモ約 1.5mm 廣シ。而シテ

1) 最大横徑平均值比較

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{5.778 - 3.836}{\sqrt{0.12^2 + 0.034^2}} = 15.7 > 3$$

2) 最小横徑平均值比較

$$\frac{M'_1 \sim M'_2}{\sqrt{m'^2_1 + m'^2_2}} = \frac{4.218 - 2.791}{\sqrt{0.101^2 + 0.030^2}} = 13.6 > 3$$

ニシテ、此處ニ於テモ平均値差異ノ意義アルヲ知ル。

VIII. 同一妊婦ニ於ケル恥骨結合離開度ノ變遷(第11表)

同一婦人ニ就キ非妊時、妊娠時、分娩時等ニ亙リテ連續的ニ恥骨結合ヲ撮影セムニハ、種々ノ困難ニ遭遇シ、多數ノ例ヲ蒐集セムト欲セバ長時日ヲ要スベシ。

余ハ32例ノ同一妊婦ニ就キ、妊娠月數 2~3ヶ月ノ間隔ヲ以テ撮影ヲ反復セシ成績ハ第11表ノ示スガ如シ。即チ恥骨結合横徑ハ妊娠月數 2~3ヶ月進行スルニ從ヒ、32例中30例(93.75±4.28%)ニ於テ0.2~0.5mmノ離開ヲ示セドモ、殘餘ノ2例(6.25±4.28%)ノミハ離開ノ進行ヲ示サザリキ。

第11表 同一妊婦ニ於ケル恥骨結合離開狀況(總數32例)

分類	例數	%
妊娠月數ノ進ムニ從ヒ離開ヲ認メシモノ	30	93.75±4.28
離開明瞭ナラザルモノ	2	6.25±4.28

IX. 同一褥婦ノ恥骨結合復舊狀態(第12表)

妊娠時ニ於ケル恥骨結合離開ノ分娩後ニ於ケル復舊ヲ「レ」線學的ニ追及セル文獻ハ稀ナリ。余ハ24例ノ褥婦ニ就キ檢索セン結果ハ第12表ノ示スガ如シ。

即チ分娩後3日末ニ於テ計測シ得ベキ復舊ヲ示セルモノ3例(12.50±6.75%)、4日末ニ於テハ10例(41.66±10.06%)、7日末ニ於テハ23例(95.83±4.08%)ニ達セリ。

恥骨結合離解ノ分娩後ノ復舊ハ分娩直後ヨリ開始スルモノナランモ、之ヲ「レ」線學的ニ證明セムニハ、分娩後4日末ニ於テ約41%、7日末ニ至レバ約95%ニ於テ0.2~0.5mmノ復舊ヲ證明シ得ルナリ。

第12表 同一褥婦ニ於ケル恥骨結合復舊狀況(總數24例)

分 類	例數	%
分娩後3日末ニ於テ復舊ヲ認メシモノ	3	12.50±6.75
分娩後4日末ニ於テ復舊ヲ認メシモノ	10	41.66±10.06
分娩後7日末ニ於テ復舊ヲ認メシモノ	23	95.83±4.08

X. 經産婦恥骨結合横徑ノ年齢的差異(第13~14表)

分娩後1年以上ヲ経過セン現在非妊婦410例ヲ20~29歳、30~39歳、40歳以上並ニ經産婦總計ノ4種ニ分チテ結合横徑ヲ觀察セン結果ハ、第13~14表ノ示スガ如シ。

a) 20~29歳:

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數105例. 最小値2.6mm, 最大値6.3mm, 平均値4.504±0.082mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數105例. 最小値2.0mm, 最大値4.7mm, 平均値3.264±0.079mm.

(b) 30~39歳:

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數180例. 最小値2.5mm, 最大値6.3mm, 平均値4.468±0.054mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數180例. 最小値1.9mm, 最大値4.7mm, 平均値3.075±0.050mm.

(c) 40歳以上:

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數125例. 最小値

2.1mm, 最大値6.8mm, 平均値4.397±0.069mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數125例. 最小値1.5mm, 最大値5.6mm, 平均値3.049±0.063mm.

(d) 經産婦總計

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數410例. 最小値2.1mm, 最大値6.8mm, 平均値4.457±0.035mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數410例. 最小値1.5mm, 最大値5.6mm, 平均値3.110±0.033mm.

分娩後1年以上経過セン現在非妊婦ノ恥骨結合最大, 最小横徑ハ個人的差異ヲ免レザレドモ, 20歳代ト40歳以上ノ經産婦トニ於ケル横徑平均値ヲ比較スルニ,

1) 恥骨結合最大横徑比較

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{0.107}{0.114} < 3$$

2) 恥骨結合最小横徑比較

$$\frac{M_2' \sim M_2'}{\sqrt{m_1'^2 + m_2'^2}} = \frac{0.215}{0.090} < 3$$

ニシテ, 若年者ノ平均値ト高年者ノ夫トノ間ニハ認め得ベキ差異ナシ。之レ40歳以上ノ經産婦ニハ多産者多クシテ, 晩年ニ至ルモ結合ハ猶ホ離開セル爲ナルベシ。

第13表 經産婦恥骨結合最大横徑ノ年齢的差異

分 類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
20~29歳	105	6.3	2.6	4.504±0.082
30~39歳	180	6.3	2.5	4.468±0.054
40歳以上	125	6.8	2.1	4.397±0.069
總 計	410	6.8	2.1	4.457±0.035

第14表 經産婦恥骨結合最小横徑ノ年齢的差異

分 類	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
20~29歳	105	4.7	2.0	3.264±0.079
30~39歳	180	4.7	1.9	3.075±0.050
40歳以上	125	5.6	1.5	3.049±0.063
總 計	410	5.6	1.5	3.110±0.033

XI. 分娩回数ト恥骨結合横徑トノ關係(第15~16表)

第1報ニ於テ分娩後1年以上ノ現在非妊婦81

例ニ就キ、分娩回数ト恥骨結合最大、最小横徑トノ關係ヲ調査セリ。本研究ニ於テハ410例ヲ分娩回数ニ依リテ分類シ、之ヲ觀察セル成績ハ第15~16表ノ示スガ如シ。

a) 1回經産婦(平均年齢 31.6歳)

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數139例。最小値 2.4mm, 最大値 6.3mm, 平均値 4.381±0.067mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數139例。最小値 1.9mm, 最大値 4.7mm, 平均値 3.026±0.069mm.

b) 2回經産婦(平均年齢 34.3歳)

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數83例。最小値 2.5mm, 最大値 5.9mm, 平均値 4.441±0.085mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數83例。最小値 2.2mm, 最大値 4.4mm, 平均値 3.100±0.093mm.

c) 3回經産婦(平均年齢 37.4歳)

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數57例。最小値 2.5mm, 最大値 5.6mm, 平均値 4.443±0.110mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數57例。最小値 1.5mm, 最大値 4.2mm, 平均値 3.153±0.108mm.

d) 分娩回数 4回以上ノ經産婦(平均年齢43.7歳)

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數131例。最小値 2.1mm, 最大値 6.8mm, 平均値 4.533±0.068mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數131例。最小値 2.0mm, 最大値 5.6mm, 平均値 3.194±0.071mm.

e) 經産婦總計(平均年齢 36.8歳, 平均分娩回数 3.13回)

(イ) 恥骨結合最大横徑 例數410例。最小値 2.1mm, 最大値 6.8mm, 平均値 4.457±0.035mm.

(ロ) 恥骨結合最小横徑 例數410例。最小値 1.5mm, 最大値 5.6mm, 平均値 3.110±0.033mm.

分娩後1年以上ヲ經過ストモ、分娩回数ヲ重ヌルニ從ヒ、恥骨結合最大最小横徑ノ算術平均値ハ僅ニ増大ス。然レドモ今1回經産婦ト4回以上經産婦トニ於ケル平均値ヲ比較セバ、

1) 最大横徑平均値比較

$$\frac{M_1 \sim M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} = \frac{4.533 - 4.381}{\sqrt{0.067^2 + 0.068^2}} = \frac{0.182}{0.095} < 3$$

2) 最小横徑平均値比較

$$\frac{M_1' \sim M_2'}{\sqrt{m_1'^2 + m_2'^2}} = \frac{0.168}{0.099} < 3$$

ニシテ、兩者ノ間ニ意義アル差異ヲ認メズ。

サレド1回經産婦平均年齢 31.6歳, 4回以上經産婦平均年齢 43.7歳ニシテ、兩者間ニ10年以上ノ差異アリ。而シテ結合横徑ノ離開ハ僅ニ分娩回数ニ支配サル、モノニ非ズシテ、年齢的ニ差異アルハ既述ノ如シ。之レ單ニ分娩回数ヲ基準トシテ結合横徑ヲ比較スルノ當ラザルヲ示スモノナルベシ。

第15表 分娩回数ト恥骨結合最大横徑トノ關係

分娩回数	平均年齢	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
1	31.6	139	6.3	2.4	4.381±0.067
2	34.3	83	5.9	2.5	4.441±0.085
3	37.4	57	5.6	2.5	4.443±0.110
4回以上	43.7	131	6.8	2.1	4.533±0.068
	36.8	410	6.8	2.1	4.457±0.035

第16表 分娩回数ト恥骨結合最小横徑トノ關係

分娩回数	平均年齢	例數	最大値 mm	最小値 mm	平均値 mm
1	31.6	139	4.7	1.9	3.026±0.069
2	34.3	83	4.4	2.2	3.100±0.093
3	37.4	57	4.2	1.5	3.153±0.108
4回以上	43.7	131	5.6	2.0	3.194±0.071
	36.8	410	5.6	1.5	3.110±0.033

XII. 特殊患者ノ恥骨結合横徑

A) 脈絡膜上皮腫1例, 胞狀鬼胎3例, 羊水過多症5例, 双胎妊娠5例, 計14例ニ就キ恥骨結合離開度ヲ計測セリ。然レドモ特ニ離開ノ高度ナルモノナク、一般妊娠ノ其レト大差ナシ。

B) 巨大卵巣囊腫4例, 既往ニ於テ兩側卵巣剔除術ヲ受ケシモノ5例, 既往ニ於テ子宮癌又ハ子宮筋腫ノタメ「レ」線療法ヲ2~3回受ケシモノ10例ノ横徑ハ一般ニ狹小ニシテ、最大横徑 4.5mm, 最小横徑 3.0mm ヲ越ユルモノナシ。

XIII. 恥骨結合ノ形態(第17表)

恥骨結合ノ縦徑ニ沿ヒテ其ノ形態ヲ觀察スルニ、(1) 殆ンド正中直行セル直型、(2) 2個ノ緩曲部ヲ有シテ蛇行セルS字型、(3) 斜行型、(4) 1個ノ緩曲部ヲ有セルく字又ハ逆く

字(く)型, (5)不定型ノ5種ニ分類スルヲ得ム。而シテ第17表ノ示ス如ク, 直型1064例(73.63±1.16%)ニシテ總數ノ¾ヲ占メ, S字型147例(10.17±0.79%)ニシテ之ニ亞ギ, 總數ノ¼ヲ占ム。以下ク字型87例(6.02±0.62%), 不定型82例(5.67±0.60%), 斜行型65例(4.49±0.54%)ノ順トナレリ。

第17表 恥骨結合ノ形態 (總計1445例)

分類	例數	%
直型	1064	73.63±1.16
S字型	147	10.17±0.79
く字型	87	6.02±0.62
不定型	82	5.67±0.60
斜行型	65	4.49±0.54

XIV. 恥骨結合邊縁所見(第18表)

恥骨邊縁ノ形状ヲ(1)鋸齒狀型, (2)不整凹凸型, (3)平滑型ノ3種ニ分チ, 妊婦, 褥婦, 經産婦, 未妊婦等ニ就キ攻究セル結果ハ第

18表ニ示ス如シ。

即チ(1)妊婦405例中鋸齒狀型154例(38.02±2.41%), 不整凹凸型176例(43.46±3.74%), 平滑型75例(18.52±1.93%)ナリ。(2)分娩後1ヶ月未滿ノ褥婦96例ニ於テハ, 鋸齒狀型29例(30.21±4.68%), 不整凹凸型47例(48.96±5.09%), 平滑型20例(20.83±4.14%), (3)分娩後1ヶ月以上1年未滿ノ現在非妊婦100例ニ於テハ, 鋸齒狀型30例(30.00±1.45%), 不整凹凸型48例(48.00±1.58%), 平滑型22例(22.00±1.31%), (4)分娩後1年以上經過セル現在非妊婦410例ニ於テハ鋸齒狀型120例(29.27±2.24%), 不整凹凸型182例(44.39±2.45%), 平滑型108例(26.34±2.17%), (5)未妊婦434例ニ於テハ鋸齒狀型32例(7.34±1.25%), 不整凹凸型121例(27.88±2.15%), 平滑型281例(64.78±2.29%)ヲ算セリ。

乃チ妊婦, 褥婦, 經産婦ニ於ケル恥骨結合左右縁ノ影像ハ鋸齒狀型ナルモノ多ク, 平滑型ハ比較ノ稀ナリトス。

第18表 恥骨結合邊縁ノ所見

	例數	鋸齒狀型		不整凹凸型		平滑型	
		例數	%	例數	%	例數	%
妊婦	405	154	38.02±2.41	176	43.46±3.74	75	18.52±1.93
褥婦(分娩後1ヶ月未滿)	96	29	30.21±4.68	47	48.96±5.09	20	20.83±4.14
經産婦(分娩後1ヶ月以上1年未滿)	100	30	30.00±1.45	48	48.00±1.58	22	22.00±1.31
經産婦(分娩後1年以上)	410	120	29.27±2.24	182	44.39±2.45	108	26.34±2.17
未妊婦	434	32	7.34±1.25	121	27.88±2.15	281	64.78±2.29
總計	1445	365	25.26±1.14	574	39.72±1.28	506	35.02±1.25

之ニ反シ, 未妊婦ニ在リテハ鋸齒狀型極メテ少ク, 平滑型最モ多ク約65%ヲ占ム。之レ即チ

恥骨端ニ於ケル骨組織ノ妊娠性變化ヲ主要原因トセル相違ニ外ナラザルナリ。

第4章 恥骨結合離開ノ原因ニ關スル文獻ノ概要

海猿恥骨結合離開ノ原因ニ關シテハ, 學說未ダ一定セズ。本現象ハ「ホルモン」作用ニ基クモノナルハ, 學說ノ一致セル所ナレドモ, 該「ホルモン」ノ種類ニ關スル學說ニ様ナラズ。

Hisaw⁽¹⁹⁾(1927)ハ發情期直後ノ處女海猿ニ, 妊娠セル家兎, 海猿, 猫, 犬等ノ血清, 家兎胎盤「エキス」, 豚黃體「エキス」等ヲ夫々注射シテ, 海猿恥骨結合ニ妊娠性離開ヲ起サンメン

モ、去勢海猿ニハ此ノ現象ヲ證明シ得ザリキ。

其後 Fevold, Hisaw and Meyer⁽²³⁾ (1932); Fevold, Hisaw, Reonard (1932) ハ豚黃體ヨリ、海猿恥骨結合離開「ホルモン」(Relaxin) ト、子宮粘膜作用「ホルモン」(Corporin) 及嚙齒類腔粘膜作用「ホルモン」(Mucifying Hormone) トノ3種ノ性狀及作用ヲ異ニセル「ホルモン」ヲ分離抽出シ、Relaxin ハ卵胞「ホルモン」ト共同作用ヲ有シ、卵胞「ホルモン」作用ニ後續シテ恥骨結合ヲ離開セシムル「ホルモン」ナリトセリ。

其後 Clauberg⁽²⁰⁾ (1930~1931), Fels (1931) 等モ亦豚黃體「エキス」等ニヨリ海猿恥骨結合離開ヲ追試實證セリ。

一方 Möhle⁽²⁴⁾ (1932) ハ卵胞「ホルモン」製劑 Progynon ノ大量ヲ以テ、或ハ卵胞「ホルモン」ニ後續シテ黃體「ホルモン」製劑 Luteogan ヲ作用セシムルコトニヨリ、著明ナル恥骨結合離開ヲ證明シ、仍テ該反應ハ卵胞「ホルモン」作用ニ基クモノナリトナセリ。其後 Halshofer⁽²⁵⁾ (1931), Courier⁽²⁶⁾ (1931) 等モ亦卵胞「ホルモン」説ニ左袒セリ。

Tapfer u. Halshofer⁽²⁷⁾ (1935) ノ報告ヲ見ルニ、妊娠家兎血清ノ海猿恥骨結合ノ離開作用ハ、妊娠第17日以後後半期ニ至ルニ從ヒテ次第ニ増加ス。然ルニ妊娠家兎ノ自家卵巢ニ於ケル黃體機能ハ之ニ反シ、妊娠17日以後ニハ漸次ニ減退シ、妊娠末期ノ家兎血清ハ試験家兎子宮ニ對シ、卵胞「ホルモン」作用ノミヲ現シ、尙又卵胞「ホルモン」製劑 Progynon ノ大量注射又ハ卵胞「ホルモン」ニ次ギ黃體「ホルモン」Proluton ヲ注射スルコトニヨリ、恥骨結合ヲ離開セシメ得タリトノ理由ヲ以テ、卵胞「ホルモン」説ニ左袒セリ。

Hisaw ハ恥骨結合離開「ホルモン」ヲ種々ノ妊娠動物、就中家兎血清、家兎胎盤並ニ豚黃體中ニ證明シ、尙又恥骨結合離開「ホルモン」Relaxin ヲ黃體「ホルモン」ヨリ分離抽出セリ。

妊娠家兎血清並ニ動物黃體「エキス」ハ卵胞「ホルモン」ト協力シテ恥骨結合ヲ離開セシメ得ルコトハ、其後多クノ追試者ニヨリテ確證セラ

レタリ。然レドモ胎盤ト恥骨結合離開「ホルモン」トノ關係ニ就キ研究セシハ甚ダ稀ナリ。

Herrick⁽²¹⁾ ノ實驗ニ依レバ、妊娠海猿ヲ去勢セバ多クハ妊娠中絶ヲ惹起スレドモ、妊娠ノ持續スル限り恥骨結合ハ離開セリ。仍テ海猿自家卵巢ニ於ケル妊娠黃體ハ結合離開ニハ不可缺ノモノニ非ズト解ケリ。其他 Corner, Allen, Clauberg, Fels 等ハ黃體以外ノ場所ニ於テ黃體「ホルモン」ヲ求メント努力シ、妊娠或ハ妊獸ノ血液、尿、胎盤等ヨリ酒精「エーテル」、アセトン」等ノ「エキス」ヲ作り、之ヲ去勢家兎ニ注射シテ子宮反應ヲ檢索セシガ、黃體「ホルモン」反應ハ陰性ニ終レリ。

笠森、藤本、竹田、駒井⁽¹¹⁾ (1932) ハ Hisaw ノ唱フル Relaxin, Corporin, Mucifying Hormone ナル3種「ホルモン」ト同一作用ヲ有スル物質ヲ妊婦尿、妊婦血液並ニ人胎盤「エキス」中ニ確證シ、更ニ去勢セル妊婦ニ就キ檢索セシ結果、妊娠ノ持續スル限り、其ノ血液、尿、胎盤中ニ該3種ノ「ホルモン」ヲ證明シ得タリ。仍テ該「ホルモン」ノ製産ハ黃體ノミニ限局サル、モノニ非ズシテ、其ノ主要製産臟器ハ胎盤ナルベシトナセリ。隨ツテ妊婦體內ニアル該「ホルモン」ヲ黃體「ホルモン」ト唱フルハ妥當ナラズ。骨盤及性器ニ妊娠性變化ヲ惹起セシムル作用ニ因ミテ、之ヲ妊娠「ホルモン」Gestationshormon ト命名シ、妊娠「ホルモン」ハ Hisaw ノ唱フル Relaxin, Corporin, Mucifying Hormone ナル3種ノ「ホルモン」ヲ含有セルモノナリト説ケリ。

吾教室ノ唱フル妊娠「ホルモン」中ノ恥骨結合離開「ホルモン」ノ妊婦尿中ヘノ出現ハ、駒井⁽¹²⁾ ノ研究ニヨレバ、妊娠5ヶ月末ヨリ分娩ニ至ル迄ノ期間ニシテ、妊娠4ヶ月以前ト分娩後8日以後ニテハ、之ヲ尿中ニ證明シ難キハ余モ亦追試實證セシ所ナリ。而シテ駒井ニ依レバ妊娠5ヶ月以後ノ尿中ニ於ケル該「ホルモン」含有量ハ1立尿中ニ平均約10海猿單位(MSE)ナリ。而シテ此處ニ謂フ1MSEトハ成熟處女海猿ヲ任意ノ性周期ニ於テ去勢シ、之ニ卵胞「ホルモン」ノ前處置ヲ行フコトナク、直チニ妊婦尿ヲ注射

シ、カクテ實驗動物ノ80%以上ニ恥骨結合離開反應ヲ陽性ナラシムルニ要スル最小尿量ノ謂ナリ。次ニ恥骨結合離開「ホルモン」ノ性状並ニ他「ホルモン」トノ差異ニ關スル駒井⁽¹²⁾ノ實驗成績ニ依レバ、妊婦尿並ニ人胎盤ニ含有サル、該「ホルモン」ハP.H. 2.8ノ酸性酒精、純酒精並ニ水ニ良溶性ニシテ、「エーテル」ニハ難溶、96%酒精ニハ不溶ナリ。其ノ對熱性弱ク60°C 1時間ノ加熱ニヨリ、全ク其ノ作用ヲ消失シ、被吸着性ニ富ミ、炭末ニヨリ尿中ヨリ分離スルコト容易ナリ。

尙又「エーテル」ニ難溶、96%酒精ニ不溶、對熱性ノ微弱ナルコトニ依リ、他種「ホルモン」就中卵胞「ホルモン」トハ全ク別種ノ「ホルモン」ナルコトヲ確證シ、60°Cニ1時間加熱セシ妊婦尿ハ、猶著明ニ卵胞「ホルモン」並ニ子宮及陰ニ作用スル黄体「ホルモン」ヲ含有シ、腦下垂體前葉「ホルモン」作用ヲモ一定度ニ保持セルニ拘ラズ、此ノ尿ヲ如何ニ大量ニ注射ストモ、海狸恥骨結合ヲ毫モ離開セシメ得ザリキ。斯テ恥骨結合離開ニ關スル卵胞「ホルモン」說ヲ否定セリ。

第5章 總括並ニ考案

以上1445例ノ實驗成績ヲ總括シテ、其ノ意義ヲ考案スルニ、

(1) 婦人恥骨結合ノ横徑ハ18~55歳迄ノ未妊婦ニアリテハ、(イ) 最大横徑ニ於テ6.5~2.2mm、最小横徑ニ於テ4.8~1.5mmノ範圍内ニ於テ個人的差異ヲ示セドモ、(ロ) 20~24歳、25~29歳、30~34歳、35~39歳、40~45歳、45歳以上ト年代ヲ重ヌルニ從ヒ漸次横徑ノ短縮スルヲ見ル。(ハ) 殊ニ20~24歳ト45歳以上トニ於ケル平均値ヲ比較スルニ、若年者ノ横徑ハ廣大ニシテ、其ノ最大、最小横徑平均値ハ共ニ獨立ノ意義ヲ有シテ、若年者ニ於テ大ナル値ヲ示セリ。之レ恥骨結合横徑ノ離開ハ番ニ妊娠分娩ノミニ基クモノニ非ズシテ、内分泌機能就中卵巢機能ニ負フ所大ナルニ因ルモノト思考セラル。

(2) 恥骨結合横徑ハ妊婦ニ於テモ(イ) 最大横徑7.5~2.9mm、最小横徑6.8~2.0mmノ範圍内ニ個人的差異ヲ示セドモ、(ロ) 妊娠初期ニ於テ既ニ輕度ノ離開ヲ示シ、此ノ離開ハ妊娠時期ノ進行ニ伴ヒテ漸次ニ増大シ、妊娠9~10ヶ月ニ在リテハ未妊婦ノ平均値ヨリモ最大横徑ニ於テ1.942mm、最小横徑ニ於テ1.427mmノ離開ヲ示セリ。(ハ) 妊婦總計405例ヲ初妊婦ト經妊婦トニ分チテ其ノ恥骨結合横徑ヲ比較スルニ、初妊婦ニテハ最大横徑7.5~2.9mm、最小横徑6.8~2.1mmナルニ、經妊婦ニテハ最大横

徑7.2~3.0、最小横徑6.0~2.0ノ範圍内ニ個人的差異ヲ示シ、(ニ) 最大最小横徑ノ度数分布ハ初妊婦並ニ經妊婦ニ於テ最大横徑4.0~5.9mm、最小横徑3.0~4.9mmナルモノノ大多數ヲ占ムレドモ、總計平均値ヲ見ルニ、經妊婦ノ最大並ニ最小横徑ハ初妊婦ヨリモ大ナルヲ知ル。(ホ) 同一人ニ於ケル計測値ヲ比較スルニ、妊娠月數2~3ヶ月ノ進行ニ伴ヒ、最大最小横徑共ニ0.2~0.5mmノ離開ヲ示セルモノノ93.75%ニ達シ、妊娠月數ト恥骨結合離開トハ正相關ノ關係ニアルコトヲ證シ得タリ。之レ妊娠黄体並ニ胎盤ニ於テ産出セラル、黄体「ホルモン」並ニ妊娠「ホルモン」ニヨリテ、妊娠ノ持續スル限り恥骨結合ハ離開度ヲ増大スルニ基ク現象ト思惟セラル。

(3) 妊娠ニ因リ離開セル恥骨結合ハ、分娩終了ト共ニ短縮ヲ開始シ、(イ) 同一褥婦ニ於ケル所見ニ據レバ、恥骨結合ハ分娩後4日末ニ於テ、「レ」線學的ニ短縮ヲ認メシムルモノノ41.6%、1週末ニ於テハ95.8%ニ達シ、此時最大最小横徑0.2~0.5mmノ短縮復舊ヲ算シ得タリ。(ロ) 統計値ニ基ケバ分娩後1ヶ月以内ニ於テ比較ノ急速ニ短縮シ、最大、最小横徑平均値ハ妊娠4~5ヶ月ノ平均値ニ近似スルニ至ル。分娩後1ヶ月以上1年以内ヲ經過セバ、最大横徑平均値ハ妊娠初期乃至2ヶ月末ノ値ニ近似シ、最

小横徑ハ妊娠初期乃至2ヶ月末ノ夫ヨリモ狭小トナル。其後1年以上ヲ經過ストモ、其ノ平均値ハ未妊婦ニ比シ最大横徑 0.6mm, 最小横徑 0.32mm 大ナル値ヲ保テリ。即チ分娩後1年以上ヲ經過ストモ完全ニ妊娠以前ノ状態ニ復舊スルモノニ非ザルコトヲ知レリ。(ハ) 分娩後1年以上ヲ經過セル、現在非妊婦ノ最大並ニ最小横徑モ亦個人的ニ著差ヲ示セドモ、其ノ平均値ハ20~30~40歳以上ヲ比較セバ、若年經産婦ノ結合離開度ハ高年者ニ於ケルヨリモ大ナリ。然レドモ未妊婦ニ於ケル年齢ノ差異ニ比スレバ、其ノ差僅少ナリ。之レ40歳以上ノ經産婦ニハ多産婦多クシテ、結合離開ノ復舊ハ阻止セラレタルニ基クモノト思考セラル。(ニ) 分娩後1年以上ヲ經過セン現在非妊婦ノ分娩回数ト恥骨結合横徑トノ關係ヲ見ルニ、横徑平均値ハ分娩回數ニ略正比ス。之レ分娩後ノ復舊ノ不全ナルヲ意味スベシ。然レドモ此ノ時平均誤差ヲ考慮セバ正相關ノ成立ヲ見ズ。之レ多産婦ノ平均年齢ハ高年ニシテ、爲ニ卵巢機能ノ衰退セルニ因ル

結果ト考察セラル。

(4) 恥骨結合ノ縦徑ニ沿ヘル形態ヲ觀察スルニ、直型ナルモノ1064例(73.63±1.16%)ノ大多數ヲ占メ、總數ノ約 $\frac{3}{4}$ ニ當レリ。S字型147例(10.17±0.79%)ニシテ總數ノ約 $\frac{1}{10}$ ヲ占メ、以下く字型、不定型、斜行型ノ順位ニ其ノ頻度ハ減少ス。

(5) 恥骨結合ニ面セル骨縁ノ形狀ヲ鋸齒狀型、不整凹凸型、平滑型ノ3種ニ分チ、妊婦、褥婦、經産婦、未妊婦ニ就キテ之ヲ攻究スルニ、妊婦、褥婦、經産婦ニ於テハ、鋸齒狀型並ニ不整凹凸型最モ多ク、平滑型最モ僅少ナリ。然ルニ未妊婦ニ於テハ、鋸齒狀型、不整凹凸型少ク、平滑型最モ多ク約65%ヲ占ム。之レ骨組織ノ妊娠性變化並ニ其ノ遺殘ニ因ルモノナリ。サレドモ未妊婦ニ在リテモ、稀ニ鋸齒狀型ヲ見ルハ、非妊娠性「ホルモン」作用ニ基クモノナルベク、從ツテ恥骨結合邊緣ノ影像ハ既往ニ於ケル妊娠分娩ノ有無ヲ判定スルノ確徵タルヲ得ズ。

第6章 結 論

1. 恥骨結合横徑ハ(1) 妊婦ニ在リテハ最大横徑 7.5~2.9mm, 最小横徑 6.8~2.0mmノ範圍内ニ個人的差異ヲ示セドモ、妊娠初期ニ於テ既ニ輕度ニ離開シ、妊娠時期ノ進行ニ伴ヒテ漸次ニ離開度ヲ増大シ、妊娠9~10ヶ月ニ至レバ未妊婦ノ平均値ニ比シ、最大横徑ニ於テ 1.942mm, 最小横徑ニ於テ 1.427mmノ離開ヲ示セリ。(2) 初妊婦ト經妊婦トノ最大並ニ最小横徑ハ著差ヲ示サザレドモ、總例平均値ニ於テハ、經妊婦ノ離開度ハ稍大ナリ。(3) 同一妊婦ニ於ケル計測値ヲ比較スルニ、妊娠月數2~3ヶ月ノ進行ニ伴ヒ、最大、最小横徑共ニ 0.2mm 以上ノ離開ヲ示スモノ 93.75%ニ達シ、妊娠月數ト恥骨結合離開度トハ正相關ノ關係ニアリ。

2. 妊娠ニ因リ離開セル恥骨結合ハ、分娩終了ト共ニ復舊ヲ開始シ、(1) 同一褥婦ニ於ケ

ル所見ニ據レバ、分娩後4日末ニ於テ「レ」線學的ニ復舊ヲ認メシムルモノ 41.66%, 1週末ニ至レバ 95.83%ニ達シ、此時 0.2~0.5mmノ復舊ヲ示セリ。(2) 斯テ分娩後1ヶ月以内ニ在リテハ、比較的急速ニ、其後ハ徐々ニ復舊スレドモ、分娩後1年以上ヲ經過ストモ、完全ニ妊娠以前ノ状態ニ復舊スルモノニ非ズ。

3. (1) 未妊婦ニ於テハ最大横徑 6.5~2.2mm, 最小横徑 4.8~1.5mmノ範圍内ニ個人的差異ヲ示セドモ、(2) 其ノ平均値ハ年代ヲ重スルニ從ヒ、僅ニ短縮ス。20~24歳ト45歳以上ノ未妊婦トノ平均値ヲ比較スルニ、兩者ニ於ケル平均値ハ夫々獨立ノ意義ヲ有シテ、若年者ニ於テ大ナル値ヲ示セリ。(3) 之レ恥骨結合横徑ノ離開ハ管ニ妊娠分娩ノミニ基クモノニ非ズシテ、卵巢機能ニ負フ所大ナルニ因ル。

4. (1) 恥骨結合横徑ノ平均値ハ分娩回數

ヲ重ヌルニ從ヒ、算術平均値ハ大ナル値ヲ示セドモ、平均誤差ヲ考慮セバ此ノ關係ハ成立セズ。(2)之レ多産婦ノ平均年齢ハ大ニシテ、爲ニ卵巢機能ノ衰退セルニ基ク結果ト思考セラレ。

5. 脈絡膜上皮腫、胞状鬼胎、羊水過多症、双胎妊娠ニ際シテ、恥骨結合ノ離開度ハ特ニ高度ナルコトナク、正常妊娠時ニ比シ差異ヲ認めシメズ。

6. 巨大卵巢囊腫、兩側卵巢別除術ノ既往症ヲ有スルモノ及ビ放射線ニヨル無月經者ニ於ケ

ル恥骨結合横徑ハ狭小ナリ。

7. 恥骨結合ノ縦徑ニ沿ヘル形態ハ直型最多數ニシテ73.63±1.16%, S字型ニハ亞ギ、10.17±0.79%, 其他ク字型、不定型、斜行型ノ順位ニ其ノ頻度ハ減少ス。

8. 妊婦、褥婦、經産婦ニ於ケル恥骨結合縁ノ骨端影像ハ鋸齒狀型、不整凹凸型ナルモノ多ク、未妊婦ニ於テハ、平滑型最モ多シ。之レ骨組織ノ妊娠性變化ニ基ク現象ニ外ナラズ。

稿ヲ終ルニ臨ミ、御懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ賜リタル恩師笠森教授ニ對シ、衷心ヨリ感謝ノ意ヲ表ス。

文 獻 (第1報ヘノ追加)

17) Chambelain; Amer. J. Röntg. & Rad. Vol. 24. p. 621, 1930. 18) Reis, Baer, Arsen & Stewart; Surg. Gyn. & Obst. Vol. 55, p. 336, 1932. 19) Hisaw; Anat. Rec. B. 37, S. 126, 1927. 20) Clauberg; Zbl. Gyn. S. 1154, 1930. 21) Herrick; Anat. Rec. B. 39, S. 193, 1928. 22) Fels; Zbl. Gyn. S. 514, 1931. 23) Fevold, Hisaw

and Meyer; Amer. J. Chem. Soc. Vol. 54, P. 254, 1932. 24) Möhle; Zbl. Gyn. Jg. 57, S. 391, 1932. 25) Halshofer; Arch. Gyn. Bd. 147, S. 169, 1931. 26) Courrier; Proc. sec. intern. congr. Sex. Res. p. 355, 1931. 27) Tapfer u. Halshofer; Arch. Gyn. Bd. 159, S. 313, 1935.

附 圖 說 明

(1)~(3) 直型恥骨結合像。

(4)~(6) S字型恥骨結合像。

(7)~(9) く字型恥骨結合像。

(10)~(11) 不定型。

(12) 斜行型。

(13) 妊娠4ヶ月妊婦恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 5.5mm.

恥骨結合最小横徑 3.9mm.

(14) (13)圖ト同一妊婦ノ妊娠7ヶ月ニ於ケル恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 6.5mm.

恥骨結合最小横徑 4.3mm.

(15) 分娩直後ノ褥婦恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 6.3mm.

恥骨結合最小横徑 4.3mm.

(16) (15)圖ト同一褥婦ノ分娩後4日末ニ於ケル恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 5.8mm.

恥骨結合最小横徑 3.8mm.

(17) 3年以前ニ兩側卵巢別除術ヲ受ケタル37歳婦人ノ恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 2.3mm.

恥骨結合最小横徑 1.7mm.

(18) 子宮頸癌ニ對シ、3巡ノ「レ」線療法ヲ受ケタル32歳無月經婦人ノ恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 3.5mm.

恥骨結合最小横徑 2.2mm.

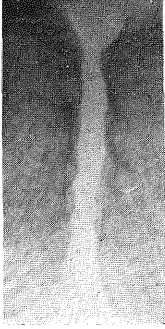
(19) 妊娠7ヶ月、双胎妊娠婦人ノ恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 5.3mm.

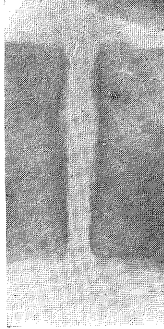
恥骨結合最小横徑 3.2mm.

望月論文附圖 (1)

(1)



(2)



(3)



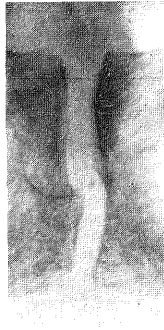
(4)



(5)



(6)



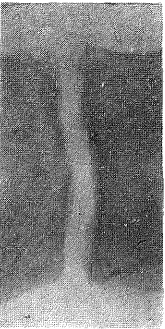
(7)



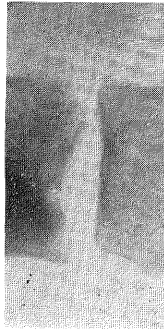
(8)



(9)



(10)



(11)



(12)

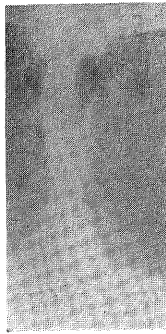


望月論文附圖 (2)

(13)



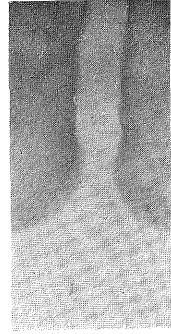
(14)



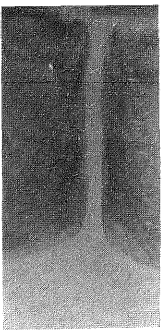
(15)



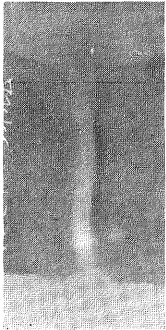
(16)



(17)



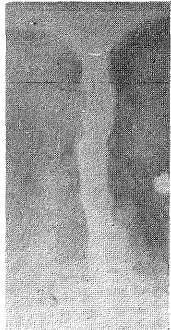
(18)



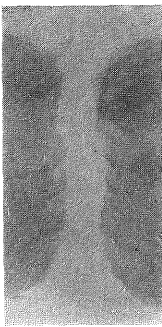
(19)



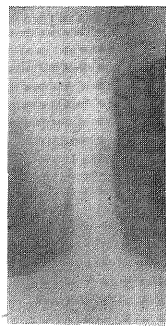
(20)



(21)



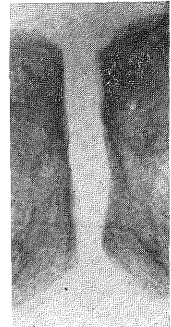
(22)



(23)



(24)



(20) 妊娠 8 ヶ月，羊水過多症婦人ノ恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 4.3mm.

恥骨結合最小横徑 3.5mm.

(21) 妊娠 7 ヶ月妊婦ニ於ケル恥骨結合像。邊緣

ハ鋸齒狀ヲナス。

恥骨結合最大横徑 6.5mm.

恥骨結合最小横徑 5.0mm.

(22) 妊娠 2 ヶ月妊婦ニ於ケル恥骨結合像。

恥骨結合最大横徑 6.5mm.

恥骨結合最小横徑 4.5mm.

(23)~(24) 分娩後 1 年以上經過セル現在非妊婦

ニシテ，恥骨結合離開比較的高度ニ猶ホ止
ルモノ。