

であり、他はいずれかの型に於いて疎通性のあることが認められる。これらの子宮卵管造影法は20% Moljodolを使用せるもので、一般に Moljodol より CO₂ Gas の方が疎通性がよい結果になるものと考えられる。これらの不一致例の検討と共に、妊娠例に於いてもこれを検討した。尚、卵管溜腫に於いては通気法では混合型又はやゝ非定型的な攣縮型に現われることがあり、又曲線の上昇時に所謂ノッチを描くことが多い。

次いで、子宮卵管造影法に於ける、子宮卵管角像、間質部像と通気曲線とを比較したが、レ線上にあらわれる間質部括約筋像と通気曲線に於ける攣縮型との関係は、少しく関係を認めたが、レ線上はそれ程著明ではなかった。

子宮腔像と通気曲線との関係に於いては、性器結核に

於ける、脈管像を呈するものでは、狭窄型がやゝ多く、CO₂ Gas 脈管系への移行が考えられる。

次いで、性器結核に罹患せるものの、所謂子宮卵管造影法の結核像と、その通気曲線を比較検討した。貴家氏の分類による、I型AからBへ、又II型のAからBへ進行するに従つて、通気曲線に於いても、正常型より、攣縮型、癒着型、狭窄型、閉鎖型と移行してゆくことを認めた。尚、正常妊娠をなせる後に、結核に罹患せる患者に於いても、その年数によつて進行せる状態を検討した。

又、その他として、虫垂炎後、再疎通術後の子宮卵管造影法と通気曲線との関係、及び反復通気によつて、良好となりやすき、卵管像の検討等をも行つた。

第10群 産科的レ線検査に関する問題

84. レ線軟部組織撮影法による胎盤位置決定法(特に前置胎盤の診断)について

(国立高崎) 須田 実

前置胎盤の臨床的診断は通常内診指の感覚で決定されるが、頸管内に内診指挿入の不可能な場合或は辺縁性胎盤で指が達し得ない場合には診断を確定し得ない。又内診により大出血を惹起することも考えられ、加えて子宮内感染の危険も伴い必ずしも臨床的に最適且つ確実な方策とはいへない。内診することなく前置胎盤や低置胎盤の診断を確定することを得れば臨床的価値は甚だ大といえよう。

従来より各種レ線利用の胎盤位置決定法が考案されて来たが、この内軟部組織撮影法は操作が簡単でしかも正確性が高く、母児に対する障害が最も少いと考えられ、欧米では既に臨床的に賞用されているにも拘わらず、腹部の厚薄により極端なレ線写真の濃度差を来たし、胎盤の証明を困難ならしめるが如き種々の技術的制約を伴うため本邦では未だ成功例の報告に接していない。

実験装置は Siemens tridros 3, X線管は Pantix P 125/2/30 5Fo 2065, ラスターは Siemens srwhart-(FFH) ¹⁵/₁, 増感紙は Siemens saphir, フィルムはさくらXレイフィルムY型を用いた。

I) 基礎実験として水槽(27.5cm)及び豚脂ファン

トームを作成し、管電圧(70~120k.V.p.)とフィルタ—(0, 3, 10m.m. Al)の変化に伴うレ線写真フィルム濃度の変化を山辺式濃度計により測定した結果、120k.V.p, 20m.A.s, 10Al. Filter 使用によつて最も濃度差の少ない良好なレ線写真を得られることを知り、且つ上記条件下では空中曝射レ線量(X線管球焦点より66cmの部位)が最も少く(176m.r.), 無 Filter の場合70k.V.p. 200m.A.s. に於ける線量の ¹/₁₀ 10以下であることを知つた。

II) 臨床実験 妊娠27週~40週の妊婦84例を無作為に選び、撮影は背腹、側面の2方向とし、場合によつて斜位45°(左・右)を用いた。胎盤附着部位の確定は腹式帝王切開或は児娩出後用平剥離の要領で子宮内に手を挿入して決定した。

現在までの成績を要約すれば、84例中胎盤を確認し得なかつたもの8例で、他は全例に胎盤の附着部位を確認し得た。即ち子宮前壁32例、子宮後壁28例、子宮底部7例、子宮側壁4例で、前置胎盤(縁辺性も含む)は5例であつた。

85. 「レ」線に依る本邦婦人仙骨並びに尾骨の形態に関する研究

(名古屋市大) 渡辺金三郎

飯田茂樹, *池戸史朗

分娩の難易と関連性の深い仙骨並尾骨の形態を 211

名 (A地区三重 104名, B地区岐阜 107名) の Guthman 「レ」線撮影法による「レ」線像につき検索したのでその成績について報告する。

Roth 並 Bunim の分類による仙骨形態の頻度は腰仙骨化のない 165例では平均型20%, 直線型38.8%, 狭少型24.8%, ホ杖型 4.3%, 弓型 4.3%, 鎌型 1.2%, J型 7.3%, 結節型26.3%であり, 腰仙骨化の46例では平均型 1.3%, 直線型36.9%, 狭少型26.1%, ホ杖型 8.7%, 弓型 2.2%, 鎌型 6.5%, J型 6.5%, 結節型27.4%であった。而して本成績は妊婦 146例に就いて行つた成績とほぼ一致するものであり, 地域差及び年齢差は認められなかった。体格との関係に就いては目下検討中である。

第1尾骨の化骨仙骨化の頻度は腰仙骨化例を除く 165例中42例 (25.4%), 腰仙骨化46例中28例 (60.9%) であり, 腰仙骨化例では2倍以上の化骨頻度であった。而して第1尾骨の化骨仙骨化は年齢の増加と共に漸増する傾向が認められたが地域差は認められなかった。又本成績は既往難産例に於ける第1尾骨の化骨仙骨化頻度の50.9%に比較すれば半数であった。

仙骨の形態と第1尾骨化骨仙骨化との関係は腰仙骨化のない 165例では平均型15.2%, 直線型32.8%, 狭少型26.8%, ホ杖型14.3%, J型25.3%, 結節型22.7%であり, 腰仙骨化の46例では平均型 100%, 直線型58.0%, 狭少型50%, 弓型 100%, 鎌型 100%, J型 100%, 結節30.8%であり, 腰仙骨化例を除いての第1尾骨化骨仙骨化と仙骨形態との関係は直線型, 狭少型, J型に多いことが認められた。而してこの成績は難産例に於けると全く同一傾向にあることが認められた。

結節型と仙骨形態との関係は腰仙骨化のない 165例では平均型 9.1%, 直線型42.2%, 狭少型19.5%, ホ杖型 14.3%, 弓型57.1%, 鎌型50.0%であり, 腰仙骨化例では直線型35.3%, 狭少型41.7%, 鎌型33.3%, J型33.3%であり, 腰仙骨化例を除いては直線型, 弓型, 鎌型に結節型の合併頻度の大であることが認められた。而してこの傾向は難産例でも同様であった。

尚仙骨の一個欠除するものは 211例中41例 (19.4%) であり, 逆に仙骨の1個過剰例は 2例 (0.9%) であり, 仙骨1個欠除例中腰仙骨化を認めなかったのは僅かに3例 (7.3%) にすぎず, この3例には何れも第1尾骨の化骨仙骨化が認められた。

86. 胎児身長のリ線測定法に関する研究

(盛岡日赤) 今井利倫, 松尾 茂,*三善 悟
胎児身長のリ線測定のために Zsebök の方法を応用

し, 同時に臨床上, より高い正確度を求めるべく, 次の実験を試みた。

実験方法

(I) 妊娠4カ月乃至妊娠10カ月の死胎児及び満期安産せる新産児を検索材料とした。

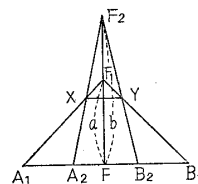
撮影方法; Sagittal 及び Frontal richtung により前述の死胎児及び新産児を撮影した。測定は, Film 上に現われたる脊椎の第1腰椎の Kraniale Kontur と第5腰椎の Kaudale Kontur 間を計測した。而して既知の死胎児, 新産児の身長と第1～5腰椎間計測値との比は, 11.15 ± 0.165 (標本平均) 母平均の信頼限界 (危険率5%) $10.80 < \xi < 11.50$ で Zsebök の云う如く大凡 11:1となる。

(II) 妊婦撮影によつて第1～5腰椎間距離は多くの場合腹背撮影によつて良く決定出来, 而も腰椎は妊娠後半期は充分發育して居るので測定も可能である。

a) 子宮内で胎児の位置如何によつて腰椎は直線をなさず多少共弓状をなすものであり, これと腰椎の傾斜角度による短縮は第1～5腰椎の間では是等を顧慮する要なく, 測定値に影響を与えず, 従来の Film 面上の脊椎測定に比し有利である。

b) 焦点 Film 間距離 腰椎と焦点 Film 間の距離の如何によつて実物よりどの程度の Film 上の像が拡大されるかに対し次の方法を行つた。即ち焦点を第1回の撮影後移動し, 次いで第2回撮影を行う。即ち F_1, F_2 は第1回, 第2回撮影時の焦点, $A_1 B_1, A_2 B_2$ は Film 上の像で図の如く, a, b, p, q が既知数であるから

$\overline{XY} = \frac{pq(b-a)}{bp-aq}$ の式によつて求められる。



実験成績

Zsebök の方法により胎児身長のリ線計測を試みると, 胎児の身長と第1～5腰椎間の距離の比は, 11:1である。妊婦撮影を行うに第1～第5腰椎間は容易に測定出来る。次に焦点移動により得た2枚の Film より第1～5腰椎間の距離は $\overline{XY} = \frac{pq(b-a)}{bp-aq}$ の式により得るので, 之に11を乗ずることにより全身長を推測出来る。分娩前1週以内の妊婦撮影 Film より新産児身