

の径線表の長さも考慮に入れられたのでしょうか？

答弁 (名古屋保健衛生大) 金子 享一

① 前回帝切・今回経腔分娩例の児体重は3,253g±40g, 再帝切例の平均体重は3,232g で統計学的差異はありません。

② BIP の Ascope による測定は、寧ろ巨大児を想定した場合に行い、標準と思われるような児に就ては測定していません。また私達の提示した値は下限でありまして、標準を大きく下廻るものと想定される児に就ては、今回の発表には適合せず、Bishop score その他が良好ならば例外として慎重な trial of labor を許すこともあるかと思えます。

③ 発表中には述べませんでした。勿論私達も横径≪前後径の症例を経験しており、教室の馬島は Guthmann のみならず Colcher-Sussman を併せて調査した435例の妊婦で入口部最大横径が10.8~11.0cm で帝切になつたものが5例, OC=WT が13例, OC>WT が52例にも及び所謂 Anthropoid 型が15%にも及んでおり今後横径を含めた検討を行つて参ります。

#### 180. Graphic table によるグットマン写真の判読 (筑波大)

久保 武士, 目崎 登, 菅田 吉郎  
伊藤 俊一, 金子 実, 岩崎 寛和  
(日本医大・数学) 三宅 章彦  
(筑波大・医工学) 赤塚 孝雄

目的: グットマン写真の画像情報を Graphic table (画像情報入力装置) を介して計算機に入力し, 計算機に CPD 診断を行なわせる。

方法: グットマン写真を Graphic table に載せ, 恥骨結合内面を入力ペンで trace して, 恥骨結合内面各点の座標を入力する。同様に仙骨前面の座標を入力する。これらから恥骨結合内面の各点 P より仙骨前面に至る最短距離  $x'$  を, 恥骨結合最上端よりその内面に沿つて P に至る距離  $t$  の関数  $x'(t)$  として計算機で求める。次に児頭横径をペンで入力し, この関数を基準化する。 $x(t) = x'(t)/D$ ,  $D$ ; 児頭横径。  $t$  の変域は  $0 \leq t \leq 5.0$ 。CPD で帝切となつた症例20例, 経腔分娩可能だつた症例20例のグットマン写真より上記方法で  $x_{ij}(t)$  ( $i=1, 2, \dots=1$  帝切群,  $i=2$  経腔分娩群,  $j=1, 2, \dots=20$  症例番号) を求め後述の判別論理により二群の曲線群の判別を試みた。 $A = \int_0^{5.0} \alpha(t) x(t) dt$ ,  $\alpha(t) = \alpha_0 + \alpha_1 t + \alpha_n t^n$ ,  $\alpha(t)$  は判別得点の級間分散比を最大化するもの。使用した計算機は YHP 2108, 8k words。

結果:  $\alpha(t) = 0.8567 + 0.4360t + 0.6250t^2 + 0.0994t^3 + 0.1569t^4 + 0.8787t^5 + 0.1643t^6$ 。この方法による正診率 CPD (+) 群  $15/20 = 0.75$ , CPD (-) 群  $13/20 = 0.65$  独創点: 産道に関する最も有効な情報である最短前後径を計算機で求め, 独自の診断論理で CPD 診断を試みた点。

質問 (千葉大) 小堀 恒雄

抄録中,  $X(t) = \frac{X'(t)}{D}$  とありますが, 理論的には  $X(t) = X'(t) - D$  の方が良いのではないのでしょうか？

答弁 (筑波大) 久保 武士

次のような理由で  $X(t) = X'(t)/D$  を採用しました。

1) graphic table からは計算機に像の絶対値が入力されること。

2) 曲線の pattern を判別するため。

質問 (東京マタニティー・クリニック) 柳田洋一郎

1. 最初のスライドの胎児は OP 方向ですが, 若い, 同一の骨盤でも OP variety と, OA variety との時とで当然結果は異なると思いますが, この様な要素は考慮に入れられないのでしょうか。

2. コンピューターには何ヶのデータを読みこまれたことになりますか (フィルムより) 若し, Continuous でデータを入力されているならペンの振れによる誤差ほどの程度ありますか。

3. この方法を発展させて, 将来正診率100%になりますか。(現在の正診率はコンピュータ無しでやつた方がむしろ高いのではないのでしょうか。)

答弁 (筑波大) 久保 武士

1) 多の情報は考慮していません。

2) 0.5mm 間隔の格子点の座標として入力されます。

3) 診断精度が低いのは, borderline case だけを集めたためです。

#### 181. リンパ球幼若化に対する Prostaglandins の作用に関する検討

(宮崎医大) 藤崎 俊一, 森 憲正

(熊本大) 前山 昌男

受精卵と母体免疫担当細胞が接触する場である分泌期子宮内膜や脱落膜組織には, Prostaglandins (PG) の増加が観察されるが, その生物学的意義は明確ではない。われわれは, 着床局所の免疫機序を解明するために, 細胞性免疫の主な mediator である T リンパ球に対する PG の作用と, その機序について検討した。

方法: PGE<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>2</sub>α によるリンパ球の機能変化を微量全血培養系における mitogen 反応性幼若化を示標