

超音波胎児腹部前後径測定による 出生体重の推定

国立西埼玉中央病院婦人科

久保 惣平

研究目的

胎児の発育状態を正しく把握し、子宮内発育遅延を早期に適確に診断するために超音波断層法による胎児の子宮内発育曲線を作成し、これによって胎児発育障害の診断を行った。昨年度胎児腹部前後径測定による胎児発育曲線を報告したが、今回は胎児腹部前後径の測定により出生体重の推定を行い、実際の出生体重との external check を行った。

研究方法

妊娠33週～42週に分娩に至った124例の児の出生体重と分娩前1週間以内に施行された超音波検査時の胎児腹部前後径の計測値を腹部前後径9.0cm以下と9.1cm以上の2群に分けて各々について回帰分析を行い、出生体重を推定するための回帰式を求め、次に新たに30例の分娩例について回帰式による推定体重と実際の出生体重とで external check を行った。

研究結果

(1) 腹部前後径と出生体重の関係(図1)

腹部前後径9.0cm以下の群は症例が24例と少ないが、回帰式 $Y=923X-5761$ が得られ、出生体重との相関は高く、 $r=0.921$ を示した。腹部前後径9.1cm以上の群は症例が100例あり、回帰式 $Y=529X-2123$ が得られ、出生体重との相関はかなり高く、 $r=0.806$ を示した。

(2) 推定体重と出生体重の関係(図2)

external check として30例の分娩例につ

いて回帰式によって得られた推定体重と実際の出生体重の相関をみると、相関係数 $r=0.863$ とかなり高値を示し、その妥当性がみとめられた。

(3) 推定体重と出生体重の誤差(表1)

誤差が100g以内は11例、37%、200g以内は20例、67%、300g以内は25例、83%であった。

考 察

出生体重の推定に関する報告は非常に多く、かなり精度の高いものも多数みられるが、single parameterによる報告は少い。複数のparameterを用いた方法が精度の面では高いが、日常の实地臨床の場にはやや適し難い面がある。そこで我々は簡単な方法として胎児腹部前後径の測定から出生体重の推定を行った。腹部前後径と出生体重との関係では体重の小さな症例が少く、腹部前後径9.0cm以下の症例数と、9.1cm以上の症例数が違うため、2群に分けて各々の回帰式を作成した。両群とも腹部前後径と出生体重はかなり高い相関を示している。次に推定体重と出生体重の比較検討では両者の相関係数は高値を示しかなり高い相関を示しているが、両者の誤差が300gを越す症例が5例含まれていることからその精度にやや問題が残されているが、5例はいずれも3000gを越すAFD児であった。まだexternal checkの分娩例が30例と少く、とくに体重の小さい症例が少ないため今後の検討を待たねばならないが、胎児腹部前後径測定による出生体重の推定は有用と考えられる。

表1. DEFFERENCE BETWEEN BIRTH
WEIGHT AND ESTIMATED WEIGHT

DEFFERENCE (g)	No.	%
0 ± 50	4	13
0 100	11	37
0 150	18	60
0 200	20	67
0 250	21	70
0 300	25	83
TOTAL	30	100

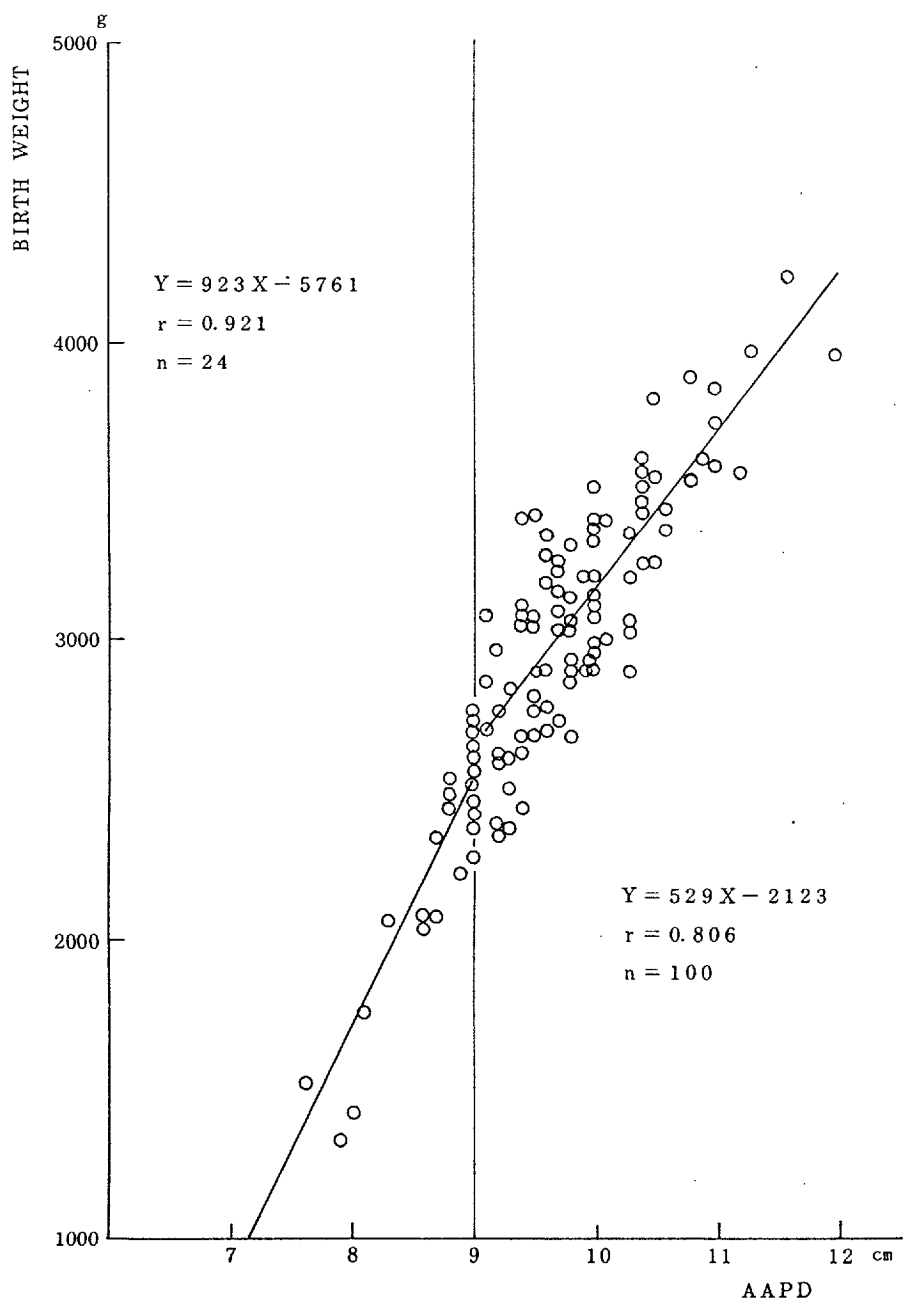
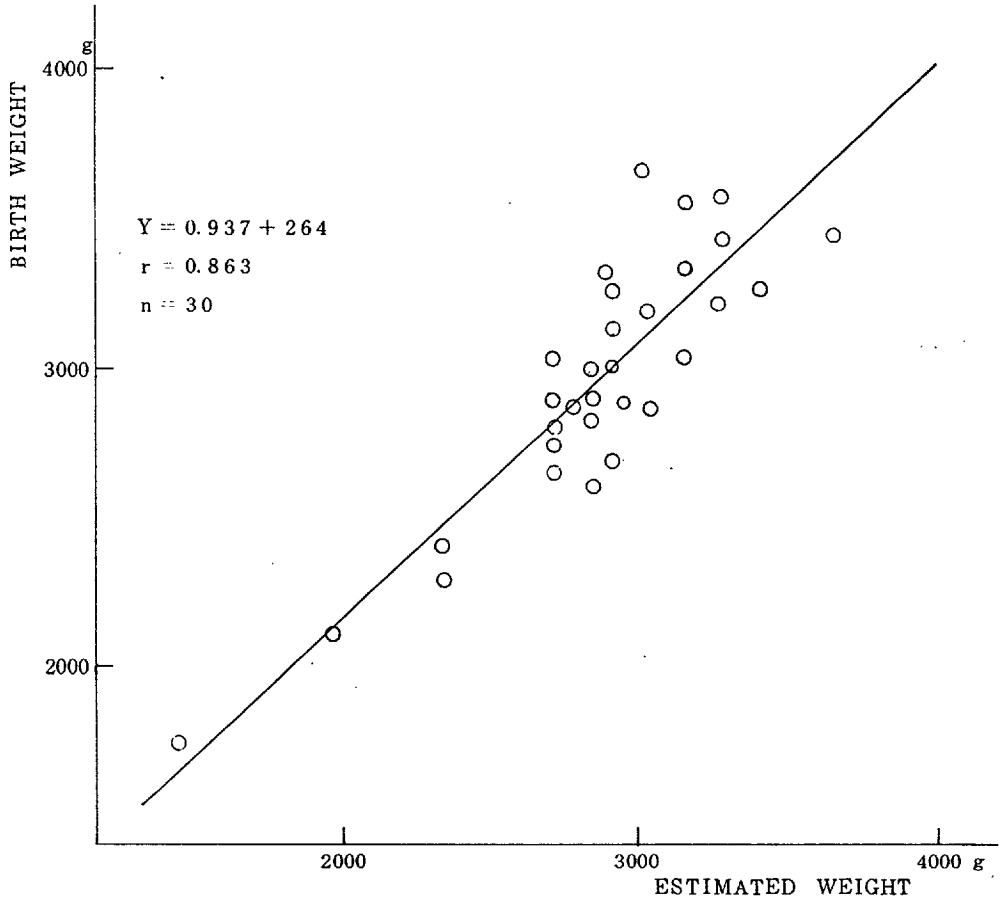


图 1. 出生体重与 AAPD 的相关性



☒ 2. CORRELATION BETWEEN BIRTH WEIGHT AND ESTIMATED WEIGHT



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



研究目的

胎児の発育状態を正しく把握し,子宮内発育遅児を早期に適確に診断するために超音波断層法による胎児の子宮内発育曲線を作成し,これによって胎児発育障害の診断を行った。昨年度胎児腹部前後径測定による胎児発育曲線を報告したが,今回は胎児腹部前後径の測定により出生体重の推定を行い,実際の出生体重との external check を行った。