

ハイリスク児に関する研究

(分担研究:ハイリスク児の調査に関する研究)

研究協力者 友田 昭二

要約: 1981年から1993年迄の13年間当大阪市立大学にて妊娠24週以降出生した児のうち多胎及び生命を脅かす形態異常を伴った児を除く初産婦3,682名, 経産婦2,690名の子育育の検討を行った。出生時児体重は1981年からの3年間で3,098g, 経産婦3,202gであったが10年後には2,944g, 3,073gとそれぞれ154g, 129gの減少が認められた。この間に在胎期間は初産婦2.2日, 経産婦1.3日の短縮がみられたが妊娠満期では1週間に胎児体重が110~130g増加することを考えあわせると在胎期間の短縮だけでは児体重の減少を説明できなかった。一方出生児のPonderal Indexは初産婦では27.1より25.1へ、経産婦では28.0より26.5へ減少していることより母体体重管理に伴う肥満を呈する出生児の体重減少が推察された。そして児の頭囲は若干増加し、頭囲/胸囲比は著明に増加していることより児にとっては好ましい結果であると考察された。

見出し語: 出生児体重, Ponderal Index, 母体肥満, 頭囲/胸囲比

緒言: 近年妊婦の栄養管理が積極的に行われ妊娠中の体重増加が制限されると共に、肥満妊婦・糖尿病合併妊婦の管理がすすみ肥満児・巨大児が産出される頻度が減少してきているように思われる。一方未熟児医療の進歩に伴い今までTocolysisを用い治療を行ってきた妊娠34週以降の切迫早産症例を積極的な治療をせずに分娩させていく傾向にある。従って周産期管理の進歩に伴い出生時児体重は減少していくように思われる。そこでこの実態を明らかにすべく当院で産出した過去13年間の児体重の推移と共に児の体型についての検討を行った。

研究方法: 1981年1月より1993年12月までに当大阪市立大学医学部附属病院で多胎及び生後1週間以内に死亡した形態異常児を除き妊娠24週以降産出した初産婦3,682名, 経産婦2,690名を対象に各年度毎に母体年齢, 母体身長, 在胎期間, 児体重, 児身長, 頭囲, 胸囲, 頭囲/胸囲比, Ponderal Index (体重(kg)/身長(m)³)を求めた。

研究成績: 母体年齢は1981年初産婦27.4±3.9才, 経産婦30.1±3.4が、1988ではそれぞれ27.4±4.1, 30.2±3.9とかわりなかったが1993年には28.2±4.4, 30.5±4.4とこの数年はやや高齢化の傾向が認められている。母体身長は13年間を通じ初産婦共156~157cm台で推移し高身長化は認められていない。

出生時児体重を図1に示したが初産婦1981年よりの3年間の平均が3,098gであったのに対し1991年よりの3年間の平均が2,944gと10年間に154g減少していた。経産婦においても同様の検討を行ったが3,202gから3,073gと129g減少していた。在胎期間も同様に1981年からの3年間で279.1日から276.8日と2.2日間の短縮が、経産婦では276.5日から275.2日と1.3日の短縮が認められた。

児の頭囲は1981年からの3年間で初産婦32.9cm, 経産婦33.3cmが1991年からの3年間で33.1cm, 33.5cmと若干増加していたが、胸囲は初産婦では32.1cmより31.4cmと、経産婦では32.5cmより31.9cmと減少していた。従って頭囲/胸囲比は図3から明らかなように1981年からの3年間で初産婦1.028, 経産婦1.025が10年後にはそれぞれ1.055, 1.051と増加していた。そして児の肥満度を示すPonderal Indexは初産婦では27.1より25.7へ、経産婦では28.0より26.5へと10年間で減少していた。

考察: 明らかに出生児体重はこの13年間に有意に減少してきている。それには種々の原因が考えられるが、まず母体の高齢化に伴う合併症の増加を検討した。この数年間に若干母体年齢が高齢化してきているものの児体重は13年前より低下してきているので母体の年齢が直接児体重の減少の原因とは考えにくい。次に在胎期間の検討を行ったが初産婦では2.2日, 経産婦では1.3日の短縮が認められた。しかし妊娠満期では胎児体重は1週間に110~130g増加することを考慮すれば在胎期間の短縮だけでは100g以上の児体重の減少を説明することはできない。Ponderal Indexは児の肥満度を示す指数であるが、母体に高血圧のない状態では母体の肥満あるいは母体の妊娠中の異常体重増加が児の肥満を作り出すことは明らかである。この6年間の当施設での妊娠中の母体体重増加は10.1kgより8.7kgに減少してきているので、母体の体重コントロールが児体重の減少に大きく関与していると推察される。その他喫煙(能動・受動を含め)による影響も考えられるが今回は検討しなかった。

結論: 近年周産期管理の進歩に伴い出生児体重が減少していることは明かであるが、このような児体重の減少の児にとっての良否は長期的な予後を検討したうえで結論づけなければならない。しかし少なくとも頭囲が増加傾向にあり、頭囲/胸囲比が増加していることは児にとって良好な結果と考えられる。

参考文献

- 友田 昭二 「肥満妊婦と児発育」産婦治療68:79-83, 1994
- 友田 昭二 「妊娠高血圧症の児発育に及ぼす影響」日妊中誌1:85-86, 1993

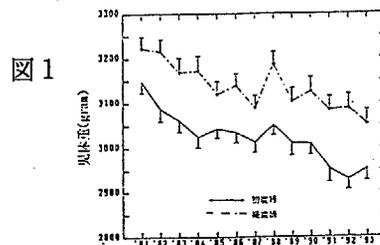


図1. 出生時児体重の年次推移

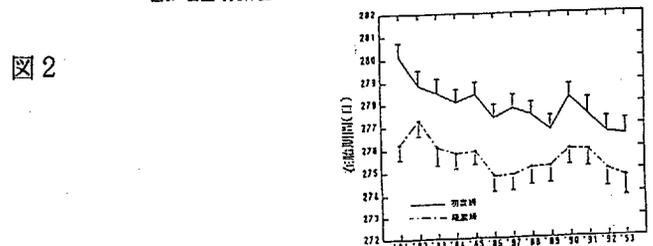


図2. 在胎期間の推移

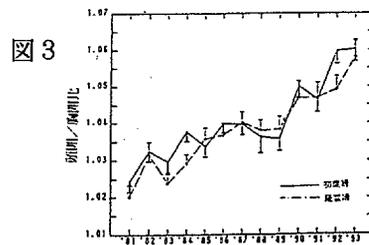


図3. 頭囲/胸囲比の年次推移

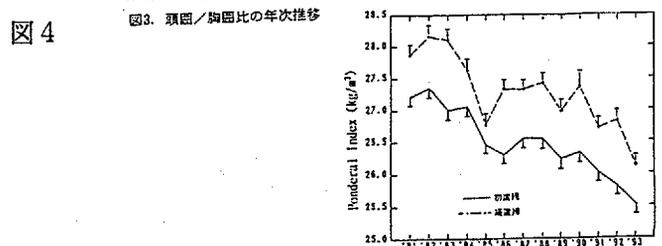
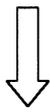


図4. ポンダラル指数の年次推移



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



要約:1981年から1993年迄の13年間当大阪市立大学にて妊娠24週以降出生した児のうち多胎及び生命を脅かす形態異常を伴った児を除く初産婦3,682名,経産婦2,690名の児発育の検討を行った。出生時児体重は1981年からの3年間では3,098g,経産婦3,202gであったが10年後には2,944g,3,073gとそれぞれ154g,129gの減少が認められた。この間在胎期間は初産婦2.2日,経産婦1.3日の短縮がみられたが妊娠満期では1週間に胎児体重が110~130g増加することを考えあわせると在胎期間の短縮だけでは児体重の減少を説明できなかった。一方出生児のPonderal Indexは初産婦では27.1より25.1へ、経産婦では28.0より26.5へ減少していることより母体体重管理に伴う肥満を呈する出生児の体重減少が推察された。そして児の頭囲は若干増加し、頭囲/胸囲比は著明に増加していることより児にとっては好ましい結果であると考察された。