早産の疫学的研究

大阪大学医療技術短期大学部
竹村　喬
大阪逓信病院　中村寛一・浦上満男
愛染橋病院　茨木健二郎・中川襄
大阪労災病院　河田優・赤井由紀子
大阪警察病院　高山克己
大手前病院　西野英男
八尾市民病院　美並義博
大阪市立大学附属病院
徐智恵・須川佶
神戸大学附属病院
宇井三佐子・東條伸平
県立尼崎病院　山本ふさ子・杉原健之

研究目的

心身障害児の大きな要因を占める未熟児，とくに極小未熟児の原因を明らかにし，その対策に資するため，前年に引続き早産の疫学的調査を行った。今回は，とくに31週までのものを対象とした産科学的背景と，ハイリスク妊娠のスクリーニングによる早産予測性の可能性をうかがい早産防止の解明につとめた。

研究方法

1. 早産（31週まで）の疫学的調査

近畿地区四病院（神戸大，大阪市大，大阪労災，尼崎県立）における最近10年間（昭和44年～53年）の妊娠16週より31週までの早産例について，助産録を情報源としてその頻度と産科的背景を検討した。

2. high risk pregnancy のスクリーニングによる早産の予測

大阪大学，大阪逓信病院，大阪労災病院の褥婦347例と前年実施した全国調査例636例を調査対象とし，high risk pregnancy スクリーニングのうち，簡単にできる Simmons，Manitoba，Goodwin 法を実施した。全国調査例については，Manitoba 法に，体格，不妊，社会的因子（教養，低所得，タバコ，摂生不十分，旅行，性交）にそれぞれ2点加点，集計した。

研究結果

1）早産（31週まで）の疫学的研究

① 頻度

四病院の分娩総数17,583例に対し，16～31週の早産は409例あり，2.5％に相当していた。このうち，死産は61.9％（238例）を占めていた。

在胎週数別にこれをみると，早産は週数とともに漸増傾向がみられる（第1図）

② 年令

高年者が比較的多く，とくに40才以上が15名あり，3.6％に達していた。

③ 産科的既往歴

既往に流早産したことのあるものは43.3％（自然流産36.6％，中絶27.0％，早産7.1％）あり，死産3.4％，外妊は0.5％であった。妊娠中毒症（2.4％），胎内死亡（1.7％），前置胎盤（1.0％），骨盤位（1.0％）が主なものであった。

④ 今回の妊娠・分娩異常と合併症

妊娠経過中，切迫流早産で治療をしたものが42.3％（409例中173例）で最も多く，次いで骨盤位（34.5％）で，前・早期破水（18.6％），胎内死亡（15.6％），貧血（10.0％），妊娠中毒症（9.8％）も高率にみられた。

合併症も比較的多く59例（14.4％）あり，

心疾患，肝炎，腎炎，腎結石，子宮筋腫，卵巣のう腫，双角子宮が主なものであった。

⑤ 児の体重とアプガール・スコア

週数とともに児の体重は増加するが，死産例は生産より低体重であった。

アプガール・スコアは死産例が多かった関係で0～2点が多く（68.2％），8～10点は12.9％にすぎなかったが，8～10点を示したものは1例を除き28週以後にあらわれ，30週以後急増していた。（第2図）

2) high risk pregnancy スクリーニングによる早産の予測

① high risk pregnancy スクリーニング法各種の比較

阪大病院，逓信病院，労災病院の褥婦を対象として行った high risk pregnancy のスクリーニングでは，その方法によって頻度が異なっていた。

すなわち，Nesbitt & Aubry 法に比し Simmons，Manitoba 法では多くスクリーニングされ，Goodwin 法では少なかった。スクリーニング・スコアと分娩所要時間，分娩出血，帝切，低体重児出生，アプガール・スコアの関係も同様に，方法により異った値が得られた。

低体重児で出生した17例では Simmons 法を除き，Manitoba 法，Goodwin 法では high risk 群に高値を示し，スクリーニングの有用性が示唆された。

② Manitoba 法による早産の予測

全国調査例について行った（Manitoba 法）スクリーニングでは，3点以上が80.3％，4点以上64.0％，7点以上26.4％，8点以上19.3％であった。上述の3病院（阪大，逓信，労災347例）で行った成績（Manitoba 法3点以上45.0％，7点以上4.9％）と比較すると，両者間に差異のあるのが知られる。もっとも原法では3点以上を high risk としており，今回は体格や社会的因子について増点しているので，この3点を考慮し，4点以上を high risk，8点以上を超 high risk として（第1表）両者を比較しても同様に差異を認めた。

次に，同じ全国調査の636例についてハイリスク因子（Manitoba 法）の出現頻度をみると最も多いのは，検診回数で49.8％あり，初産婦がこれにつぎ44.5％，既往歴（早産，妊娠中毒症，帝切，死産，児死亡など）26.1％，前・早期破水18.7％，妊娠中毒症18.6％，合併症16.5％，有職16.0％，骨盤位13.7％，切迫流産13.5％が主なものであった。この他前置胎盤8.2％，多胎5.2％，常位胎盤早期剥離4.6％，羊水過多症4.1％が正常妊産婦に比し，頻度が高かった。体格（8.6％）や社会的経済的因子も多く（延べ117例）全体の18.4％にも相当していた。

考　　察

早産の疫学調査から，早産（31週まで）出生と高年令，心疾患や子宮筋腫などの合併症のあるものや，既往歴および産科異常との密接な関係がうかがわれた。なお，アプガール・スコアよりみて27週以前はほとんど絶望的であり，児体重よりみて極小未熟児を免れるためには31週の在胎期間が望ましい。

一方，high risk pregnancy のスクリーニング実験から，早産未熟児出生予測の可能性がうかがえるものの，方法により異なる値が得られ，いずれの方法（Simmons，Manitoba，Goodwin）も正確な予測はむづかしく，改良を要する。

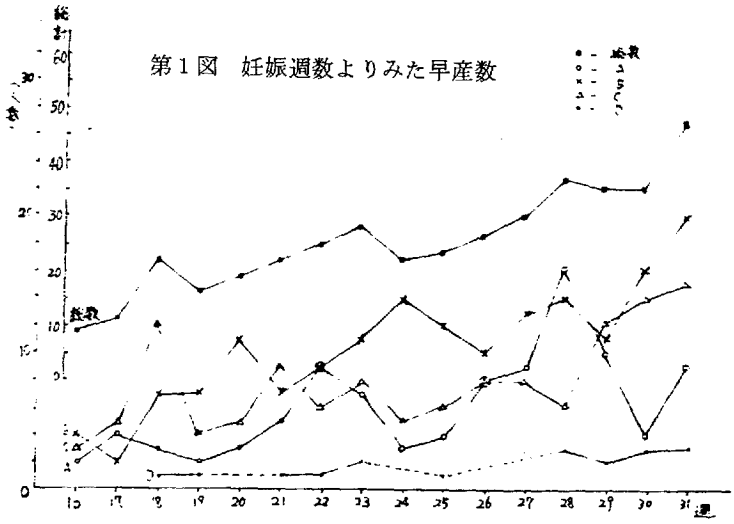
Manitoba 法からみて，早産は既往歴，産科異常，合併症の他，体格，社会的経済的因子と深い関連があり，今後の未熟児出生防止対策に大きな示唆が得られた。

要　　約

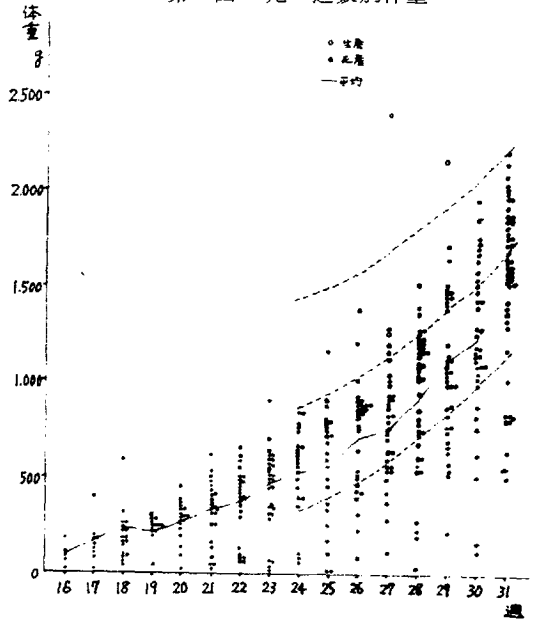
1. 比較的早期（31週まで）におこる早産では，死産が多く，その産科的背景には高年令，既往歴，合併症，産科異常が大きな役割を果している。極小未熟児の防止には28週以上の在胎期間が望ましい。

2. high risk pregnancy のスクリーニングは方法により値が大きく異なり，とくに簡易法（Simmons，Manitoba，Goodwin）では，いずれも早産の予測には改良の余地があり，今後の検討にまたねばならない。

第１図　妊娠週数よりみた早産数



第２図　児の週数別体重



第1表　HRPスコア（Manitoba 法）

	数	%
3～	511	80.3
4～	407	64.0
5～	318	50.0
6～	243	38.2
7～	168	26.4
8～	123	19.3
9～	79	12.4

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

1.比較的早期(31 週まで)におこる早産では,死産が多く,その産科的背景には高年令,既往歴,合併症,産科異常が大きな役割を果している。極小未熟児の防止には 28 週以上の在胎期間が望ましい。

2.high risk pregnanCy のスクリーニングは方法により値が大きく異なり,とくに簡易法(Simmons,Manitoba,Goodwin)では,いずれも早産の予測には改良の余地があり,今後の検討にまたねばならない。