

13 在胎週数ならびに出生体重からみた 早期新生児死亡率ならびにその対策 に関する研究

東北大学医学部産科学婦人科学教室

分担研究者 鈴木 雅 洲

研究協力者 佐藤 章・山辺 紘 猷

小林 昇・森 滋

阿部 洋 一

1. はじめに

胎児、新生児の予後を知るうえで、最も重要な因子の一つとして、妊娠週数と出生体重の関係がある。最近、超音波断層法の進歩により、胎児の体重予測ができるようになったが、いまだ種々の問題点があり、正確とはいえない。昭和55年度に於ては、18,075 例につき、妊娠週数と出生体重の関係および早期新生児死亡を調査したが、大学病院など大病院の症例が抜けていたので、これらの症例を加え、妊娠週別出生体重基準曲線および早期新生児死亡率曲線を作成した。

2. 方 法

対象は、昭和53年2月より昭和54年1月までの一年間に、宮城県で出生した22,967 例について調査した。これは、宮城県下で1年間の出生数の約4分の3にあたる。これらの症例のうち、月経周期が28日～33日の正順な母より出生した19,509 例を集計し、妊娠期間の不明瞭なものを除外した。

基準曲線作成にあたっては、大型コンピューターを使用し、妊娠週別に10パーセントイル、50パーセントイル、90パーセントイルを算出し、次いで三点移動平均法を用いて、図を作成し、さらに、これを平滑化して基準曲線を作成した。また図の作成にあたっては、各妊娠週数ごとの基準点をその妊娠週数の中間においた。また、早期新生児死亡症例が66例あり、これをこの基準曲線にあわせ、その死亡率曲線を作成した。

3. 結 果

まず、妊娠週数別の新生児出生率の結果を図1に示す。この図より、殆んどが、分娩予定日を中心に出生しており、早産率3.32%、正期産率92.72%、過期産率3.96%であった。

妊娠週数別の出生児数および実際に計算した90, 50,

10パーセントイル値を表1に示す。図2は、実際の計算値と三点移動平均した曲線で、これを平滑化したものが図3である。

早期新生児死亡率については、平均0.34%であった。出生体重・妊娠週別からみた早期新生児死亡率の分布を図4に示す。この図より、早期新生児死亡率曲線を描いたのが図5である。

4. 考 察

妊娠週数別の新生児出生率より、分娩予定日を中心に出生しており、従来、その頻度がはっきりしなかった早産率、過期産率が各々3.32%、3.92%であることがわかった。

妊娠週数と出生体重の基準曲線は、米国では、Lubchenco 曲線、日本においては船川の曲線が広く利用されているが、両曲線は、1,960年代前半に作成したもので、現在との生活環境が違っており、現況に即していない。また、症例も数年に亘って集計しているものである。最近、仁志田の報告例では症例数が少ないという欠点がある。これに対し、我々が今回作成した曲線は現在の日本人の基準曲線として使用できるものと考えられる。

早期新生児死亡率曲線については、この曲線から、新生児の妊娠週数と出生体重から、その予後がすぐに推測できるようになる。しかし、症例数が少なく、また死産と届出あった症例の中に、早期新生児死亡が含まれている可能性が多く、来年度はその再調査と、数年にわたる新生児死亡・乳児死亡を調査し、この曲線を完成させたい。

図 1. 妊娠週数別の新生児出生率

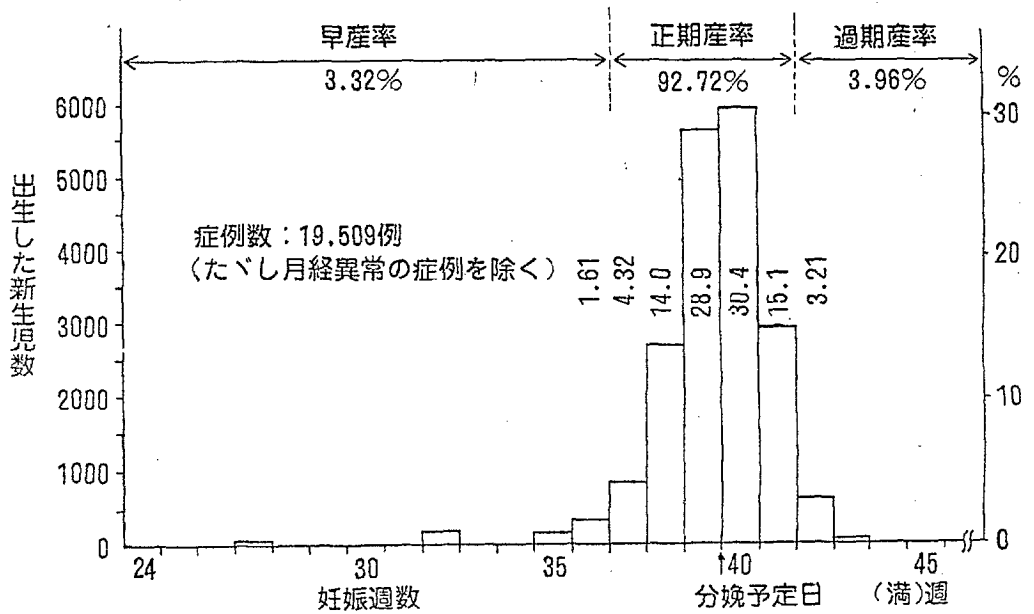


表 1. 妊娠（満）週別の出生体重

妊 娠 週	症 例 数	平 均 値	90 パーセン タ イ ル	10 パーセン タ イ ル
24～28	30	1,140	1,516	764
29	10	1,380	1,559	1,201
30	10	1,580	1,926	1,234
31	15	1,807	2,154	1,460
32	29	1,893	2,326	1,460
33	45	2,282	2,774	1,790
34	60	2,520	3,014	2,026
35	141	2,657	3,136	2,178
36	315	2,803	3,315	2,291
37	846	3,005	3,480	2,530
38	2,753	3,124	3,617	2,631
39	5,640	3,214	3,702	2,726
40	5,936	3,299	3,792	2,806
41	2,942	3,320	3,827	2,813
42	627	3,338	3,855	2,821
43	82	3,207	3,681	2,733
44	28	3,271	3,859	2,683
計	19,509			

図2. 妊娠週数別の出生体重のパーセンタイル

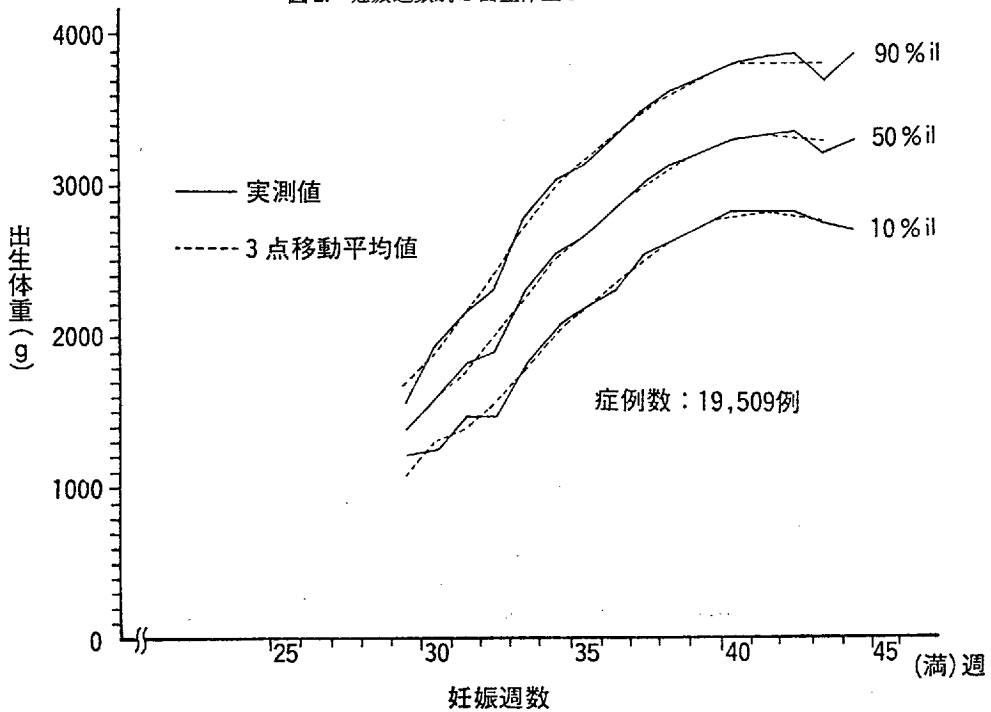


図3. 妊娠週数ごとにみた出生体重パーセンタイル曲線

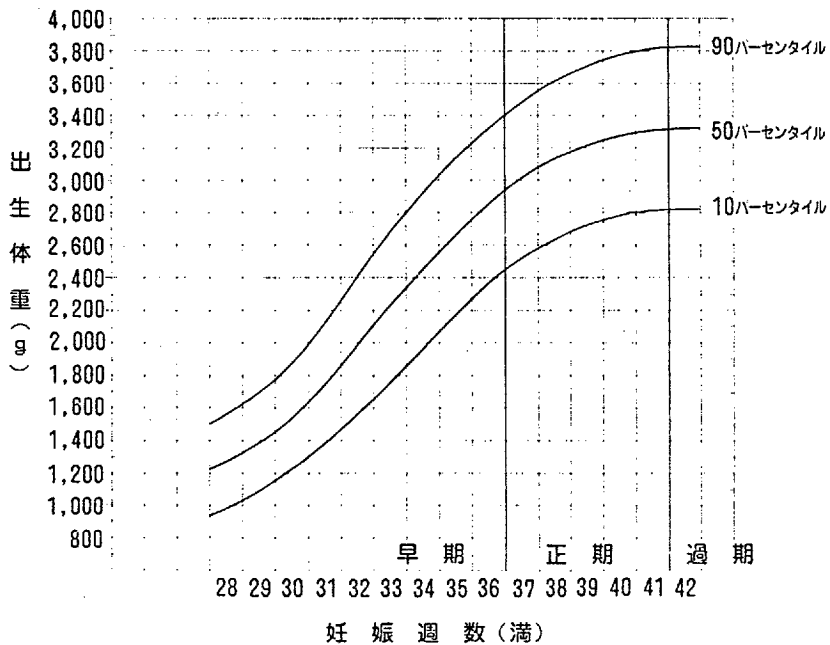


図4. 出生体重・妊娠週数別の早期新生児死亡率

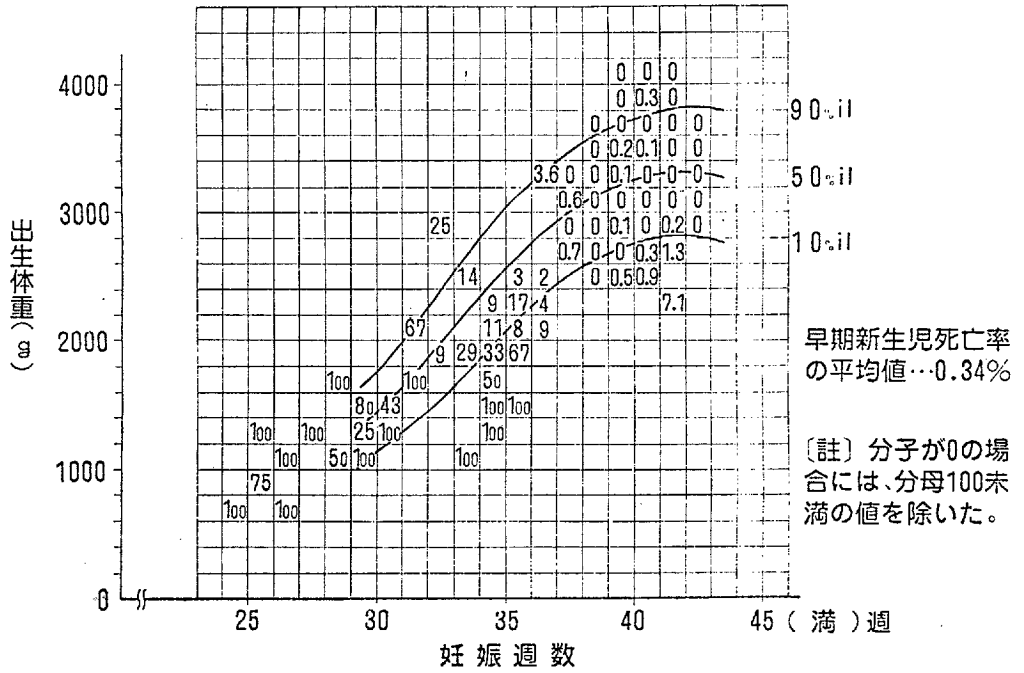
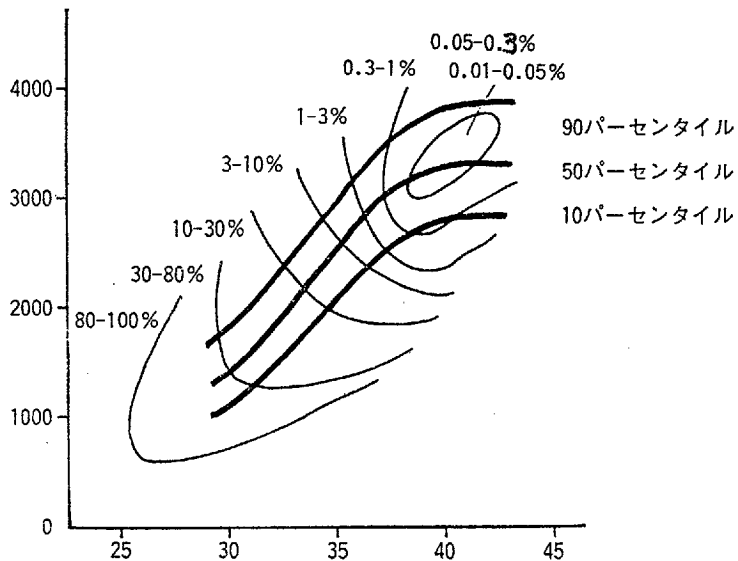
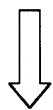


図5. 妊娠週数 (満) と出生体重の10パーセントイル90パーセントイル曲線および妊娠週数 (満), 出生体重からみた早期新生児 (生後7日未満) 死亡率 (%)





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



1. はじめに

胎児, 新生児の予後を知るうえで, 最も重要な因子の一つとして, 妊娠週数と出生体重の関係がある。最近, 超音波断層法の進歩により, 胎児の体重予測ができるようになったが, いまだ種々の問題点があり, 正確とはいえない。昭和 55 年度に於ては, 18,075 例につき, 妊娠週数と出生体重の関係および早期新生児死亡を調査したが, 大学病院など大病院の症例が抜けていたので, これらの症例を加え, 妊娠週別出生体重基準曲線および早期新生児死亡率曲線を作成した。