

1. 後期妊娠中毒症

1-a 後期妊娠中毒症に関する研究

信州大学医学部産科婦人科学教室

福田 透

研究計画並びに研究経過

妊娠中毒症による妊産婦死亡とそれに伴う児の喪失は依然として高い水準にあり、また周産期における障害に起因する心身障害児発生の面にも大きく影響を及ぼしていると推測される。それにもかかわらず妊娠中毒症についての実態調査は近年実施されていない。初年度の研究計画は妊娠中毒症の定義・診断基準の整理並びにそれにもとづく実態調査を企図したが、現在は日本産婦人科学会に於て新しい分類・診断基準等に関する検討が進められている為、全国的な実態調査の予備段階として、教室に於ける過去9年間7,052例の分娩症例を対象にその実態を分析し、新しい角度からの中毒症の見方が、中毒症の管理の实地臨床面で運用しうるかを検討した。更に一部では母体の代謝・血液学的検索を実施し、中毒症の管理に応用しうるか否かの研究と、胎児の呼吸・栄養に直接関連している胎盤についての研究、分娩周辺期の胎児並びに新生児のモニタリングによる安全管理の問題についての研究などを行いつつあり、次年度以降まとめて報告すべく努力している。

研究方法

○後期妊娠中毒症のとらえ方について（新しい一つの基準について）

現在我国では日本産科婦人科学会中毒症委員会の分類（1962年）が汎用されているが近年、色々と問題点が指適されてきている。近年 Organization Gestosis から Gestosis Index（以下G・I・と略）が提唱されてきているが、我々も妊娠中毒症を EPH-gestosis としてとらえ対処していくのが実際臨床的であると考え、1971年以降、従来の日産婦基準にG・I・を加味した基準を応用している。その利点は各症例を症例別タイプに分類しうること、各症例毎の重症度を点数化して表示し、その経過を観察できることなどにある。

本年度はこの基準を応用し、母児に甚大な影響を及ぼす重症例、子癇例、常位胎盤早期剥離を主対象としてその実態を分析した。

研究結果並びに考察

妊娠中毒症の実態調査の成績を一括して表(1)に示した。

① 周産期死亡の比較と EPH-gestosis の発症頻度の年次推移について

図(1)に示す如く最近9年間の周産期死亡率(非修正)は平均21.08(対1,000人比)で、1978年の全国平均13.0に比し高値を示している。これは当教室が地域的に基幹病院的性格を有し、多くの異常症例を取り扱っている為と考えられる。また EPH-gestosis の全分娩数に対する頻度は症例数としてみると表1の如く最近やや減少している様ではあるが、対1,000人比としてみると平均50.9と高率に発症をみており、最近では従来考えられなかったようなネフローゼ症候群や心疾患などの基礎疾患などの基礎疾患を有する妊婦が増加してきていることが注目される。

更に EPH-gestosis の周産期死亡率の年次推移をみると、待期主義で対処していた1973年以前のそれに比し、後述する如き管理体制を実施した1974年以後は EPH-gestosis の発症頻度の推移に比し、ほぼ横ばいとなってきている。しかし、なお重症例などによる周産期死亡率は全症例の20.08に比し100.8と約5倍もの高率にみられる事は周産期における重症例などの胎児管理が重大な課題であることを示していると言える。

② 胎内発育障害児と出生時仮死の発生頻度について

次に単胎分娩症例のみを対象として胎内発育障害児の出現状況を日産婦胎児問題委員会の基準(1975)を用い分析した成績は表(1)に示す如くである。全体的に見ると SFD は 64.7(対1,000人)前後の発生頻度で

年次的に大きな変遷はみられない。一方 EPH-gestosis では、平均 228.7 と高率となっている。前掲の EPH-gestosis の発生頻度、その周産期死亡をあわせて考察すると、EPH-gestosis では胎内発育状況が明らかに不良となつてはいるが、最近ではその管理体制の充実化に伴ない生児として救命し得る様になつたとも考えられよう。反面、胎内発育不良例の出生は単に生下時体重としてハンディキャップを負っているばかりではなく、周産期においても胎児仮死ひいては新生児仮死をおこす確率を高くすることにつながる。中毒症の管理体制が確立した 1974 年以後出生時に仮死をみた low Apgar score 症例（1 分後の Apgar score 7 点以下の症例）が増加傾向にあることは比の事実を裏付けるものと推測される。

これらの成績は心身障害児発生予防の面からも軽視し得ないものがあり、母体状況の把握と伴に周産期の胎児安全対策を今後より充実する必要がある事を示唆している。

③ Gestosis Index を応用した母児管理について

前述の如きその実態の分析成績から考察するに、中毒症に対する現状での対応の第一段階は、その発症を予知し、早期に発見して嚴重な監視下におくことである。前述の如く G・I・は母体の中毒症症状を点数化して評価することが可能であり、我々は重症中毒症 200 症例を対象に母体状況・胎児状況に分け、G・I・の妊娠経過に伴う推移状況を分析した成績から、G・I・の推移状況は中毒症の母児管理上有用であるとの成績を得ている。特に 1975 年以降は図(2)に示す如き指標により対応し、G・I・4 点以上を入院管理対象として取り扱い、更に最近では各種の胎児監視の方法を応用してその管理にあたっている。妊娠中毒症に対する治療が安静・食事療法といった消極的対応が主流である現段階では、これら胎児監視の方法を駆使し、よりよい状態で児を娩出させていくことが一つの方法ではないかと考えている。また今後中毒症の母児管理をより確実なものとするには、母体の代謝・血液関係などの研究や、胎児発育に直接関与している胎盤の状況などをより詳細に研究していく事が中毒症の実態調査とともに必要である。

要 約

本年度は次年度以降の本格的な実態調査にあたり、いかなる点に注目すべきかを検討すべく、教室で実施している中毒症を従来の日産婦学会の基準と Gestosis

Index を加味した新しい診断基準を用い、教室の過去 9 年間のデータにつき分析を行い、その管理のあり方につき考察を加えた。

その結果

① 重症例、子癇、早剥等母児に甚大な影響を及ぼす EPH-gestosis は、対 1,000 人比で 100.8 前後の頻度でみられ、症例数的には最近やや減少化の兆はあるものの、重篤な基礎疾患を有する症例が増加しつつある傾向を認めた。

② その周産期死亡率は管理体制の整備で、待期的対応をとっていた時代より減少はしてきているが、なお対 1,000 人比 100.8 と高率である。

③ 更に管理体制の充実化に伴ない EPH-gestosis 自体の周産期死亡率は減少化傾向をみるが、胎内発育障害児の出産頻度や出生時仮死症例の増加傾向がみられ、心身障害児発生予防の面からは依然として重要な課題の一つである。

④ これらに対応すべく、実際臨床面での対応につき分析する必要があると共に、母体・胎児・胎盤の各々につき地道な研究が必要であるなどの成績を得た。

これらの成績をふまへ次年度以降より範囲を拡大した実態調査と前述の個々の研究をひき続き実施する計画である。

表-1 後期妊娠中毒症の実態調査成績

(SHINSHU UNIVERSITY, 1971-1979)

Year	1971 (46)	1972 (47)	1973 (48)	1974 (49)	1975 (50)	1976 (51)	1977 (52)	1978 (53)	1979 (54)	TOTAL
I. Total Cases										
1) No. of delivery	728	755	822	889	903	802	760	678	715	7,052
singletone	715	746	814	879	895	799	751	672	711	6,986
twin	9	9	8	10	8	3	9	6	4	66
No. of infants	737	764	830	899	910	805	769	684	719	7,117
2) Perinatal mortality rates of total cases	32.56	18.32	18.07	20.02	15.38	24.84	26.81	20.47	15.30	21.08
II. EPH-gestosis										
(A) Severe Type										
No. of delivery	35	31	32	42	43	48	45	35	27	338
singletone	33	29	30	39	41	47	42	33	26	320
twin	2	2	2	3	2	1	3	2	1	18
(B) Eclampsia										
No. of delivery	2	0	1	(0)	2	0	0	1	0	6
(C) Abruptio placentae										
No. of delivery	1	0	4	4	1	1	2	0	2	15
*** Total Cases ; (A)+(B)+(C)										
1) No. of delivery	38	31	37	46	46	49	47	36	29	359
No. of infants	40	33	39	49	48	50	50	38	30	377
No. of perinatal deaths	8	3	5	4	4	5	5	1	3	38
2) Incidents of EPH-gestosis	5.23%	4.11%	4.50%	5.17%	5.09%	6.11%	6.18%	5.31%	4.06%	5.09%
3) Perinatal mortality rates in EPH-gestosis	200.00	90.90	128.21	81.63	83.33	100.00	100.00	26.32	100.00	100.80
III. Intra-uterin Fetal Growth										
1) Incidence of SFD in all singletone cases	6.26%	5.76%	8.60%	6.71%	6.15%	7.01%	4.26%	6.99%	6.33%	6.47%
2) Incidence of SFD in EPH-gestosis (singletone)	11.11%	31.03%	40.00%	16.28%	25.00%	14.58%	15.91%	20.59%	42.86%	22.87%
IV. Perinatal problems (Incidence of low Apgar Score : 7 or less at 1 min.)										
1) Incidence in all live birth	5.4%	6.4%	7.1%	5.3%	7.3%	6.2%	9.4%	7.1%	6.5%	6.71%
2) Incidence in EPH-gestosis	29.4%	15.2%	27.8%	15.2%	8.9%	8.5%	15.6%	13.5%	25.9%	16.86%

※ この調査表は数室において分娩を取り扱った妊娠 28 週 0 日以降の全症例を対象としたものである。

(注) ① 双胎症例の紙状児 1 例を除外 ② 27 週の子癇症例を除外 ③ 非中毒症タイプの早剥(双胎例)は除外 ④ これは子癇と早剥の合併症例 ⑤ 脳出血と早剥の合併症例を含む
(B)と(C)は単胎分娩症例のみで双胎症例はなかった。

図-(1) 周産期死亡と EPH-gestosis の発生頻度

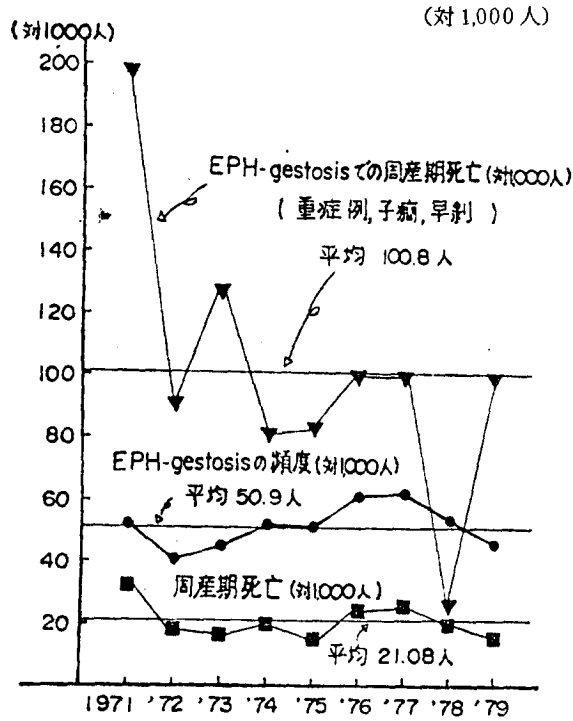
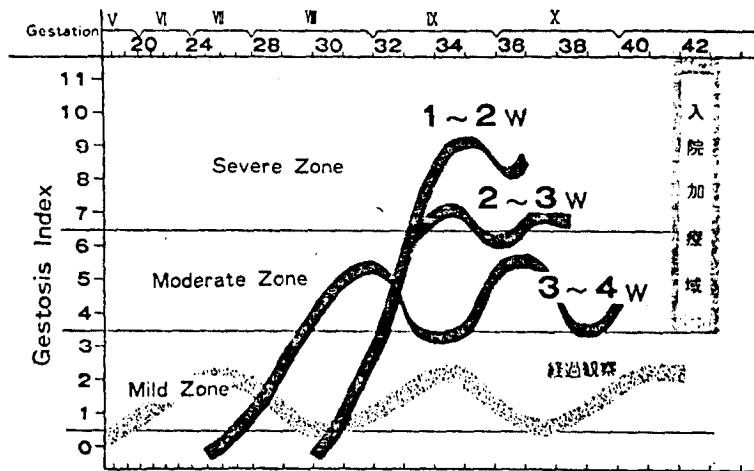
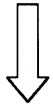


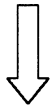
図-(2) Gestosis Index の推移よりみた分娩誘導時間





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



研究計画並びに研究経過

妊娠中毒症による妊産婦死亡とそれに伴う児の喪失は依然として高い水準にあり、また周産期における障害に起因する心身障害児発生の面にも大きく影響を及ぼしていると推測される。それにもかかわらず妊娠中毒症についての実態調査は近年実施されていない。初年度の研究計画は妊娠中毒症の定義・診断基準の整理並びにそれにもとづく実態調査を企図したが、現在は日本産婦人科学会に於て新しい分類・診断基準等に関する検討が進められている為、全国的な実態調査の予備段階として、教室に於ける過去9年間7,052例の分娩症例を対象にその実態を分析し、新しい角度からの中毒症の見方が、中毒症の管理の実地臨床面で運用しうるかを検討した。更に一部では母体の代謝・血液学的検索を実施し、中毒症の管理に応用しうるか否かの研究と、胎児の呼吸・栄養に直接関連している胎盤についての研究、分娩周辺期の胎児並びに新生児のモニタリングによる安全管理の問題についての研究などを行いつつあり、次年度以降まとめ報告すべく努力している。