

早期発見・早期療育に必要な検査の開発とシステム化に関する研究 妊婦情報と精神発達遅滞

堀口貞夫 愛育病院産婦人科

〔はじめに〕

近年の産科領域における医療用電子機器の発達は、胎児から得られる情報の質を向上させ、胎児・新生児の Mortality と Morbidity を著しく改善した。

しかし、これはあくまでも死亡率あるいは Apgar score などを指標とした比較的短い期間内での予後を目標としての事であって、より長期的予後を規程に入れての検討は十分とは言えない。

〔研究目的〕

そこで精神発達遅滞をおこす可能性のある妊娠・分娩および新生児期の異常を見出し、その

図1) 妊娠中の調査-1

* 外資カルテ番号: _____ * 氏名: _____ * 分娩予定日(年 月 日)

1. 母の年齢: 1. ~19歳 2. 20~29 3. 30~34 4. 35~39 5. 40歳以上

2. 職業(本人): 1. 無職...2-1 (1. 主婦 2. 学生)
2. あり...2-2-1 お仕事の内容を下記の項目から選んでください(_____)
(お仕事の内容を具体的に記入ください: _____)
2-2-2 勤務場所: 1. 自宅 2. 自宅外 3. その他(_____)
2-2-4 勤務時間: 1. フルタイム 2. パートタイム 3. その他(_____)
(夫): 1. 無職
2. あり...2-2-1 お仕事の内容を下記の項目から選んでください(_____)
(お仕事の内容を具体的に記入ください: _____)

お仕事の内容

1. 事務従事(一般事務、営業、タイピストなど)
2. 販売従事(小売、卸売、飲食店主、保険(代理、不動産)仲介)
3. 専門的・技術的職業従事(技術者、教員、医師、音楽家、電機師、保育士など)
4. 管理職職従事(管理職の公務員、会社、法人の役員など)
5. サービス職業従事(再入会、接客係、飲食店勤務など)
6. 技能工・生産工程従事(機械組立、洋装仕立、縫製・製本、飲食材料製造など)
7. 農林・漁業従事
8. 運輸・運送従事
9. その他の職業に従事

3. 経産の形態: 1. 既婚 2. 妊娠 3. 離婚 4. 死別 5. 未婚
2-1 入籍(1. 入籍 2. 予定 3. 未入籍)
2-2 同居(1. 同居 2. 別居)
2-3 近親婚(いとこ).....0. なし 1. あり
2-4 産後婚.....3-4-1 本人の問題.....0. なし 1. あり(_____)
3-4-2 問題の子.....0. なし 1. あり(_____)

4. 最終学歴: 1. 中学 2. 高校 3. 専門学校 4. 短大 5. 大学以上

5. 産後経過の予後:

項目	回数	備考
5-1 人工経絡中絶		
5-2 産後		
5-3 産後		
5-4 産後		
5-5 胎児死亡		
5-6 新生児死亡		
5-7 児の異常		

予防で早期発見に役立てることを目的とする。

なお後述のごとく、精神発達遅滞の頻度は、程度による差はあると思われるがおよそ全分娩の1%位と思われるので多数例の調査を必要とすること、また前方視的調査は各症例とも少くとも18カ月の長期間を必要とするものであり1~2年で終了するものではない。従って当病院における継続的研究として診療システムを完成することも57~60年における研究の目的の一つになると思われる。

〔研究方法と対象〕

妊娠・分娩中および新生児期における、精神

図2) 妊娠中の調査-2

5. 妊娠中の経過:	I	II	III	IV	V	~11週	12~23	24~36	37~
1. タバコ(本/日)	0	~9	~19	~29	30~				
2. コーヒー(杯/日)	0	~2	3~4	5~					
3. 煙草(杯/日)	0	~2	3~4	5~					
4. 緑茶(杯/日)	0	~2	3~4	5~					
5. ビール	0	~1本	~2	~3	4~				
6. 酒・ワイン	0	~1合	~2	~3	4~				
7. アラジン・威士忌	0	~1杯	~2	~3	4~				
注) 酒類の評価法(1. 週1回 2. 週3回 3. 毎日) 記載例: ビールを毎日1本飲む.....II-3									
6-2 放射線	0. なし	1. あり							
2. コンピュータ	0. なし	1. あり							
6-3 病	患-1. ウイルス感染症								
	1. カゼ	0. なし	1. あり						
	2. インフルエンザ	0. なし	1. あり						
	3. 風邪	0. なし	1. あり						
	4. 肺炎	0. なし	1. あり						
	5. 38℃以上の発熱	0. なし	1. あり						
	-2. 糖尿病	0. なし	1. あり						
	-3. 早産	0. なし	1. あり						
	-4. てんかん	0. なし	1. あり						
6-4 異常	常-1. 悪阻 0. なし 1. 軽度 2. 重度								
	-2. 初産後出血	0. なし	1. 出血	2. 下血					
	-3. 経産中単位	0. なし	1. 軽	2. 重	3. 子癇	4. 特殊			
	4. 留置性変化	0. なし	3. あり	~3日以上					
	-5. 胎動	1. 弱	2. 強	3. 規則的					
6-5 薬	剤-1. 経産時の薬物-1. ビール.....0. なし 1. あり								
	-2. 経産中の薬物-1. 向精神薬.....0. なし 1. あり								
	2. 催吐剤.....0. なし 1. あり								
	3. ホルモン剤.....0. なし 1. あり								
	4. 解熱鎮痛剤.....0. なし 1. あり								
	5. 抗ヒスタミン剤.....0. なし 1. あり								
	6. 降圧剤.....0. なし 1. あり								
	7. 抗生剤.....0. なし 1. あり								
	8. 子宮収縮剤.....0. なし 1. あり								
	9. 鎮静剤.....0. なし 1. あり								
	10. その他.....0. なし 1. あり								

図3) 分娩時の調査

新生児分娩記録										西暦年		
氏名	フリガナ	職業	住所	区	町	村	分娩経路	胎	産	未	不	要
出生年月日	妊婦分娩産褥の異常	分娩場所	児体重	性	児の子数							
① 妊婦中の異常	身長 cm: 体重 (非妊時) kg	胎盤型	本人	A	B	O	Rh	+	-			
② 産科合併症	胎毒 (RPR: TPP 胎A: 胎B) HbS 抗原 () = 抗原 ()											
③ 産科異常	胎盤前置, 羊水過多(無・過少・濃・濁・血性) 胎心音消失, 胎動消失, 胎動減少, 胎動異常 (E) 異常一過性徐脈 (L) 変動一過性徐脈 (V) 胎動消失 (T) 持続性徐脈 (B)											
④ 処置	アトニン点滴・PG点滴・PG内服(精洗, 促進), アトニン分割, フミニリヤ, メトロイリゼ クリステル, 吸引(胎, 臍), 鉗子(胎, 臍) 中在, 産在, 出口, 回腸, 再産位産出(胎, 臍) 産切 (trial) 胎盤用子刺, 頸部・胎盤胎盤縫合不全											
⑤ 薬剤	抗生剤・麻酔薬・鎮痛薬・解熱薬・輸血(オドレ)・輸血・静脈・利尿											

分娩の経過		経産 通 日		母親学歴・妊婦次歴・夫立合・ラマーズ法	
月	日	時	分	経産	通 日
陣痛開始(自然・人工)		破 水 自然			
子宮口全開大		人 量			
胎 毛		外陰消毒			
人工尿床 (ml)		胎 毒 胎盤・臍帯・脱胎外・胎前神経・その他 1 第カルボキシン (ml)			
N ₂ O () (時 分より 時 分まで)		O ₂ () (時 分より 時 分まで)			
会陰切開		産 出 (第 I 位 第 II 位 第 III 位 第 IV 位) 位 第 V 位			
分娩様式 (正常・クリステル・吸引・鉗子・密切・背位)		胎盤娩出 (胎盤面・母体面・半母体面) PG・アトニン点滴 (ml)			
自然・産切・ラマーズ・用子刺・子宮内清濁		メタナリン 1 A (胎・臍・胎)			
子宮底 (cm) 収縮 (収・否)		破水一分娩時間 日 時間 分			
子 宮 底 (cm) 収縮 (収・否)		第 I 期 時間 分 ml			
人工尿床 (ml) 血圧 (収 / 舒)		第 II 期 時間 分 ml			
合計 時間 分 ml		第 III 期 時間 分 ml			
合計 時間 分 ml		第 IV 期 結合時 1 時間 2 時間 ml			
合計 時間 分 ml		合計 時間 分 ml			
⑥ 新生児の記録		異常切開		娩出時・娩出後	
心 拍 数	なし 100 以下 100 以上	1 分後	3 分後	5 分後	破死 度 → 生 死
呼 吸	なし 弱みなし 強く 弱く	弱く	弱く	弱く	死産 (産後 度)
筋 張 力	なし 強みなし 強く 弱く	強く	強く	強く	第一呼吸 分 秒
反 射	反応なし 強く 弱く	強く	強く	強く	第二呼吸 分 秒
皮膚の色	正常 青紫 赤紫	全身ピンク			APGAR Score
⑦ 出生時処置	生後		薬物・その他		
O ₂ 吸入	分	分	分	分	
人工呼吸	分	分	分	分	
口から口	分	分	分	分	
気管内洗灌	分	分	分	分	

発達遅滞とかかわりがあると思われる事項について、prospective に記録し、生後9カ月の時点で全乳児について発育発達の調査を行

妊娠中の prospective 調査に関しては、昭和58年度の本研究グループにおける検討の結果から図1, 2)のごとき調査用紙を作製し、これを使用することとした。図1)は主として妊婦の社会的な生活環境および既往妊娠に関する項目であり、図2)は今回の妊娠中に発生する事項についての調査である。

分娩時の記録は図3)のごとき、愛育病院産婦人科における新生児分娩記録を利用することとした。このうち項目③産科異常、④処置、⑥分娩の記録、⑦新生児の記録、⑧出生時処置の5項目が分娩時の記録に該当するものである。

新生児期の記録については、入院中の一般臨床症状、変質徴候と共に神経症状が重要と思われるが調査表については目下検討中である。

生後9カ月における調査項目については、同じ研究グループで検討中の「早期発見のために必要な検査」等を参考に作製する予定である。

対象は、愛育病院産婦人科に入院して、妊娠初期より妊娠検診を受けている妊婦で、当院で出生するものである。

なお精神発達遅滞のおよそ10%が21トリソミーによるものと云われ、21トリソミーの全出生に対する頻度は0.1%位であるので精神発達遅滞は全出生の約1%の発生頻度と思われる。従って調査研究の対象例数は多い方が良いと思われる。そこで症例数が多く乳児期への追跡調査が可能であり、且つ妊娠・分娩中の図1, 2, 3のごとき調査を実施できる施設の協力を検討したが、特に妊娠中の調査は多忙な外来診療中における実施に困難が多く、愛育病院における試行の結果を参考に検討し、調査依頼を行

うこととした。

〔結果〕

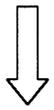
昭和58年度の検討の結果より、(図1)、(図2)のごとき調査表を作製した。

7月中旬より、愛育病院産婦人科外来を妊娠12週未満で受診した妊婦に対し本調査表による調査を開始した。現在まで約260例の調査が進行中である。最初の症例の分娩は2月下旬であった。従って精神発達遅滞に関する最初の検査は11月から始まる予定である。

なお(図1)、(図2)の妊娠中の調査用紙は、面接調査によらなければ調査ができず、永続的方法としては、不適當であることが、明瞭となったため、妊婦自身で記入できるようなものに変更する予定である。



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



〔はじめに〕

近年の産科領域における医療用電子機器の発達は、胎児から得られる情報の質を向上させ、胎児・新生児の Mortality と Morbidity を著しく改善した。

しかし、これはあくまでも死亡率あるいは Apgar score などを指標とした比較的短い期間内での予後を目指しての事であって、より長期的予後を規程に入れての検討は十分であるとは言えない。