

妊娠中毒症の出生児への影響について (精神発達面からの考察)

秋田県衛生科学研究所

母子衛生課

田 沼 慶

1 調査目的

本調査は、妊娠中毒症の母親からの出生児と、正常な母親からの出生児の、心身両面の発達状況について、比較検討を行い、(但し本稿は精神面だけとする)妊娠中毒症の出生児への影響有無について、前回の中間報告にひき続き、新たに78名を加えて検討を行なった。

2 調査対象

前回の 378名に、今回分78名を加え、調査総数 456名として検討を試みる。年令的には、前回の 2才から5才に、今回は特に6才が加わることになる。即ち、表1にみられるように、2才群は中毒症群(以下、A群と記す)が11名、正常者(以下、B群と記す)11名、3才群はA群94名、B群65名、4才群は、A群76名、B群71名、5才群は、A群61名、B群42名、6才群は、A群14名、B群11名である。但し検査によっては、有効分に多少のズレがみられる。

3 検査方法

前回は、A群、B群比較のスクリーニングフィルターとして、「正方形の模写」一検査法だけをとりあげたが、今回は、特に6才の高年令児が調査対象に入っている関係上、(その他5才児も含めて)前回同様「正方形の模写」の一検査だけを適用することは、妥当性の上からも問題があり、次ぎの二検査を併用して、A・B両群比較のスクリーニングフィルターとした。即ち、個別的知能

検査(鈴木ビネー法)と、社会成熟度検査(牛島式)の二つで、正方形の模写と合わせて三検査法を用いた。

但し、知能検査については、今回の78名にのみ適用した。又、「正方形の模写」についての検討は、前回通り年令別区分にし、他の二検査については、年令別、男女別に検討を加えた。

はじめに前回の表(a)を参考にする

表(a) 正方形模写

年令	成績	中毒症群		非中毒症群	
		測定数	%	測定数	%
2	+	4	36.4	4	36.4
	-	7	63.6	7	63.6
3	+	15	16.0	15	23.0
	-	79	84.0	50	77.0
4	+	44	62.9	48	84.2
	-	26	37.1	9	15.8
5	+	40	89.0	20	80.0
	-	5	11.0	5	20.0

4 成 績

表 1 の 1

妊娠中毒症の出生児への影響

—各検査結果一覧表— (2才~3才)

S Q	年 令	2						3					
		中 毒 症 群			正 常 群			中 毒 症 群			正 常 群		
		N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ
男	6	126.5	8.1	7	126.0	11.1	51	124.8	20.9	39	118.7	22.4	
女	4	129.3	14.9	3	149.3	9.5	43	125.0	18.4	31	125.2	18.2	
模 写 (正方形)	年 令	2				3							
		中 毒 症 群		正 常 群		中 毒 症 群		正 常 群					
		N	%	N	%	N	%	N	%				
		11	36.4	11	36.4	94	16.0	65	23.0				

注 模写(正方形)=男女別なし

%=模写の(正方形)の通過率(正答率)

表 2 の 1 妊娠中毒症の出生児への影響について

—A・B差の比較結果—(2才~3才)

年 令	検 査 種 別	性 種 別 別	有 意 水 準		
			5%	1%	
2	模 写	A : B	(-)	(-)	
	S Q	男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(+)	(+)
3	模 写	A : B	(-)	(-)	
	S Q	男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(-)	(-)

注 A ——=中毒症群
 B ——=正常群
 (-)——=有意差なし
 (+)——=有意差あり

1) 2才児

「正方形の模写」については、前回の報告通り特に統計的な差はない、(調査数は前回と同数)

「社会成熟度」については、男児の場合、A・B両群共に有意差なし、女児の場合、危険率1%で有意差がみられるが、非常に少い例数結果であることから、一応参考程度に留めたい。

2) 3才児

「正方形の模写」については前回報告済みで統計上の差なし。(調査数は2才児同様、前回と同数)次ぎに社会成熟度について男児から検討を加えてみる。A群51名、B群39名で、M=124.8:118.7, SD=20.9:22.4で統計学的差はみられない。女児に於いてもA群43名、B群31名で、M=125.0:125.2, SD=18.4:18.2で男児同様統計上の差はみられない。

表1の2 妊娠中毒症の出生児への影響について
 ——各検査結果一覧表—— (4才, 5才, 6才)

年齢 種別	4						5						6						
	中毒症群			正常者			中毒症群			正常者			中毒症群			正常群			
	N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ	N	M	δ	
SQ	男	40	105.6	13.4	38	110.0	16.7	28	99.1	15.6	18	94.2	9.6	6	100.3	5.8	4	102.5	1.5
	女	34	112.1	10.8	34	115.6	13.8	29	100.8	10.5	24	105.0	9.8	8	102.3	6.7	7	106.6	3.2
IQ	男	2	99.0	3.0	9	113.7	9.0	9	108.9	7.7	5	108.4	7.1	6	107.5	7.6	4	109.3	3.7
	女	4	113.0	13.9	5	117.8	12.8	7	111.6	5.9	12	106.5	14.1	8	102.0	9.1	7	109.4	5.5
模写 (正方形)	N			N			N			N			N			N			
	%			%			%			%			%			%			
	76	63.2		71	80.3		61	91.8		42	76.2		14	100		11	100		

注 模写(正方形) = 男女別なし
 % = 模写の(正方形) 通過率(正答率)

3) 4才児

正方形の模写から検討を加えていく、A群、今回6名加り76名、B群、今回の14名加り71名、通過率A群63.2%、A群は80.3%であるが、1%危険率で特に差はみられない。次に社会成熟度についてみると、男児A群は40名、B群は38名で、M = 105.6 : 110.0。SD = 13.4 : 16.7で、1%の危険率で有意差はない。女児の場合も M = 112.1 : 115.6。SD = 10.8 : 13.8で調査数は、A・B両群共34名で統計学上の差はみられない。次に個別知能検査の結果については、男児A群2名、B群9名、M = 99.0 : 113.7。SD = 3.0 : 9.0この場合、危険率1%では有意差はないが、5%の危険率をとると仮説の棄却が成立する。このことは、再検討の余地を示すと同時に非常に少い例数結果であることから、結論は留保して、矢張り例数を増して再検討を工夫してみたい。

4) 5才児

正方形の模写については、A群61名、B群42名で通過率はA群91.8%、B群76.2%であるが、統計学上の差はみられない。但し5%では有意差がみられる。

次に社会成熟度について検討を加えていく、男児A群28名、B群18名、M = 99.1 : 94.2。SD = 15.6 : 9.6で、危険率1%では有意差はないが、5%の危険率をとると、両群に「有意差あり」になる。このことは5才の場合、女児についてみても同様なことが言える。即ち、A群29名、B群24名で、M = 100.8 : 105.0。SD = 10.5 : 9.8で、1%の危険率では差はないが、5%の危険率では仮説が棄却され、有意差がみられることになる。

個別知能検査結果に移ってみる。例数が少く、男児A群9名、B群5名、M = 108.9 : 108.4。SD = 7.7 : 7.1でこの場合は「有意差なし」。女児の場合、A群7名、B群12名で、M = 111.6 : 106.5。SD = 5.9 : 14.1でこの場合、危険率1%では差はない点が5%の危険率では極めて差があることになり、直ちに結論を引き出すことは適当でない。

5) 6才児

正方形の模写については、A・B両群共に通過率100%で差なし、この意味では、スクリーニングフィルターとして、当該年齢児には不適当な、検査問題であることを意味する。

表2の2 妊娠中毒症の出生児への影響について—A・B差の比較結果 (4才・5才・6才)

年齢	検査種別	性別	有意水準		
			5%	1%	
4	模写	A : B	(+)	(-)	
	S	男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(-)	(-)
	I	男	A : B	(+)	(-)
		女	A : B	(-)	(-)
	5	模写	A : B	(+)	(-)
S		男	A : B	(+)	(-)
		女	A : B	(+)	(-)
I		男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(+)	(-)
6		模写	A : B	(-)	(-)
	S	男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(+)	(-)
	I	男	A : B	(-)	(-)
		女	A : B	(-)	(-)

注 A —— = 中毒症群
 B —— = 正常群
 (-) —— = 有意差なし
 (+) —— = 有意差あり

次に社会成熟度について検討を加えてみる。男児A群6名、B群4名、M = 100.3 : 102.5。SD = 5.8 : 1.5であるが有意差はみられない。同様に女兒についてみると、A群8名、B群7名、M = 102.3 : 106.6。SD = 6.7 : 3.2で、この場合は危険率1%では差はないが、5%の危険率では差がみられることになる。

次に個別知能検査結果をみる。男児、A群6名、B群4名、M = 107.5 : 109.3。SD = 7.6 : 3.7で、この場合の結果は統計学的には差はない。同様に女兒の場合をみると、A群は8名、B群は7名、M = 102.0 : 109.4。SD = 9.1 : 5.5で、この場合も統計学的な差はみられない。

5 総括

2才から6才迄、A・B両群について検討を行ってきた。両群比較のスクリーニングフィルターとしては、「正方形の模写」「社会成熟度」「知能検査」を素材とした。前回からの引きつぎ調査という関係上、三検査法は可能な限りの対象児に適用したその結果、「正方形の模写」は矢張り、6才児の高令児には不適當で、結果はA・B両群共100%の通過率を示しており、6才児以下は別として、6才児を含めてそれ以上の年齢の、スクリーニングフィルターとしての妥当性は棄却されることになる。

その他、危険率1%の時は採択されても5%で棄却しなければならない二・三のところもあったが、極度に乏しい例数の場合等、矢張り再検討の余地を残して考察を深めたい。全検査結果を通覧してA・B両群を劃するような差異はみられなかった。強いてあげれば5才児の場合男、女兒共に動揺があり、結果の成績も不安定で1%での危険率で採って5%で棄却されるといった性質、傾向がみられたが、全般としては、中毒症と正常の両群を分断する程の結果はみられなかった。

参 考 文 献

- 1) 鈴木治太郎 「实际的個別的知能測定法」
- 2) 牛島義友他 「3才児の精神発達にかかわる
スクリーニングテスト及び精密
検診の標準化に関する研究」
- 3) 辻 功 「教育統計」
- 4) 村瀬隆二 「教育現場の統計」

以 上

補 文 卷

（此處為補文內容，因字跡模糊，具體文字難以辨認）

（此處為補文內容，因字跡模糊，具體文字難以辨認）

（此處為補文內容，因字跡模糊，具體文字難以辨認）

（此處為補文內容，因字跡模糊，具體文字難以辨認）

（此處為補文內容，因字跡模糊，具體文字難以辨認）