

未熟児網膜症に関する研究

Ⅱ型および混合型未熟児網膜症の推移について

福岡大学医学部眼科学教室

大 島 健 司

現在我国においては未熟児網膜症はその臨床症状により、Ⅰ型、Ⅱ型、混合型の三者における分類が行なわれている。Ⅰ型網膜症は自然治療傾向が大であり、たとえ自然寛解が困難な症例でも、光凝固や冷凍凝固により比較的良好な視力を保存することが可能である。これに対して、Ⅱ型および混合型の網膜症は放置すれば失明は必至である。またⅠ型網膜症は徐々に進行し、その診断も比較的容易であるが、Ⅱ型および混合型網膜症の診断は早期には困難であり、病変の進行は極めて早く、診断がついた時にはすでに処置の方法がないことが殆んどである。

したがって今後の大きな課題の一つは、Ⅱ型および混合型の早期診断、治療方針の確立である。今回私は昭和45年から経過を観察している未熟児網膜症の患児のうち、Ⅱ型および混合型の症例について生下時体重、在胎週数、酸素療法などについて検討して早期診断の一助とし、更に年次による推移を検討して若干の考察を行なったので報告する。

Ⅱ 型 網 膜 症

1) 生下時体重と在胎週数

別表に出生年次ごとに生下時体重により分類して記載した。殆んどが生下時体重1,500g以下の極小未熟児である。1,501g以上の2例も1例は1,520g、他の例も1,650gである。

在胎週数は最長34週で最短は24週である。しかし34週の患児は生下時体重1,160gであり、或は算定基準に誤りがあったのかも知れない。全症例の平均在胎週数は29週である。

2) 補給酸素の最高濃度と使用期間

呼吸障害があり、無呼吸発作が頻発している例が多く、マスクを用い100%酸素を投与した例が多い。しかし37例中14例には40%以上の

高濃度酸素は投与していない。

投与期間は最長110日から最短はわずかに1日のみの例もある。酸素投与が数10日以上におよんだ例は、すでに酸素投与中に発症し、光凝固や冷凍凝固の処置をうけている。平均投与期間は29日である。

3) その他

多くの例がRDSを合併しているが、無呼吸発作の頻発例が多い。今回は輸血との関連は追求していないので、次回の報告にゆずる。

4) 年次別推移について

昭和45年から48年までは年間1~5名であるが、昭和49年には急増して12名である。この原因は、この年に近くに未熟児保育に熱心な病院がいくつかでき、そこから送られて来た未熟児の増加である。これらの病院の保育方法が不良なのではなく、逆に極小未熟児の生存率が上昇し、極小未熟児の絶対数が増加して来たためと考えられる。昭和50年から再び減少して来たのは、保育方法の熟練もあると思うが、一つの病院が福大以外の他の病院の眼科のコントロールをうけることになったため、受診者数が減少したためとも考えられる。

混 合 型 網 膜 症

1) 生下時体重と在胎週数

出生年次別に生下時体重による分類を行なって別表に示しているが、1,000g以下9名、1,001~1,500gは18名で、いわゆる極小未熟児が27名であり、1,501g以上が5名である。生下時体重を基準として考えるとⅡ型と同様に極小未熟児が多いが、1,501g以上も32例中5例、15.6%あるので、Ⅱ型にくらべて生下時体重がやや大きい、いかえれば未熟度のやや低い例にもみられたことになる。

在胎週数は最長40週という満期産が1例あるが、生下時体重は1,820gであり、母親の言によれば在胎週数の計算に誤りがあるとのことであった。最短は23週で、全症例の平均は28週でⅡ型と殆んど同じであった。

2) 補給酸素の最高濃度と使用期間

Ⅱ型の場合と同様に呼吸障害のため100%酸素を使用せざるを得なかった例もあるが、40%以下にとどめ得たのが14例ある。

投与期間も最高54日から最短1日までであるが、平均投与期間は17日で、Ⅱ型の平均投与期間29日に比べて短い。

3) 年次別推移について

別表に示すように昭和49年から急に増えているのは、Ⅱ型の場合と同様に新設の未熟児室のためと考えられる。しかしⅡ型の場合と異なり、昭和50年以後もあまり減少していない。

総括および考察

Ⅱ型および混合型の光凝固、冷凍凝固による治療は極めて困難である。治療が奏効するためには初期の徹底的な治療を必要とするが、臨床症状のみで確定診断を行なうことは初期には極めて困難であり、診断がついた時にはすでに光凝固、冷凍凝固は無効となっていることが多い。

したがって早期診断の診断基準の設定が目下の急務であるが、今回の調査では、極小未熟児に多く、無呼吸発作の頻発する全身状態の不良なものが多いということがわかったが、呼吸障害の軽い症例にも見られることがあることがわかった。

最近の我国の未熟児保育の状態とⅡ型、混合型の発生状況とを考慮すると、先にのべたように高濃度の酸素を長期にわたって投与しなければならなかった例に多く発生しているが、その中でPaO₂の測定できた例では正常より上昇しないように保育しており、酸素投与の極めて短い例にも発生していることなどから、Ⅱ型、混合型の発生には未熟児側の因子が強く影響して、1940年代の米国のように酸素過多投与による一種の医療性疾患ともいえるべき発生は殆んどないと考えられる。

現在の保育の状態では、Ⅰ型に対する酸素過多投与のためにⅡ型もしくは混合型に移行する可能性は極めて少ないと考えられるが、昭和49年以後混合型が増加しⅡ型が減少して来たことから、Ⅱ型と混合型の間には保育の状態により、ある程度の移行があるのではないかと考えられる。

II 型網膜症の年次別症例数

生下時体重	1000g以下	1001g~1500g	1501g~2000g	計
出生年次				
S. 45		1		1
S. 46		5		5
S. 47		3	1	4
S. 48		1		1
S. 49	1	10	1	12
S. 50	1	3		4
S. 51		4		4
S. 52	3	3		6
計	5	30	2	37

混合型網膜症の年次別症例数

生下時体重	1000g以下	1001g~1500g	1501g~2000g	計
出生年次				
S. 45				0
S. 46	1	2		3
S. 47		1		1
S. 48		2	1	3
S. 49	1	4	3	8
S. 50	2	1	1	4
S. 51	3	5		8
S. 52	2	3		5
計	9	18	5	3.2

↓
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
↓

現在我国においては未熟児網膜症はその臨床症状により、Ⅰ型、Ⅱ型、混合型の三者にわけられる分類が行なわれている。Ⅰ型網膜症は自然治療傾向が大であり、たとえ自然寛解が困難な症例でも、光凝固や冷凍凝固により比較的良好的な視力を保存することが可能である。これに対して、Ⅱ型および混合型の網膜症は放置すれば失明は必至である。またⅠ型網膜症は徐々に進行し、その診断も比較的容易であるが、Ⅱ型および混合型網膜症の診断は早期には困難であり、病変の進行は極めて早く、診断がついた時にはすでに処置の方法がないことが殆んどである。