

新生児高ビリルビン血症児に対する 光線療法、薬物療法の影響に関する研究

富山県立中央病院産婦人科

館野政也

結 論

新生児高ビリルビン血症の治療の主流は光線療法であるが、高ビリルビン血症の原因を考えると肝の未熟による間接ビリルビン処理能の低下も大きな要因の1つにあげることができる。したがって従来から我々は光線療法と肝における drug metabolising enzyme の activity を刺激する、いわゆる enzyme inducer としての Phenobarbital を併用して治療を行なってきた。

即ち、高ビリルビン血症に対して phenobarbital と光療法を過去10数年行なってきたので今回、これら併用治療の児におよぼす影響を調査する必要があると考え、主としてアンケート形式で生后1年6ヶ月および3年の時点で、児の発育状況、精神、運動機能を調査したので以下、これらの詳細について述べてみたいと思う。なお、光療法単独治療と phenobarbital 併用療法のビリルビンの減少率を比較したところ併用療法の方が優れていることを既に我々は報告している¹⁾ので現在も併用療法を行なっている。

調査対象および方法

調査の対象とした症例は昭和53年1月1日より、同年12月31日までに当院で出生した症例で37週以降、出生時体重2501g以上の成熟児のうち at random に599例を選び調査対象とした。またアンケートの項目は母子健康手帳を参考として作製し、郵送によって回答を求めた。また調査時点は同一児について1才6ヶ月および3才の時点で身長、体重、およびこれらの児についての精神発達、運動機能および視力⁵⁾などについて調査した。回収率は599例中290例で54%であった。これら290例の内訳は高ビリルビン血症で光線療法および phenobarbital 投与治療を受けた134例〔光線療法は20w(4本)で72時間、phenobarbital はElixirで1回1ml(4

mg)を1日2回 per os で投与…治療群〕、高ビリルビン血症を示さない非治療群156例である。

調査成績

先ず1才6ヶ月、3才の時点における身長、体重の増加の割合をみると治療群、非治療群共に正常範囲内で両群間における成長過程の差はみられなかった(図1)。次に運動機能としての首のすわり、寝がえり、おすわり、はいはいおよびつたい歩きの開始月数について治療群、非治療群とを比較すると表1の如く両群間に殆んど差は認められず、したがってこれら運動機能に対して光線療法および薬物療法の影響は認められなかった。次に名前を呼ぶと振り向く、おとなの簡単な命令がわかる、おもちゃなどで良く遊ぶなどについて1才6ヶ月の時点でまた、自分の名前が云える、円(丸)を書くことができるなどの3才の時点で調査した成績は表2の如くで、治療群および非治療群の間で比較すると殆んど差が認められず、したがって精神発達、知能発達の面でもこれら治療群の影響は認められなかったと云える。次に人見知りの発現時期の比較でも図2の如く治療群、非治療群との間に差は認められなかった。

以上をまとめると次の如くである。

- (1) 高ビリルビン血症で光線療法、phenobarbital 併用を行なった治療群と非高ビリルビン血症の非治療群間における身体発育、運動発達および精神発達について調査した。
- (2) 身長、体重などの身体発育については1才6ヶ月、3才の時点において治療群、非治療群との間に男女とも差が認められず順調な発育がみられた。
- (3) 運動機能の発現開始月数をみても両群間に差はみられなかった。
- (4) 1才6ヶ月および3才の時点における精神発達状況の比較でも両群間に差はみられなかった。

(5) 以上より治療群134例, 非治療群156例の比較ではあるが光療法および phenobarbital の併用は新生児の運動, 精神および発育に殆んど影響を与えなかった。

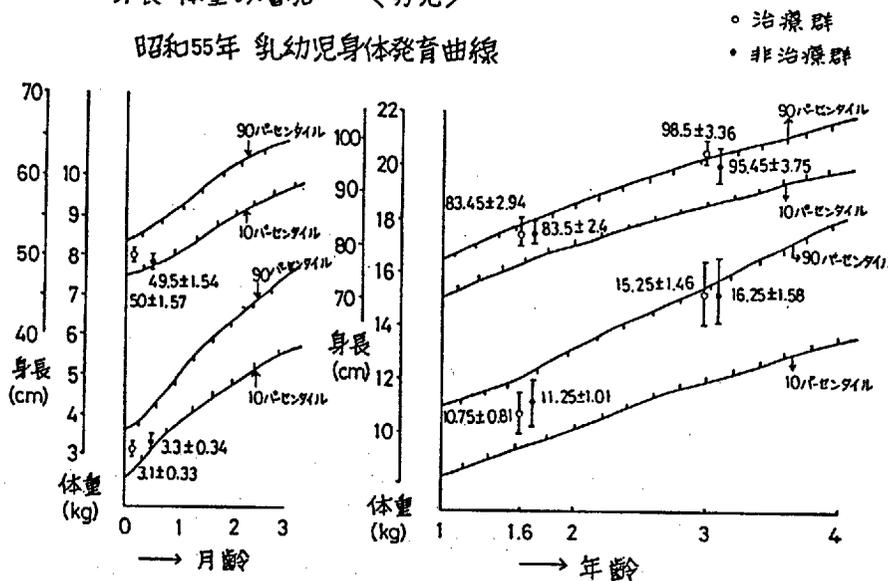
参 考 文 献

- 1) 館野政也, 新生児黄疸に関する研究 (第21報)
新生児高ビリルビン血症の治療法としての光療法と phenobarbital 坐薬療法, 産と婦, 38:1103, 1971.
- 2) 館野政也他, 新生児黄疸に関する研究 (第22報)
phenobarbital および U, Z 併用による新生児黄疸予防の検討,
産と婦, 39:93, 1972.
- 3) 館野政也, 平野徹, 新生児黄疸に関する研究 (第25報)
新生児高ビリルビン血症の原因究明のための retrospective observation study,
産と婦, 40:1472, 1973.
- 4) 館野政也他, 新生児黄疸に関する研究 (第29報)
産と婦, 43:732, 1976.
- 5) 館野政也, 草野都美子,
新生児黄疸に関する研究 (第17報)
高ビリルビン血症児および交換輸血児の follow up study,
産と婦, 37:1128, 1970.

図1 身体発育

身長・体重の増加 〈男児〉

昭和55年 乳幼児身体発育曲線



身長・体重の増加 〈女児〉

昭和55年 乳幼児身体発育曲線

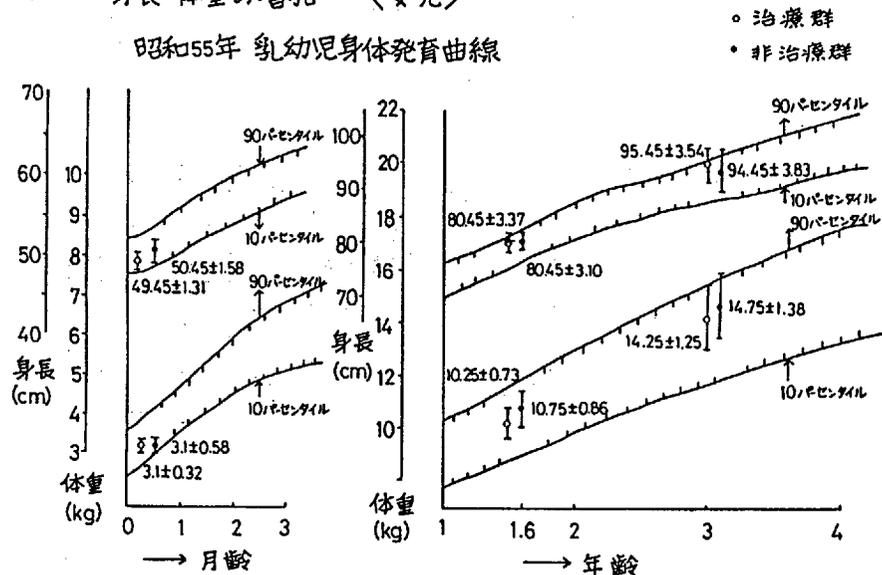


表1 運動について

区分 \ 項目	首のすわり	寝がえり	おすわり	はいはい	つたい歩き
正常乳幼児の 発達過程(月)	2~4	4~6	6~8	8~10	8~11
治療群 (月)(平均)	2.8	5.3	6.3	8.2	10.0
非治療群 (月)(平均)	2.8	5.2	6.4	8.3	10.0

表2 精神発達

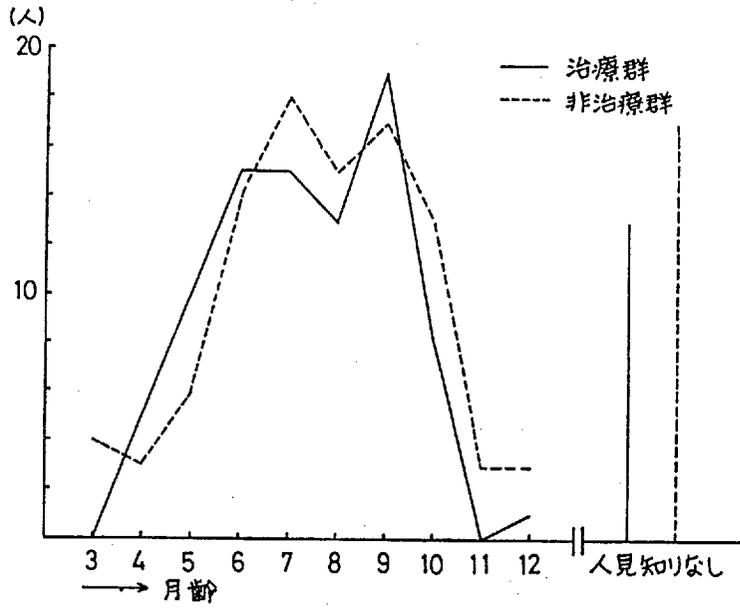
1才6ヶ月

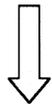
区分 \ 項目	名前を呼ぶと 振りむく			おとなの簡単な 命令がわかる			おもちゃ(車,人形) などで良く遊ぶ		
	はい	いいえ	無回答	はい	いいえ	無回答	はい	いいえ	無回答
治療群(%)	99.3	0	0.7	99.3	0	0.7	98.6	0.7	0.7
非治療群(%)	98.3	1.9	0	100.0	0	0	98.1	1.9	0

3才

区分 \ 項目	自分の名前が 言える			円(丸)を書く ことができる		
	はい	いいえ	無回答	はい	いいえ	無回答
治療群(%)	96.3	3.0	0.7	97.8	1.5	0.7
非治療群(%)	98.1	1.3	0	98.8	0.6	0.6

図2 人見知りの時期





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



緒論

新生児高ビリルビン血症の治療の主流は光線療法であるが、高ビリルビン血症の原因を考えると肝の未熟による間接ビリルビン処理能の低下も大きな要因の1つにあげることができる。したがって従来から我々は光線療法と肝における drug me-tabolising enzyme の activity を刺激する、いわゆる engyme inducer としての Pheno-barbital を併用して治療を行ってきた。即ち、高ビリルビン血症に対して Phenobarbital と光療法を過去 10 数年行なってきたので今回、これら併用治療の児におよぼす影響を調査する必要があると考え、主としてアンケート形式で生後 1 年 6 ヶ月および 3 年の時点で、児の発育状況、精神、運動機能を調査したので以下、これらの詳細について述べてみたいと思う。なお、光療法単独治療と phenobarbital 併用療法のビリルビン減少率を比較したところ併用療法の方が優れていることを既に我々は報告しているので現在も併用療法を行なっている。