平成２年度厚生省心身障害研究
「新生児期・乳児期の生活管理のあり方に関する総合的研究」

超未熟児BPDの発育について

（分担研究：新生児・乳児の生活管理に関する研究）

研究協力者　増　本　　義
共同研究者　吉　永　宗　義

要　約：今回、国立長崎中央病院NICUにて２年間に経験した超未熟児BPD症例の発育状態を通して栄養補給の問題点について検討した。慢性肺疾患（BPD）に罹患した超未熟児は呼吸機能管理上充分な栄養摂取ができない為に身体の発育が悪く、重症であるほどその程度は強かった。カロリー補充のためのMCT oil の投与は体重増加に良好な効果があるが、身長と頭囲の発育に対しての効果は少なくかえって肥満傾向を示した。超未熟児重症BPD症例では呼吸状態、身体発育のバランス、脳の発育の程度なども考慮したカロリーの補充をする必要があると考えられた。

見出し語：超未熟児、気管支肺異形成症、発育、栄養

研究方法：1989年1月1日から1990年12月31日の２年間に国立長崎中央病院NICUに入院した超未熟児を対象にBPD罹患率及びBPD症例の身体発育について検討した。

研究結果：2年間に超未熟児28例が入院し、23例が生存した。生存児は軽度の脳萎縮を残した1例を除き全例 major handicap はなかった。その内AFD児は17例で、BPD発症例14例、Wilson-Mikity症候群２例、慢性肺疾患にならなかったもの１例であった。SFD児は６例で全例BPDにはならなかった。AFD児BPD発症例の在胎週数は26.0±1.0週、出生体重は847.1±103.9gであり、SFD児はそれぞれ30.6±0.8週、861.0±111.7gであった。BPDにならなかったAFD児１例の体重身長の発育は仁志田の胎児発育曲線の－1.5SDよりやや下回るもののほぼ同様に増加し、頭囲は出生後の経過を通じて－1.5SD以内で増加した。BPD症例で軽症のものはBPDにならなかった症例に比べてやや全体的に発育は遅れるもののほぼそれに近い発育を示した。

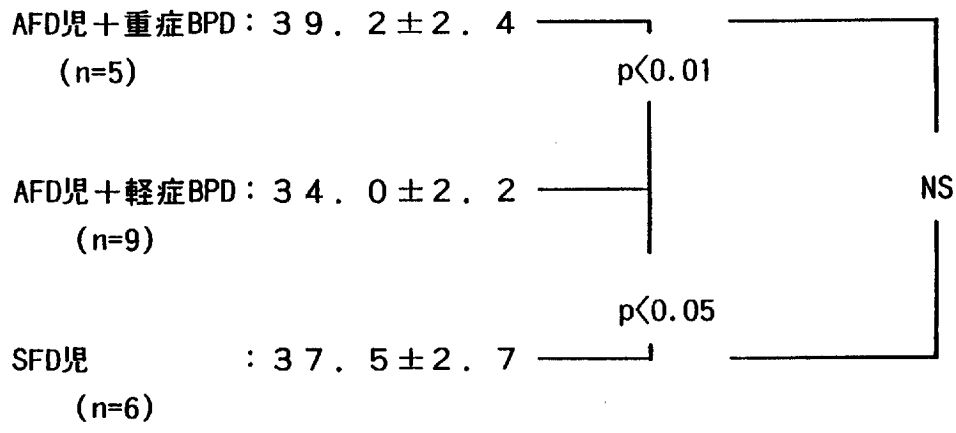
BPDが重症で水分制限をせざるを得なかったもののうちMCT oil補充投与をしたものは頭囲と体重増加は良好であったが、身長の増加は体重発育の増加程度に比して不良でありやや肥満

愛媛県立中央病院小児科
Department of Pediatrics, Ehime Cyuo Prefectural Hospital

傾向があると判断された。一方、重症BPDでMCT oilの補充を行わなかった症例では身長、体重増加は不良であったが肥満傾向はなくproportionalな発育を示した。体重と身長のcatch upの時期に関しては、follow up 期間が短いために検討できなかった。頭囲に関しては全症例で修正で44週未満にcatch upしておりその結果を表に示した。重症BPD群のうちMCT oilの補充の有無による頭囲のcatch up時期の統計的解析は症例数が少なくできなかったがほぼ同じ時期であると思われた。

考 案：超未熟児BPDの身体発育で問題となる例は重症の呼吸障害によって著しい水分制限とカロリー摂取制限を余儀なくされる。MCT oilの補充は体重増加に対して効果があると考えられるが、肥満傾向をきたしかえって上部気道の閉塞などをきたすことになりかねない。単なる脂質による摂取カロリーの増加はproportionalな発育を阻害する可能性があり、栄養のバランスも考慮して補充する必要があると考えられた。

表．頭囲のcatch up時期（修正週齢）



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

要約:今回、国立長崎中央病院NICUにて2年間に経験した超未熟児BPD症例の発育状態を通して栄養補給の問題点について検討した。慢性肺疾患(BPD)に罹患した超未熟児は呼吸機能管理上充分な栄養摂取ができない為に身体の発育が悪く、重症であるほどその程度は強かった。カロリー補充のためのMCT oilの投与は体重増加に良好な効果があるが、身長と頭囲の発育に対しての効果は少なくかえって肥満傾向を示した。超未熟児重症BPD症例では呼吸状態、身体発育のバランス、脳の発育の程度なども考慮したカロリーの補充をする必要があると考えられた。