

# 極低出生体重児の発達障害の危険因子 に関する検討

(分担研究:発達障害の早期発見と早期ケアの体系化に関する研究)

研究協力者:近藤 乾

共同研究者:佐藤 和夫

要約:将来発達障害の危険性を有すると考えられる極低出生体重児を予測するための危険因子を特定することを目的として検討をおこなった。6歳時の知能検査でIQ80未満、もしくは脳性麻痺、精神運動発達がすでに確定したものにおいて、その原因とえられる危険因子のうち、出生750g未満、多胎、脳の形態異常に着目し検討した。この結果、出生体重750g未満では、生存率は、66.7%で生存退院の70-80%発達障害の危険性が示唆された。また、多胎11名中6歳時に発達評価が可能であった9名において2名が脳性麻痺、4名がIQ80以下であった。脳性麻痺児6名では低体重のほかに低酸素性脳症、脳室内出血、脳室周囲白質軟化、脳梗塞などを合併していたが、その結果として全例に頭部超音波検査やCTで脳の形態異常が認められた。この3つ危険因子のうち、いずれかを有する児は発達障害を示した児の60%を占めており、発達障害予測の指標として出生体重750g未満、多胎、脳の形態異常といった要因の有用性について今後さらに検討が必要と思われる。

見出し語:極低出生体重児, 発達障害, 危険因子, 出生体重750g未満, 多胎, 脳の形態異常

緒言:周産期の要因にもとづく発達障害を予測することは、発達障害の早期発見、早期ケアをおこなううえで重要である。特に極低出生体重児では、身体発育のみならず精神運動発達面でも通常とは異なることが考えられ、異常の早期発見が困難なことも多い。われわれは極低出生体重児の発達障害を予測するための指標を得ることを目的として、6歳時に何らかの発達障害を示した児において、その原因と考えられる危険因子について後方視的に調査した。

研究方法:1988年1月1日から1990年12月31日の間に福岡市立こども病院新生児科に入院した極低出生体重児のうち、6歳時に発達評価ができたものを対象とした。検査が可能なものにおいては、WISC-RまたはWPPSIを実施した。6歳時のWISC-RまたはWPPSIで80未満または、脳性麻痺や精神運動発達遅滞などのため通園施設で養育や訓練を受けているものについて、その原因と考えられる危険因子や発達障害を予測するのに有用と考えられる所見について後方視的に調査し分析した。

結果:調査期間中に入院した極低出生体重児は114名で、このうち99名(86.8%)が生存退院した。退院後死亡は、3歳時に死亡した重度の精神発達遅滞、脳性麻痺の1例のみであった。この症例はすでに発達障害が確定していたので調査対象に含めた。残り98名中75名が6歳時も外来でフォロー中であった。このうち脳性麻痺は6名(1名は3歳時死亡)であった。残り69名中60名にWISC-Rが、3名にWPPSIが実施されていた。WISC-RまたはWPPSIで80未満の19名および脳性麻痺の6名についてその原因と考えられる危険因子もしくは発達障害を予測するのに有用と考えられる所見のうち、出生体重750g未満、多胎、脳の形態異常との関連は下記のとうりであった。

1. 出生体重750g未満:出生体重750g未満の入院総数は15名で生存10名(66.7%)であった。10名中2名は脳性麻痺(1名は3歳時死亡)、8名中7名に知能検査が実施され5名がIQ80未満であった。1名は家庭の事情のため知能検査は受けてい

ないが境界領域の発達と思われる。すなわちこの群では生存退院の70-80%に発達障害の危険性があるという結果であった。

2. 多胎:入院総数114名中多胎は11名(双胎10名、三胎1名)で全員が生存した。6歳時の発達評価可能であった9名中2名が脳性麻痺、4名がIQ80以下であった。

3. 脳の形態異常:脳性麻痺をきたした症例は低体重のほかに低酸素性脳症、脳室内出血、脳室周囲軟化症、脳梗塞などの危険因子が認められた。これらに共通する所見として、全例に頭部超音波検査やCTで脳の形態異常がみられた。考察:極低出生体重児の救命率が向上するにつれ、その身体、精神運動発達パターンの特徴も明らかになりつつある。すなわち極低出生体重児は修正月齢相当ではなく、この群に特有の発達パターンを示すことが示唆されている。このため、基準とすべき発達パターンからの偏移度を指標とする診断法が適用しにくい。今後極低出生体重児の発達障害を早期に診断するためには、正常と考えられる低出生体重児の身体発育、精神運動発達の標準曲線の作成、発達障害を予測するための指標の作成が必要と考えられる。これまで発達障害とその周産期要因について検討した報告は多い。しかし、発達障害の原因は多岐にわたり、しかも正常群と異常群とは明確に区別されるのではなく、境界領域の症例も多く含んだ一連のスペクトルとして表現されるため、特異的な周産期要因の抽出は困難である。今回われわれは、発達障害をきたした原因について種々の角度から検討した結果、出生体重750g未満、多胎、脳の形態異常といった因子に着目し分析をおこなった。結果的に、発達障害児25名中15名がこのいずれかに該当し、早期介入を判断の指標とし今後さらに検討する余地があると考えられた。

結語:出生体重750g未満、多胎、脳の形態異常といった所見は、極低出生体重児の発達障害を予測するうえで重要な所見と考えられる。



## 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



要約: 将来発達障害の危険性を有すると考えられる極低出生体重児を予測するための危険因子を特定することを目的として検討をおこなった. 6歳時の知能検査で IQ80 未満, もしくは脳性麻痺, 精神運動発達がすでに確定したものにおいて, その原因とえられる危険因子のうち, 出生 750g 未満, 多胎, 脳の形態異常に着目し検討した. この結果, 出生体重 750g 未満では, 生存率は, 66.7%で生存退院の 70-80% 発達障害の危険性が示唆された. また, 多胎 11 名中 6歳時に発達評価が可能であった 9 名において 2 名が脳性麻痺, 4 名が IQ80 以下であった. 脳性麻痺児 6 名では低体重のほか低酸素性脳症, 脳室内出血, 脳室周囲白質軟化, 脳梗塞などを合併していたが, その結果として全例に頭部超音波検査や CT で脳の形態異常が認められた. この 3 つ危険因子のうち, いずれかを有する児は発達障害を示した児の 60% を占めており, 発達障害予測の指標として出生体重 750g 未満, 多胎, 脳の形態異常といった要因の有用性について今後さらに検討が必要と思われる.