

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究
分担研究報告書

学習障害における病態解明と実態調査に関する研究(分担研究者 小枝達也)

未熟児集団からの学習障害の出現頻度と特徴
研究協力者 原 仁 国立特殊教育総合研究所病弱教育研究部長

研究要旨

極低出生体重児(出生体重1500g未満)は、脳性麻痺、精神遅滞、視聴覚障害、てんかんといった粗大な後障害を免れても、学童期に学習障害を始めとした軽微な認知、情緒および行動障害を呈することが知られている。しかし、その出現頻度と特徴に関しては、欧米の研究報告が20から30%という数値を示しているものの、我が国においてははまだ具体的な出現頻度の報告はない。そこで、本研究は、我が国の学童期極低出生体重児における学習障害の出現頻度を推計することを目的とし、さらに症例の集積によって、その特徴、特に正期産成熟児に発生する学習障害との比較検討を目指す。

A. 目的

小学3年になった極低出生体重児(出生体重1500g未満)に発生する学習障害の頻度と特徴を調査する。

B. 対象と方法

東京女子医科大学母子総合医療センターにて新生児期を管理した極低出生体重児で平成10年4月に小学3年になった学童29例(1989年4月から1990年3月までに出生した児、粗大な後障害例を除く)の保護者へ、夏期休暇中に実施する健診(WISC-R知能検査含む)の参加の案内をした(原,1998)。健診に応じた17例の保護者へ、担任教師へのPRS調査(森永、隠岐,1992)および特異な学習困難に関する調査(国立特殊教育総合研究所,1995)の同意を文書にて求めた。同意が得られた13例の担任教師に直接調査依頼をし、調査票は郵送にて回収した。

C. 結果

1例の担任教師から協力が得られず、12例のWISC-R、PRSおよび特異な学習困難に関する調査結果を表に示した。なお、保護者が挙げた不得意教科も併せて示した。

WISC-Rの解析は服部と上野(1993)の類型分類に従

っておこなった。言語性LDパターンが1例、包括性LDパターンが1例、注意・記憶性LDパターンが4例となった。1例は軽度遅滞となった。

PRSでは、非言語性LDかつ総合LDサスペクトが2例(1例は軽度遅滞例)、総合LDサスペクトが1例となった。

特異な学習困難調査では、担任教師が「該当なし」と回答してきたのは12例中7例であった。この7例中4例の保護者は不得意科目があると回答した。

聞くことに困難を示す第2例は、就学前からADHDとしての特徴を示していた。計算(繰上がり)に困難を示した第7例はADHDとは診断できないが、不注意の症状の一部を示していた。聞く、読む、書く、計算することに困難を示している第8例は就学前よりやはりADHDと診断できた。この第8例はPRS調査でもLDサスペクトと判定されていた。第11例は順調に発育・発達してきた双胎児で、LD発生のリスクが高いとは思われなかったが、小学1年のWISC-Rでは言語性LDパターンを示していた。

学童期極低出生体重児(小学3年)に発生する学習障害

| 番号性別 | 在籍数 | 出生体重(g) | 围産期特異 | WISC-R | | | | PRS | | | 特異な学習困難 | その他記号 | | | | |
|------|-----|---------|-------|--------|-----|-----|-----|------|------|-------|---------|-------|-----|-------|----------------|-------------|
| | | | | VIQ | PIQ | 非難 | V0 | S0 | AM | LD | | | VLD | NLD | TLD | |
| 1F | 34 | 1368 | 難・SFD | 110 | 96 | 125 | 29 | 9.7 | 13.7 | 10 | VLD | 29 | 48 | 77 | なし(理) | |
| 2M | 25 | 799 | | 80 | 84 | 79 | 5 | 8.3 | 6.3 | 7.7 | (-) | 25 | 41 | 66 | 聞(算・国・社) | ADHD |
| 3F | 30 | 977 | SFD | 102 | 96 | 108 | 12 | 10.3 | 12.7 | 9.7 | (-) | 36 | 63 | 99 | なし(社) | 左利き |
| 4M | 24 | 642 | | 106 | 103 | 108 | 5 | 11.7 | 10.7 | 11.3 | (-) | 28 | 45 | 73 | なし(-) | |
| 5F | 32 | 1232 | | 108 | 112 | 102 | 10 | 13 | 11.3 | 11.3 | G | 34 | 60 | 97 | なし(-) | Basedow |
| 6F | 35 | 1466 | SFD | 124 | 130 | 113 | 17 | 14.7 | 13.7 | 11.7 | AM | 35 | 70 | 105 | なし(-) | |
| 7M | 31 | 1358 | 10M | 114 | 113 | 112 | 1 | 14.7 | 10.3 | 10.3 | AM | 27 | 48 | 75 | 算(国・音・図) | 不注意 |
| 8M | 26 | 955 | | 91 | 97 | 86 | 11 | 10.3 | 8.3 | 7.3 | AM | 21.5 | 35↓ | 56.5↓ | 聞・読・書・算(国・音・体) | ADHD-左利き |
| 9F | 24 | 475 | | 61↓ | 66 | 62 | (4) | (5) | (5) | (4.7) | MR | 21 | 40↓ | 61↓ | 聞・話・読・書・算(国・体) | Epi/PS(術後) |
| 10F | 29 | 952 | SFD | 109 | 103 | 115 | 12 | 12 | 12.3 | 11 | (-) | 29 | 46 | 75 | なし(算) | |
| 11F | 26 | 940 | 難 | 90 | 86 | 95 | 9 | 9 | 9.7 | 9 | (-) | 22 | 43 | 65↓ | 聞・読・書・算(国・算) | 小WISC-R/VLD |
| 12M | 32 | 1454 | | 105 | 108 | 101 | 7 | 12.7 | 12.3 | 9.3 | AM | 31 | 52 | 83 | なし(音) | |

M:男, F:女, SFD; 不当軽量体重児, V0; 類似、単語、理解の平均値, S0; 絵画完成, 積木模様、組合わせの平均値, AM; 算数、教唱、符号の平均値, VLD; 言語性LD, G; 包括性LD, AM; 注意・記憶性LD, MR; 精神遅滞(IQ<70), NLD; 非言語性LD, TLD; 総合LD, ADHD; 注意欠陥多動性障害, Epi; てんかん, PS; 肺動脈狭窄

D. 考察と結論

LD の判定基準として、すべての研究者が同意するものはないが、以下の3つの個人内差が明らかであれば、LD 診断に異存はないと考える。すなわち、1)特異な学習困難(特異な学習困難に関する調査で確認)、2)認知能力のアンバランス(WISC-R 知能検査で確認)、3)中枢神経機能の部分的機能不全(粗大な後障害のない極低出生体重児であることの確認)である。なお、以上の個人内差が明らかであれば、精神遅滞とLDの合併も有り得るが、服部と上野の類型分類では精神遅滞(IQ<70)児をLDから除いているので、本研究においてもその基準に従って、WISC-R 知能検査の結果が軽度遅滞と判定される場合(第9例)は、LDの分類には含めないこととする。

小学3年の時点で、以上の3つの個人内差が認められない例は、11例中3例(第3、第4、第10例)となる。第1、第5、第6例、第12例の4例は、認知能力のアンバランスは存在するものの特異な学習困難はまだ認められていない。LD 発生のリスクのより高い児童と推定される。LD と判定できるか否かは、今後のフォローアップが必要であろう。従って、第7、第8、第11例(小学1年のWISC-R 知能検査でアンバランスあり)がLDの典型例と判断できる。なお、第2例の学習困難はLDというよりADHDゆえの困難かもしれない。就学前にADHDあるいはその部分症状があると思われる極低出生体重児はLD発生のリスクがより高くなると考えられよう。

PRSにてLDサスペクトと判定されるのは、すでになんらかの不応(学習困難とは限らない)が発生していると考えられる(原ら,1996)。このような対象児には、早期に具体的な援助が検討していくべきだろう。

E. 文献

原仁(研究代表者):学習障害ハイリスク児における学習困難の発生要因と学校適応に関する研究.平成7-9年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(A)(1))研究成果報告書.1998

原仁,簗倫子,三石知左子,三科潤,山口規容子:学童期極低出生体重児に発生する学習障害.LD(学習障害)-研究と実践-.5;34-44,1996

服部美佳子,上野一彦:WISC-RによるLDの指導類型

とその基本症状.LD(学習障害)-研究と実践-.1;33-43,1993

森永良子,隠岐忠彦(日本版著者):LD 児(学習障害)診断のためのスクリーニング・テスト,文教資料協会,1992

特別研究報告書(特殊研 C-28):教科学習に特異な困難を示す児童・生徒の類型化と指導方法の研究,国立特殊教育総合研究所,1995