

学習障害児早期発見の方策

1. 学習障害児の幼児期の発達経過に関する調査
2. 学習障害児における医療的既往歴の調査
(分担研究：学習障害に関する研究)

大石敬子¹ 原田洋子²

要約： 1. 幼児期に保健所健診で発達の遅れを指摘され、その後4、5歳あるいは学童期になって学習障害と診断された児22例の幼児期の発達経過を調査した。これらの児たちの多くは、精神発達遅滞など他の疾患にくらべ、1歳台から発達が良好であり、その後の発達の伸びも大きかった。またこれらの児のなかに、発達初期には比較的重度の発達の遅れがあり精神発達遅滞と診断されたが、その後著しい発達を示し、就学前後あるいはそれ以降に学習障害と診断されたものが少なからずあった。これらのことから学習障害児の早期発見には、保健所健診で遅れが軽度の子供もその後の経過観察の対象とすること、健診で遅れを指摘された子供を継続的にフォローアップする受皿が必要であることを指摘した。

2. Academic skillsの遅れを主症状とする学習障害児27例の医療的問題または既往歴を調査した。これらの児の半数以上がてんかん、脳性麻痺、未熟児出生などのいずれかの医療的問題をもった。このことから学習障害児の早期発見として、これらの疾患をもつ児にたいし医療面のみならず、高次機能の発達面のフォローアップをおこなう必要性を述べた。

見出し語：学習障害、早期発見、幼児期の発達、医療的問題、高機能自閉症

はじめに

本研究の内容は2部にわかれる。第一に、幼児期(2、3歳)に発達の遅れのため療育・指導を受け、その後4、5歳または学齢期になって学習障害(以下LD)と診断された児22例の幼児期の発達の特徴を、当時の療育記録をもとに調査した。第二に都立北療育医療センターと都立多摩療育園でacademic skillに問題をもつLDと診断された児28例の医療的問題を調査した。

第I部 LD児22例の幼児期の発達経過についての調査

[研究目的]

Y市K区には、保健所健診で発達上の問題を発見され、あるいは疑われた幼児のうけざらの役をはたす療育指導機関がある。ここでは保健所の1歳6ヵ月または3歳児健診で発達の遅れを指摘された子供にその後の継続的な発達の評価と母子への指導を行っている。その歴史はすでに20年になり、幼児期に発達遅滞児としてここで評価、指導を受け、その後4、5歳あるいは学齢期にLD児と診断された児が数十例蓄積されている。本研究はこれらのLD児のうち保健所健診以降5歳までのおよそ3年間に3回以上発達評価を受けたものの22例について、(1)評価結果からみた幼児期の発達経過、(2)1歳6ヵ月、3歳児健診で

- 1) 都立北療育医療センター (Tokyo Metropolitan Kita Rehabilitation Center)
- 2) 飛翔の会 (Hishou-no-kai)

指摘された発達上の問題、(3)その後児がLDと診断、あるいは判定された時期とその場所を調査した。

[研究方法]

(1) 幼児期の発達経過については、イ。身辺処理能、ロ。運動能、ハ。コミュニケーション能、ニ。社会能、ホ。認知能の5項目を柱とする発達評価表(詳細は省略)をつくり、22例の評価記録を本評価表に記入しなおし、結果をサイコグラムで表した。重度障害児、中・軽度精神遅滞児、自閉症児など、LD以外の発達障害児数名についても同様の作業を行い、LD児の発達の経過が他の発達障害児とどのように異なるかをサイコグラムの比較をとおしてみた。(2) 1歳6ヵ月、3歳児健診で指摘された発達上の問題点と(3)その後児がLDと診断あるいは判定された時期と場所については、これらの事項を指導記録をもとに調査した。

[結果]

表1に22例の性別、本調査時の年齢を示した。22例の性別は男16例、女6例であった。

(1) 幼児期の発達経過について

図1に重度精神発達遅滞児、中～軽度精神発達遅滞児、高機能自閉症児のサイコグラムをサンプルとして1例づつ示した。図2にLD児3例のサイコグラムを示した。サイコグラムのパターンに表れた各障害児の発達の特徴は次のようであった。重度精神発達遅滞児は3回の評価をとおして発達の伸びが著しく小さかった。中～軽度精神発達遅滞児は重度精神発達遅滞児にくらべると初回評価時(1歳台)にある程度の発達の達成レベルを示し、その後も発達の伸びが見られるが、後に述べるようにLD児に比べると3歳台までの発達の伸びが小さかった。高機能自閉症児は初回評価時(1歳台)は発達レベルが全体に低いものの、特定の項目のみ高い発達レベルをもつ不規則なサイ

コグラムのパターンを示した。そして2、3歳台に著しい発達レベルの向上を示した。

LD児は初回評価時(1歳台)にある程度の発達レベルをもち、さらに第2回、第3回と評価を重ねるごとに発達の大きな伸びが見られる例が多かった(図2a)。LD児のなかには、1歳台の初回評価時に多動など行動上の問題をもつ中度精神発達遅滞児(図2b)や自閉傾向の強い精神発達遅滞児(図2c)と考えられたが、2歳台、3歳台に著しい発達を示し、その発達の特徴からLDと診断された例もあった。

以上サイコグラムの比較から、LD児の発達経過の特徴を次のようにまとめることが出来る。LD児の幼児期の発達は、1歳台から他の発達障害児に比べ達成レベルが高い。さらにその後の発達の伸びも高機能自閉症児を除くと、他の障害児より大きい。LD児のなかには1歳台に発達レベルが低く精神遅滞児と判断されることもあるが、その後の伸びが大きい点で中・軽度精神発達遅滞児と区別される。高機能自閉症児とは、1歳台の発達の達成レベルの違いで区別できる。

(2) 1歳6ヵ月あるいは3歳児健診で指摘された発達上の問題

1歳6ヵ月あるいは3歳児健診で指摘された発達上の問題点または診断名(表1)は、発達障害(運動の遅れをとまなう)3例、MBD 2例、言葉の遅れ 7例、行動上の問題(人への関心がない、多動など)5例、自閉傾向6例(うち2例は自閉症の診断)であった(表2)。健診を受けてからその後に見られた発達の経過から指摘事項が変わった例もあった。

(3) LDと診断された時期と場所

22例がいつ、どこでLDと診断、あるいは判定されたかを当時の記録から調査した(表1、3)。時期については、5歳以前の幼児期に診断あるいは判定されたもの22例中7例(32%)、

就学前後から低学年の時期（小2年生まで）が9例（41%）、中学年（小3-4年生）が5例（23%）、高学年以降が1例（4%）であった。診断あるいは判定された場所については、医療機関（地域の小児療育センター、保健所）が6例（27%）、就学・教育相談を行なう教育センターが8例（36%）、学校が3例（14%）、指導・療育機関その他が5例（23%）であった。医療機関での診断は5歳以前の幼児期に多く、教育センターでの判定は就学相談時から小学校低学年の時期に多かった。学校でLD児と判定された時期は小学校中学年であった。指導・訓練機関でLDと判定された時期は5歳以前が多かった。

第2部 Academic skillsの問題を主症状とするLD児27例がもつ医療的問題の調査

〔研究目的〕

筆者がこれまで指導を行ってきたLD児27例（いずれもAcademic skillsの問題を主症状とするLD）がもつ医療的問題を調査した。

〔研究方法〕

27例が通院した都立北療育医療センターあるいは都立多摩療育園の医療記録から各症例の医療的問題の有無とその内容を調査した。また各例がもつ高次機能と行動の問題の種類、学習障害のタイプについて、著者が各例におこなった神経心理学的評価結果をもとに判断した。

〔研究結果〕

Academic skillsの問題を主症状とするLD児27例の一覧と医療的問題の種類を表4に記した。症例がもつ高次機能の問題、行動上の問題、学習障害のタイプを、参考資料としてあわせて表4に記した。医療的問題をもつものは27例中16例（59%）、もたないものは11例（41%）であった（表5）。16例がもつた問題の種類は、てんかん7例、脳性麻痺3例、未熟児出生3例

、熱性痙攣2例、眼振1例、斜視3例、口蓋裂2例（うち1例は粘膜下口蓋裂）であった（表5）。

医療的問題をもたない症例11例がその発達歴にもつた問題を調査した（表6）。言葉の問題（言葉の発達の遅れ、語彙が少ないなど）をもつもの8例、不器用3例、多動1例、構成行為障害（絵が描けない）1例であった。これらの問題は家族が症例の幼児期を回顧してあげた問題であり、いずれも問題の程度は軽く、これらの問題を主訴に専門機関を訪れた例はなかった。

〔考察〕

前年度の本研究班の研究報告で、LD児は（1）幼児期に言葉の遅れ、多動、不器用など発達上の問題をもつことが多いが、その程度は軽い（2）てんかん、未熟児出生など医療上の問題をもつことが多い、（3）幼児期の発達にはなんら問題がなく、学童期になって初めて学習上の問題を生ずることがある、の3点を明らかにした。そしてLD児早期発見の方策として、（イ）保健所健診で軽度の遅れをもつ子供の経過観察をおこなうこと、（ロ）医療的問題をもつ子供の発達面の経過観察をおこなうこと、（ハ）学校で学業に問題を示す子供を早期に検出することの重要性を指摘した。本年度はこれら昨年度の調査で明らかとなった3点のうち（1）と（2）についてさらに実態を明らかにし、LD児早期発見の方策を探った。

1. 教育・福祉現場でのLD児の実態について

本年度の研究で調査の対象としたLD児は、第1部と第2部で異なった。第1部の対象児は、医療、教育、福祉など異なる場所でLDと診断あるいは判定された児であり、LDの学問的定義に必ずしもそわない児を含んだ。その点第2部で対象とした典型的LD児とくらべると、より幅広い障害像をもつ子供が加わっていた。しかしLDの存

在とその対応の必要性が主として教育現場から提起されている以上、教育現場でLDと考えられている子供たちの実態を明らかにしておくことは必要と思われる。

表1にあげた22例のLD児のなかには、高機能自閉症児が6例（症例17～22）いた。いずれも2、3歳頃までは自閉症の特徴を強くもったが、その後の発達が著しく、就学後LD児と判定された。また症例12～16の5例は、幼児期に興味の片寄り、人への無関心など、行動上の問題を示したが、やはりその後の発達が目覚ましく、4、5歳にLD児と判定された。この5例は高機能広汎性発達障害の範疇に入る子供ではないかと考えられる。

このように教育現場では高機能自閉症児と広汎性発達障害児が、LD児のかなりの割合を占めていることが考えられる。

2. LD児の幼児期の発達経過について

サイコグラムで検討したLD児の幼児期の発達特徴は、発達の初期（1歳台）から他の疾患にくらべ発達が良好であることであった。さらにその後3、4歳までに達成される発達の幅も他疾患にくらべ大きかった。これらのことは保健所の健診でこの子供たちの存在が見落とされやすく、また発見されてもその後放置されやすいことを意味する。本調査の対象児が居住するY市K区は健診後の受皿である療育機関がある故に、発達上の軽微な問題をもつこの子供たちも、経過観察や指導に拾いあげられた。LD児の早期発見のためには、健診後のフォローアップ体制を整備することが不可欠であることが示唆された。

さらに本調査対象児のなかには、発達初期に遅れが大きくて精神発達遅滞児と考えられた子供が、その後著しい発達を達成し、LDと診断されるに至った例が少なからずあった。このことはLDは発達の経過を追うことによって初めて診断が可

能となる場合が多いことを示す。健診後のフォローアップ体制の必要性がここにも見いだされる。

3. LDの診断の場所と時期について

診断場所については、医療機関でLDと診断された例は22例中6例のみであり、教育・福祉機関での判定が多かった。診断時期は就学前後かそれ以降が多かった。現状の医療体制のもとで、医療機関において早期にLD児を検出することの難しさが示唆された。

4. LD児がもつ医療的問題について

本調査対象児27例のうち、医療的問題をもつものが全体の59%を占めた。てんかん、脳性麻痺、未熟児出生には高次機能障害をともないやすいことは、従来から指摘されてきたことであり^{1, 2)}、本調査の結果もそれと一致した。このような疾患をもつ子供たちにたいして、従来のように医療面からだけのアプローチでなく、学習障害のリスクをもつ子供として発達面からのアプローチが必要であることが示唆された。

参考文献

- 1) D.M.Masur and S.Shinnar: The neuropsychology of childhood seizure disorders. S.J.Segalowitz and I.Rapin, eds., Handbook of Neuropsychology. Vol. 7. Elsevier, 1992.
- 2) 長畑正道：小児神経心理学の現状と課題。総合リハビリテーション21-7, 1993. 611-616.

症例	性	年齢	1歳6ヵ月、3歳児健診で指摘された発達上の問題点（「 」で示す）とその後の発達の経過	LDと告げられた時期と場所	
1	男	15	検診で「MBD」 clumsy	小3	小児療育センター
2	男	10	1. 6検診で「発達障害」、運動発達の遅れ	小4	教育センター
3	男	13	検診で「発達障害」下肢にマヒ、補装具使用、就学後視覚認知の問題にきずく	就学時	教育センター
4	男	8	弱視、難聴 検診で「発達障害」	就学時	教育センター
5	男	8	3歳検診で「軽い遅れ」、言葉の遅れ 6歳WPPSI VIQ74, PIQ98	小1	小児療育センター
6	男	9	1. 6検診「言葉の遅れ」 2歳代発達著しい	就学時	教育センター
7	男	19	1. 6検診「言葉の遅れ」、3歳検診「MBD」	12歳	療育指導機関
8	女	7	1. 6、3検診で「軽い言葉の遅れ」、就学後学習面に問題	小1	療育指導機関
9	女	8	2歳「言葉の遅れ、軽い遅滞」	4歳	療育指導機関
10	男	8	1. 6、3検診で「言葉の遅れ」 6歳WPPSI VIQ63 PIQ135	3歳	療育指導機関
11	女	7	1. 6検診で「言葉の遅れ」 5歳WPPSI VIQ119 PIQ124	5歳	保健所
12	男	7	2歳「人への関心なし、自己中心的行動」	5歳	小児療育センター
13	男	9	2歳「興味のかたより、人への関心なし」	5歳	小児療育センター
14	男	9	1. 6検診「多動、指示が入らない」、3検「行動のコントロール出来ない」	小2	教育センター
15	男	7	2歳「こだわり強く、集団行動とれない」	就学時	教育センター
16	女	7	2歳「自己中心的行動」 5歳WPPSI VIQ120 PIQ115	3歳	療育指導機関
17	女	7	1. 6検診多動、自閉傾向あり 2歳代で発達著しい 5歳WPPSI VIQ155 PIQ126	4歳	小児療育センター
18	男	9	2歳「自閉傾向強い」 3～4歳発達著しい	小3	学級担任
19	女	8	3歳伊豆通信Hで自閉症の診断、4歳発達著しい 6歳WPPSI VIQ60 PIQ110	小3	通級担任
20	男	7	2歳「自閉傾向強い」 3歳発達著しい 6歳WPPSI VIQ64 PIQ103	就学時	教育センター
21	男	11	1. 6検と某病院で自閉症の診断 2～3歳発達著しい 3検「軽度遅れ」	就学時	教育センター
22	男	15	1. 6、3検「自閉傾向あり」 3～4歳発達著しい	小5	学級担任

表1 LD児22例の健診時の発達の問題点とLDと診断（判定）がくだった時期と場所

症例	性	年齢	医療的既往歴	高次機能の問題 行動の問題	WISC-R(WPPSI) 言語IQ 非言語IQ	学習障害のタイプ
1	女	7	てんかん	注意集中困難、語彙が少ない	97 98	読み書き障害(言語性)
2	男	5	てんかん	視覚認知障害	95 51	読み書き障害(視覚性)
3	男	7	てんかん	視覚的順序性の認知障害	96 80	読み書き障害(視覚性)、算数障害
4	女	4	てんかん、斜視	視覚認知障害、不器用、多動	105 51	算数障害
5	女	8	てんかん	地誌的見当識障害	72 45	算数障害
6	男	7	てんかん	構音障害、言葉の遅れ	52 88	読み書き障害(言語性)
7	男	4	CP、てんかん	視覚認知障害		読み書き障害(視覚性)
8	男	6	CP、未熟児出生	視覚認知障害	87 49	算数障害
9	男	6	CP、未熟児出生	視覚認知障害、構成行為障害	100 58	書き障害
10	男	9	未熟児出生	視覚認知障害、構成行為障害	91 52	算数障害
11	男	7	熱性痙攣	構成行為障害、不器用	91 58	書き障害
12	女	4	熱性痙攣	広汎性発達障害	45 98	言語障害(受容性)
13	男	8	眼振、斜視	視覚認知障害、不器用	111 100	読み書き障害
14	女	5	斜視	言葉の遅れ	78 89	言語障害(表出性)
15	男	9	口蓋裂	多動、注意集中困難	72 91	読み書き障害
16	男	5	粘膜下口蓋裂	なし	129 90	読み書き障害
17	男	5	なし	語彙が少ない	71 80	読み書き障害(言語性)
18	男	6	なし	語彙が少ない	83 109	読み書き障害(言語性)
19	男	7	なし	言葉の遅れ、語彙が少ない	60 81	読み書き障害(言語性)
20	男	8	なし	語彙が少ない	100 112	読み書き障害(言語性)
21	男	9	なし	語彙が少ない	102 113	読み書き障害(言語性)
22	男	7	なし	多動	118 120	読み書き障害(視覚性)
23	女	6	なし	不器用、構成行為障害	84 48	書き障害、算数障害
24	男	13	なし	不器用	84 76	書き障害
25	男	8	なし	言葉遅れ、不器用	92 84	読み書き障害
26	女	10	なし	言葉の遅れ	100 100	書き障害
27	男	8	なし	言葉の遅れ、語彙が少ない	80 84	読み書き障害(言語性)

表4 Academic skillsに問題をもつLD児27例が生育歴にもつ医療的問題または既往歴

表2 健診で指摘された発達上の問題または診断名

発達障害（運動の遅れ）	3例
自閉症，自閉傾向	6
MBD	2
言葉の遅れ	7
行動の問題（人に無関心、多動）	5

表3 LDと診断（判断）された場所とその時期

場所	時期				計
	5歳以前	就学前後-2年	小3、4年	小5年以降	
医療機関	○○○○	○	○		6例
教育センター		○○○○○●●	○		8例
学校			●●●		3例
療育・指導機関、他	○○○	○		○	5例
計	7例	9例	5例	1例	22例

表5 医療的既往歴の有無

既往歴の有無	既往歴の種類	症例数
有り 16名 (59%)	てんかん	7名
	脳性麻痺	3
	未熟児出生	3
	熱性けいれん	2
	眼振	1
	斜視	3
	口蓋裂	2（うち 1名粘膜下）
無し 11名 (41%)		

表6 既往歴をもたない11例が発達上に示した問題

言葉の問題（発達の遅れ、語彙が少ない）	8例
不器用	3
多動	1
構成行為が出来ない（絵が描けない）	1
問題なし	1

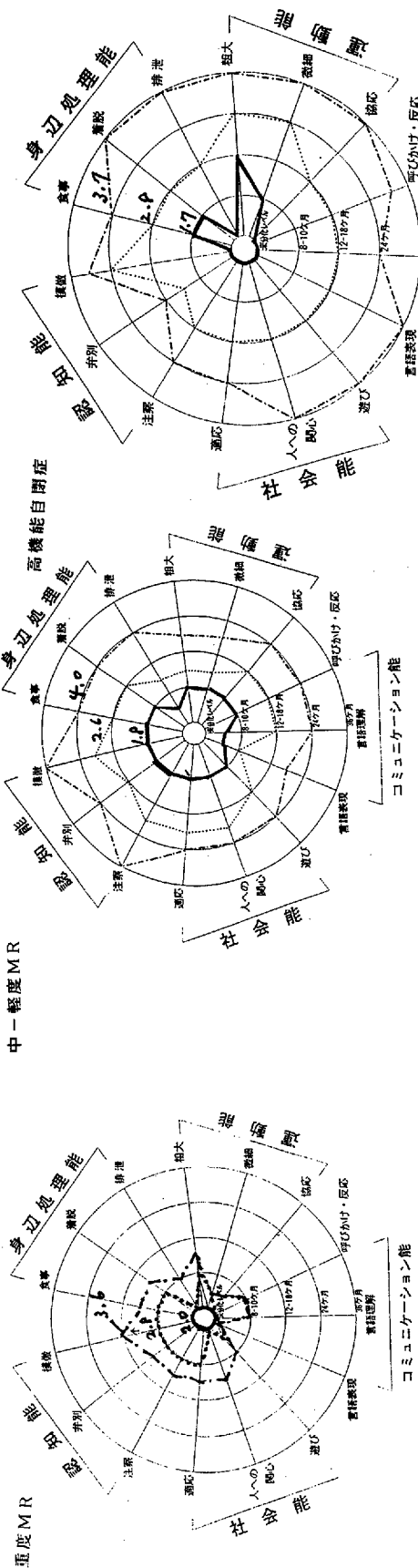


図1 重度精神発達遅滞 (図左)、中～軽度精神発達遅滞 (図中央)、高機能自閉症 (図右) の代表的サイコログラムの示した。サイコログラムは各5つの柱に3つの評価項目を作り、各項目とも発達年令を表せるように5段階 (未分化レベル、8-10カ月、12-18カ月、24カ月、36カ月) 評価のバッテリーを作成した。円中央部に近い太い実線は初回評価 (1歳-2歳) を、その外側の点線は2回目 (2-3歳) の評価結果、外側に最も近い破線は3回目 (3-4歳) の評価結果を表す。手書きの数値は評価時の暦年令を表す。

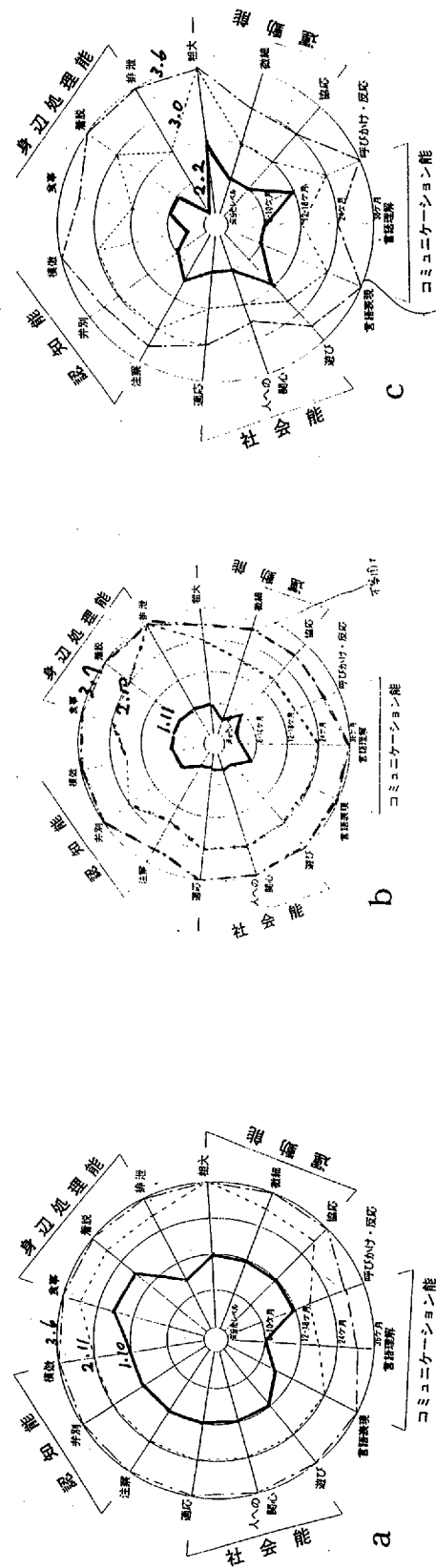
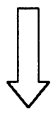


図2 a. LDの代表的サイコログラムのパターン b. 初回評価時には多動など行動上の問題の大きい中度精神発達遅滞と考えられたが、2歳台に著しい発達を達成し、その後LDと診断された。c. 初回評価時自閉傾向の強い精神発達遅滞と診断されたが、その後全体的に著しい発達を達成し、LDと判断されるに至った。



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:1。幼児期に保健所健診で発達の遅れを指摘され、その後 4、5 歳あるいは学童期になって学習障害と診断された児 22 例の幼児期の発達経過を調査した。これらの児たちの多くは、精神発達遅滞など他の疾患にくらべ、1 歳台から発達が良好であり、その後の発達の伸びも大きかった。またこれらの児のなかに、発達初期には比較的重度の発達の遅れがあり精神発達遅滞と診断されたが、その後著しい発達を示し、就学前後あるいはそれ以降に学習障害と診断されたものが少なからずあった。これらのことから学習障害児の早期発見には、保健所健診で遅れが軽度の子供もその後の経過観察の対象とすること、健診で遅れを指摘された子供を継続的にフォローアップする受皿が必要であることを指摘した。

2。Academic skills の遅れを主症状とする学習障害児 27 例の医療的問題または既往歴を調査した。これらの児の半数以上がてんかん、脳性麻痺、未熟児出生などのいずれかの医療的問題をもった。このことから学習障害児の早期発見として、これらの疾患をもつ児にたいし医療面のみならず、高次機能の発達面のフォローアップをおこなう必要性を述べた。