

乳幼児健診における早期発見・事後措置のシステム化

第1部 総合研究

- A. 精神発達遅滞児の早期診断法(案)
- B. 精神発達遅滞児の早期診断法の手引(案)
- C. 60年度予定

前川喜平、横井茂夫、副田敦裕 慈恵医大
山下文雄、松石豊次郎 久留米医大
落合靖男 沖縄整肢療護園
畠中裕幸 国療南九州病院
諸岡啓一 東邦大医学部
青木 徹、大橋十也 埼玉県小児保健センター
庄司順一 都立母子保健院

A. 精神発達遅滞児の早期診断法(案)

※家族歴、妊娠、分娩、出生体重、新生児期の異常などは保健所のものを代用。

※講習を受ける。

I. 対象：2才以前の乳幼児

II. 問診：(保健婦)

- 1) 目で物を追いますか？(3M)
- 2) あやすと笑いますか？(2.5M)
- 3) 母親の呼び声でふり向きますか(4M)
- 4) ガラガラを持って遊びますか(4M)
- 5) 手を出して物をつかみますか(6M)
- 6) 母親と他人との区別がつかますか(5M)
- 7) 人見知りをしますか(7～8カ月)
- 8) 「ダメ」と言うとき手を引っこめますか(9M)
- 9) 何か欲しいものがあると声を出して要求しますか(7～8M)
- 10) 「イヤイヤ」「バイバイ」「ニギニギ」など物真似動作をしますか(10M)
- 11) 鏡をみて遊びますか(11M)
- 12) クシ、スプーンなどを真似して使おうとしますか(12M)
- 13) “ママ” “マンマ”などの意味のある単語を言いますか(14M)
- 14) 絵本をみて知っているものを指さしますか(1Y 6M)
- 15) “おメメ” “おミミ”など身体の主な部位が1つわかりますか(1Y 8M)

III. 運動発達(保健婦)

- 1) 首がすわる(5M)
- 2) 寝がえりする(6M)
- 3) お坐りする(8M) 
- 4) 自分でつかまり立ちする(10M)
- 5) ハイハイする(9M)
- 6) 1人立ちする(1Y)
- 7) 1人歩きする(1Y 2M)

参考問診

- 1) 体が柔いですか
- 2) 動きが不活発ですか、おとなしいですか

IV. 診察(一般医、小児科医) 手引書を参考とする。

1) 追視テスト

問診、顔つきなどより明らかに追視が確認されたものは省略しても良い。

2) 音に対する反応

月令相当の反応が明確なものは省略可

3) 物をつかませる、周囲に対する関心、反応をみる。

①ガラガラを握らせる。

②物をみせてつかませる(1辺3cm立方体の積木)

③顔に布をかける。

※発達状態に合わせて、この中の1つをおこなう。

※つかみ方は必ず両側をチェックする。

4) 運動発達の確認

定頭、坐り、歩行

※疑わしい症例にのみおこなう。

5) 身体計測（身長、体重、頭囲）、大奇形のチェック

V. 判定

問診項目で月令相当の項目が1項目以上できない時は精神発達遅滞の疑いが持てるので診察をおこなう。一般に精神発達遅滞児は重症度に比例して運動発達が遅くれるので、運動発達の質問も参考としておこなう。身体が柔い、動きが鈍いの質問は、陽性ならMRの疑いが更に強まる。

診察所見より実際の $\left. \begin{array}{l} \text{運動発達月令} \\ \text{精神発達月令} \end{array} \right\}$ を算出しDQを算出する。

$$DQ = \frac{\text{発達月令}}{\text{暦月令}} \times 100$$

境界	DQ > 75
軽度遅滞	75 ~ 50 >
中等度遅滞	50 ~ 25 >
重度遅滞	25 以下

B. “精神遅滞児の診察法の手引”（案）

前川協力班員グループ作成

診察法

1. 周囲に対する関心及び反応のテスト

1) 追視テスト

ペンライト、人形、赤色点滅電球、赤鉛筆その他乳児が興味をひくようなものならなんでもかまわないが、ペンライトや赤色電球を使用すると実際にそれを見たか見ないかの固視がわかるので便利である。

方法はペンライトを見せる。距離は2カ月ぐらいでは20～30 cmの距離で、3～6カ月では50 cm、1才半では1 mぐらいが適当である。この距離は月令より乳児の発達レベルによるのでそのことを配慮してテストを行なう。乳児が実際にペンライトを見たか見ないかはペンライトが瞳孔に写ったか写らないかで確かめる。ベ

ンライトが瞳孔に写ったことを確かめた後に、これをゆっくりと左右に移動させて追視をテストする。2カ月では光を見せると少し追うだけだが、3カ月となると180度近く追視する。追視テストではこれと平行してペンライトが左右対称に瞳孔に写るかもチェックする。光が左右で異なる時は斜視が疑われる。

（参）追視時間と月令

追視テストの重症度の判定

- ① 光を見せても少しも見ない（1カ月以下の発達レベル）
- ② 光を固視するが追わない（1～2カ月レベル）
- ③ 光をわずかに追視する（2カ月レベル）
- ④ 光を180度近く追視する（3カ月レベル以上）
- ⑤ 上下、左右共によく追視する（5～6カ月レベル）

2) 音に対する反応

母親に抱かせるか、膝の上で坐らせた状態で、耳のうしろ、頭の上から鈴、ガラガラなどを聞かせて振り向くかどうかをテストする。母親の呼び声に対しては1～2カ月頃から振り向くが、はっきり声に対して反応を示すのは2～3カ月頃からとみてよい。従って3カ月過ぎになっても母親の呼び声やガラガラなどを聞かせても、全く振り向かないのは異常である。6カ月になると非常によく音に対して反応する。音を聞かせてもおもちゃを見させても関心が鈍いのは知恵遅れの証拠である。音に対する反応(－) 眼で見たものの反応(⊕)は聴力障害

重症度の判定

- ① 音を聞かせても反応しない（2カ月以下の発達レベル）
- ② 音を聞かせると少し反応する（2～3カ月の発達レベル）
- ③ 音に対して相当反応する（4～5カ月の発達レベル）
- ④ 音に対してはっきりと反応する（6カ月以上の発達レベル）

3) 物をつかむ

精神遅滞の訴えとして「周囲に対する関心が鈍い」以外に「物をつかまない」「物を持たせてもすぐ放してしまう」がある。物を見るのが最初の知能の発達で、次が物をつかむ動作である。これ

をチェックするテストとしては以下のものがある。

① ガラガラを握らせる

これは知能が相当に遅れていることが疑われる時に行なう。ガラガラを握らせてどうするかを見る。すぐに放してしまえば2カ月レベル以下、少しの間握って遊んでいれば3カ月のレベルといえる。口へ持っていくのは3カ月のレベルで、振ったり見たりして遊んでいるのは4カ月の発達レベルである。

② 積み木をつかませる

一稜3cmの立方体の色のついた積み木をつかませる。手に持たせれば持つのが4カ月レベル、近くにおくと取るのが5カ月レベル、手を伸ばしてつかむのが6カ月レベルである。一方の手から他方の手に積み木を持ちかえるのが6カ月、両手で積み木が遊べるのが9カ月レベルである。つかむ事と同時につかみ方も観察する。さらに発達レベルの良い時は小さいものをつかませたり、積み木を積ませる。12カ月レベルでは積み木は積めず、積んだものをこわして喜ぶ。1才半になると3個ぐらい積める。

〔資料〕つかみ方の発達

③ 顔に布を掛けてとらせる。

精神遅滞で割りと簡単にできるテストに、顔に布を掛けるテストがある。知恵が遅れていると顔に布を掛けられてもわれ関せずと少しも反応しない。

3カ月以上は顔に布を掛けるともがいたりそったりして何らかの反応を示す。5カ月になると、もがくと偶然両手で取り除ける。6カ月になると片手で布をとり除く。4カ月以上で顔に布をかけても全く反応しないのは精神遅滞が疑われる。とうとうとしても上手にとれないのは脳性マヒが疑われる。

重症度の判定

① 顔に布を掛けても少しも反応しない（3カ月レベル以下）

② 顔に布を掛けると身体をそったりしてもがく（3～5カ月レベル）

③ 顔に布を掛けるともがいて偶然両手でとり除く（5カ月中～6カ月初めのレベル）

④ 顔に布を掛けると片手でさっととる（6カ月レベル以上）、つかみ方もいっしょにみる。

2. 運動発達の確認

1) 定頸

首のすわりの確認は引き起し反射で行う。

背臥位の乳児の両手を持って引き起こすと、3カ月児は約45度引き起こされた所で、体幹と首が平行となり引き起こした時に首はほぼ坐っている。別のところを見ていたり、泣いていると引き起こす時にそりやすい。引き起こす時に頸が背屈している時は一度引き起こしてから少しもとに戻し首の立ち直り傾向をみる。引き起こしてから両手で両肩を支え、頸を前後にゆすぶって頸のすわり具合をみる。

2) 坐位



6カ月



7カ月



8カ月

視性立ち直り反射	陽性	陽性	陽性	陽性
坐位の平衡反応	—	弱陽性	陽性	陽性
横のパラシュート反応	—	—	±	陽性

3) 歩行



high guard



middle guard



low guard

Hopping と立位の発達

hopping はつたえ歩きがみられ始める頃より出現し始め、1才6カ月頃に転ろばないで上手に歩けるようになると前後左右共に出現する。

C. 60年度予定

精神発達遅滞児の早期診断法案をもう一度討議した上で作成し、各医療機関において、これを実際に使用する。そして質問項目の妥当性、診察手技の有効性などについて検討する。