

# 第一部 共同研究

## 乳児期を通じてみられる反応の各月令別標準化について

### 研究目的

脳障害児の早期発見は乳児健診における主要目的の1つである。所が実際には検査手技が標準化されていないため、乳健の場において脳障害の早期発見が必ずしもスムーズにおこなわれてはいない。我々は乳児期を通じてみられる姿勢反射のうちから、脳障害早期発見のために最も有効と考えられる検査項目を選出し、そのテスト方法、判定を標準化し、実際の乳児健診に役立てるのを目的とする。

### 研究方法

乳児期を通じてみられる姿勢反射のうち次の条件に合う検査項目を選択し、その1つ1つの検査について研究員の臨床経験、研究をもとにして、テスト方法、判定法を各月令別に標準化した。

- ① 検査手技が簡単
- ② 検査手技が安全
- ③ 判定が容易
- ④ 検査所見にある程度の意味が持てる。
- ⑤ 乳児の状態により検査成績があまり左右されない。

53年度はこれらのテスト方法の選出と乳健における有効性を主に検討した。

### 研究結果

#### 1) 検査項目の選出

姿勢反射のうち先に挙げた条件のものとしてVojta反射, vertical suspension, traction response, Landau reflex, parachute reflexの5つの姿勢反射を選出し、各々について実際の乳健の場においてテストとして有効かどうかを検討した。

#### 2) 乳健におけるこれらのテストの有効性について

##### (1) Vojta反射

a) 手技：両手で腋下を支えて乳児を垂直に抱きあげ、急に水平まで乳児を横倒しにする。主に上側の上下肢をみる。

##### b) 問題点及び提案

- ① 瞬間的にいくつかの要素を判定しなければならないので判定に熟練を要する。
- ② 手技が乱暴で母親に危険感を与える恐れがある。
- ③ 乳児期早期ことに生後2カ月頃迄は反応にvariationが多く、pseudopositiveがみられ易い。
- ④ 第2相の屈曲がほどけてくる時期に、下肢が伸展してくる状態が、順を追って経過を観ていないと、異常か正常か非常に判定に困難なことがある。上肢の屈曲も第2相を過ぎてもなかなかほどけないものがある。

- ⑤ 体幹のそりをみるだけでもよいのではないが、すなわち立ち直り反射がでる以前と以後の状態ぐらいにわけたら。
  - ⑥ 3～4カ月でVojtaでは下肢を伸展するぐらいしかチェックできないが、Vojtaで下肢を伸展しているなら他のテスト、tractionでも伸展している。
  - ⑦ 未熟児、新生児、hypotoniaのある乳児ではただ横にかかるくおすだけでも判定可能。
- c) 判定：現時点では乳児健診においてVojta反射は常時おこなうのには不適當である。

## (2) Vertical Suspension

### a) 手技：

乳児の両腋下を支えて乳児を垂直に空中に抱きあげる。両下肢の状態を判断する。

### b) 問題点及び提案：

- ① 反応が、下肢が伸展したり、屈曲したりして一定でなく判定が困難。
- ② このテストで異常がみられれば、引きおこし反射などでも異常がみられテスト特異性がない。
- ③ つま先を何回も床につかせた方が垂直をみるには有効。
- ④ 下肢のみでなく上肢の回内、手の状態もチェックしたら如何。

c) 判定：本検査は乳健で常時最初よりおこなうには不適當。

## (3) Traction Response

a) 手技：顔を正面に向けた背臥位の乳児を、拇指を中に入れて両手を持って引きおこす。

### b) 問題点及び提案：

#### ① traction response引きおこし反射の名称について

traction responseは上肢をtraction(索引)した時にみられるおきあがる反応で、反射や反応を透かに越えたものである。これを反射、反応と呼ぶのはおかしい。Vojtaはtraction versuchとし邦訳は引きおこし試行としてある。André-Tnomas, Illi-Ingworthはpull to sitとしている。traction responseは引きおこし反射とせず、引きおこし検査、或は引きおこしテストが適當ではないか。

- ② 手技について：検者の指を手掌に入れ手を握って引きおこすが、3秒かけてひきおこす方法、45度とめて反応をチェックする方法、一度引きおこしてからもう一度45度近く戻し反応を確かめる方法などがあり、手技が一定ではない。
- ③ 判定についても45度の状態でチェックする方法、完全に引きおこした状態で判定する方法引きおこす時にどのくらい迄引きおこすと頸と体幹が平行となるかの方法などがあり一定していない。
- ④ traction responseは手技、判定法も現在の所統一されていないが、テスト法としては安全で、乳健で使用するのに最もよいテストである。

⑤ この反応1つを習得すると、今迄述べた他の反応と同様、又はそれ以上の情報が得られる。

⑥ 7～8カ月頃になると判定に多少の問題はあるがそれ以前のテストとしては最高である。

c) 判定：乳児健診における脳障害早期発見のテストとしてはtraction responseが最も適

していると考えられる。

(5) Parachute 反応

a) 手技：座位の乳児を横に倒した時みられる横のパラシュート反応と、抱きかかえた乳児を前方に落下させ、両手の伸展などをみるパラシュート反応とがある。

b) 問題点及び提案：

① 乳児期後半に適しているが、前半にはテストできない。

② Vojta, traction, Landau などの姿勢反射が意味を持たなくなる乳児期後半のテストとしてはよいテストである。

c) 判定：8～9カ月以後のテストとしては有効である。

(附) 姿勢反射と共に腹位、背臥位、立位、座位などの姿勢が脳障害の早期発見に有用である。

結 語

幾つかの姿勢反射のうち、乳健において脳障害児早期発見に適した反応として traction response と parachute 反応の2つが挙げられる。traction response は乳児期前半～中期にかけて、parachute 反応は乳児期中期～後半にかけて有効である。又この2つの反応に加え腹位、背臥位、立位、座位などの姿勢そのものが異常の判定に役立つ。54年度は、これらのテストの標準化を行なう予定である。

## 第二部 分 担 研 究

### 1. traction response の臨床的かつ表面筋電図学的研究

国立大蔵病院小児科

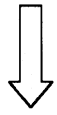
前 川 喜 平  
落 合 幸 勝

目 的：小児期を通じてみられる一つの反応として traction response をとりあげ、その発達を臨床的かつ表面筋電図学的に検討し、発達の成熟過程をみる一つの手がかりとするばかりでなく、脳障害児の診断に用いようとするものである。

#### 1. traction response の臨床的分析

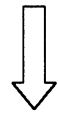
対 象：国立大蔵病院で出生し新生児乳児期を通じて、脳障害や重症疾患を既往にもたない乳児448名を対象とした。最年少児は1カ月、最年長児は14カ月であった。更に18カ月より5才までの正常児112名についても traction response を検討した。

方 法：traction response は軀幹が45度に引き起こされた時の肘関節、頭部、軀幹、下肢の状態を記録した。



## 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



### 研究目的

脳障害児の早期発見は乳児健診における主要目的の1つである。所が実際には検査主技が標準化されていないため、乳健の場において脳障害の早期発見が必ずしもスムーズにおこなわれてはいない。我々は乳児期を通じてみられる姿勢反射のうちから、脳障害早期発見のために最も有効と考えられる検査項目を選出し、そのテスト方法、判定を標準化し、実際の乳児健診に役立てるのを目的とする。