

簡易発達評価表作成の試み

大島 吉英¹ 佐野 佳恵² 田原 弘幸¹
井口 茂¹ 鶴崎 俊哉¹

要旨 小児の発達評価に関しては、すでに多くの既存の評価表がある。しかし、各々の評価表は障害像の一側面を評価しようとしているものが多く、容易には全体像を捉え難い。よって、特に日常的な臨床場面で児の全体像を簡便に評価できるような発達評価表の作成を試みた。

長大医短紀要 2 : 213-216, 1988

Key words : 小児, 簡易発達評価

I はじめに

これまでに、発達に障害のある乳幼児の発見、治療プログラムの作成やその効果判定を目的として様々な評価表が使用されてきた。しかし、理学療法士（以下PTと略）にとって、各々の評価表は障害像の一側面を評価しようとしているものが多い。それら全部の検査を実施すれば、多くの詳細な情報が得られ様々な問題が明らかになるであろう。反面、膨大な量となるために多くの時間を要し、治療訓練に適切な時期を失うことがあるかも知れない。特に、限られた時間の中で行わなければならない外来や地域での評価・治療活動において、全体的にしかも簡便に評価し、詳細な評価を必要とする項目の示唆をも与えてくれる表の作成を試みたので紹介する。

II 本評価表の特徴

① 評価用紙を見開き1枚にまとめた。

② 短時間で実施できる。

③ 特別な検査用具を必要としない。

④ 0～3才までの精神・運動発達両面にわたる評価が実施できる。

III 表の解説と考察

1. MAT（運動発達年齢テスト）

0～3才児の正常運動発達にはポイントとなるいくつかの時期がある。即ち、3～4か月、6～7か月、9～10か月、12か月、1才6か月、2才、3才などである。4か月では原始反射の消退により対称的な抗重力の姿勢発達がみられる。6か月になると体の立ち直りにより両側側臥位までの寝返りが始まる。立ち直り反応やランドウ反応は協調して、脊柱の伸展を促し、垂直化への準備をする。9か月になるとさらに垂直化も進む。12か月をすぎると始歩をみる児が多くなる。その後1才6か月で歩行は安定し、2才では階段を1段ずつではあるが昇れるようになり3才にな

1 長崎大学医療技術短期大学部理学療法学科

2 みさかえの園むつみの家

表1 簡易発達評価表

氏名: 性別: 男・女 生年月日 (年齢): 年 月 日 (才 年 月 日)
 診断名: 検査年月日: 年 月 日

1. M.A.T.: 可能なものを○で囲む。

(1) Gross Motor	(2) Fine Motor
3 M: 首がすわる on elbows	4 M: (眼前で) 手と手で遊ぶ 尺剛把握 片手を伸ばし物を掴む 物を持ちかえる
4 M: 足と足を合わせる	6 M: three jaw chack
6 M: on hands	8 M: 積木を打ち合わせ
7 M: 両側へ腹臥位まで寝返る 両足を持って遊ぶ	10 M: 物を投げる hip pinch 物を手渡す 物がなぐり奪き
8 M: 支えなしで坐位保持 つかまり立ち	11 M: 一度に数ページめくる
9 M: 交互性四つ這い移動 自分で坐位をとる	12 M: 本を1ページずつめくる (2ページ以上)
10 M: 伝い歩き つかまり立ちからゆっくり坐る	
11 M: 片手を支えられて歩く	
12 M: 立位保持 始歩	
18 M: 安定した歩行 片手を支えられ階段を昇る	
21 M: ししゃがみ位から立位およびその逆	
30 M: その場でジャンプする 上手に走る	
36 M: 両足交互に階段上昇	
42 M: 片足立ち (2秒)	

2. 姿勢・動作の観察

Supine	Roll over
Prone	Creeping
Sitting & Sit up	Standing & Stand up

Walking

3. REFLEX & REACTION: +, ±, +で記す
rt lt

ATNR (;)	LANDAU (-C/T/L)	PARACHUTE
STNR (;)	OBLIQUE SUSPENSION	forward (;)
HAND GRASP (;)	(;)	sideway (;)
FOOT GRASP (;)	HOPPING (前, 横, 後)	backward (;)
MORO (;)	DORSI FLEXION	downward (;)
GALANT (;)	(;)	(;)

4. ROM

(1) L/E: 角度を記入	(;)	(;)	(;)
HIP) EXT (;)	KENN) EXT (;)	ANKLE) DKE (;)	
Thomas-test (;)	FLEX (;)	DKF (;)	
FLEX (;)	PA (;)		
ABD (;)			
ROT EXT (;)			
INT (;)			

(2) U/E: 有無を記入

LIMITED SUPINATION (;)	SHOULDER PROTRACTION (;)
THUMB IN PALM (;)	SHOULDER RETRACTION (;)

5. MUSCLE TONE: () には, -, ±, +で記入し, 他は○で囲む

HYPER TONE	NORMAL	HYPO TONE	* 持続的 or 間欠的
• Clasp-Knife (;)	• Scarf sign (;)		
• Cogwheel (;)	• Heal to Ear (;)		
• Lead-pipe (;)	• Double folding (;)		
Tendon reflex (knee) (;)	Clonus (knee) (;)		
(Ankle) (;)	Clonus (Ankle) (;)		

6. 生活習慣: 該当する項目を○で囲む。

《食事》	《排泄》	《睡眠》	《更衣》
母乳・ほ乳瓶	便意を知らせる	入眠: 時頃	靴を脱ぐ
さじで食事	オムツ使用 (大便・小便)	起床: 時頃	靴を履く
さじで飲む	オムツ使用 (大便・小便)	昼寝: (-・+)	衣服を脱ぐ
コップで飲む	トイレでできる	回/日	衣服を着る
箸が使える	(大便・小便)	時間	
《移動》			
主たる移動手段 (;)			

7. その他: 該当する項目を○で囲む。

注視, 追視, 眼振	
口腔機能: sucking・swallowing・chewing	
scarf on the face, 母親と他人との区別, 母子分離, 人みしり, 禁止の理解	
有意味語 (;)	
けいれん (;)	
与薬 (;)	
補装具 (種類: ;)	

8. まとめ

るとそれが交互に昇降できるようになる。このように、各々の発達段階をよく表すと思われるマイルストン的な動作を掲げた。これにより、障害児の運動発達の遅れや解離の発見につながる。

2 姿勢・動作の観察

PTにとって、児の発達がどのレベルにあるかを知ることは重要なことである。しかし、可能な動作の中でも質的な異常を示すことがある。例えば、寝返りが可能であっても、正常なパターンで行っていなければ問題であり、質的な異常といえる。また、それは表に掲げた姿勢の中でもすでに見いだすことができる。これは、われわれPTにとって、治療の対象となる部分であり、次の発達レベルへ到達する重要な情報を与えてくれる。しかも、問題は画一的なものではなく、各児についてできる限り詳細な情報を必要とする。

3 REFLEX & REACTION

原始反射は正常な発達にとって欠くことのできない重要なものである¹⁾。これにより児の発達への準備がなされる。さらに、中枢神経系の下位レベルにより支配されていた反射がより上位レベルから統合されることによって、複雑で繊細な姿勢や運動が作り出される。

4 ROM (関節可動域)

佐竹²⁾が指摘しているように、障害児におけるROMの計測には測定者によるバラツキが大きく問題が多いと思われる。しかし、理学療法においてROM測定は最も基礎的な評価であり、これを除外した評価は考え難い。計測精度の検討は今回の目的ではないので、今後の課題とし、臨床上基礎的な評価として表掲の項目を採用した。但し、上肢については、問題となりやすい回外の制限、母指の握り込み、肩の前方突出と後方牽引を採りあげた。

5 MUSCLE TONE

筋緊張を評価する場合、①性状②程度③分布④筋緊張の変化の見られる肢位や運動

⑤反射の影響等、元来切り離しては考え難い内容を包含している。現在、筋緊張について様々な定量化が試みられているが未だ臨床的には一般的ではないと思われる。そこで、ある程度主観的なものに頼らざるを得ない。

④、⑤については、本表の他の項目により補うるので、主に①、②、③につき簡便に評価できるよう配慮した。また、境界域に属すると思われるもの、あるいは筋緊張に動揺がみられるものについても評価できるようにスケールを設けると共に補助的項目を掲げた。

6 生活習慣

発達に障害を持つ乳幼児の生活習慣に対しても、児が年を経て、発達を示してくると共に、機能と知能にあった生活習慣を少しずつ自分で行えるように教えられなければならない。ここでは、彼らの年齢から考えて特に食べる・眠る・排泄するなど、生活のベースと考えられる項目を発達の基礎にあるものとして捉えた。基本的な生活習慣の自立の度合を知り、健常児の発達過程と比較して年齢相応の発達を遂げているか、またはどの部分に欠落がみられるか知ることがその後の治療プログラムを考える上で必要である。

7 その他

障害児を治療する場合、PTは運動機能面だけに関心を持ちすぎてはいけない。追視など、運動機能の障害にのみ原因を求めることができないものがある。精神面の問題と共に、彼らの中には、医学的管理が欠かせない者も存在する。また、それが濃厚なほど、健全な心身の発達も望み難い。従って、彼らになぜそのような必要があったのか、また現在必要なのか、そしてそれが彼らの発達に影響（一次的、二次的なものも含め）していないかどうか把握しておく必要がある。

IV まとめ

以上、我々の試作した評価表を紹介した。

本評価表の問題点として次のような事が考えられる。

- ① 量的に限られた中で全体像を把握しようとしたので、割愛した項目もある。そのことによって問題を見逃したり、発見が遅れたりする可能性があり、既存の評価表との併用が必要な場合がある。
- ② 各評価項目は、ある運動・動作や現象の出現に注目したので、それらの程度については明確にならない。
- ③ 姿勢・動作の項目において、発達レベル（臥位レベル、歩行獲得レベル等）によっては記載項目に軽重がでてくるであろうが、各姿勢・動作が同じ比重で扱われている。
- ④ 生活習慣の項目では、不可能な場合の原因までは指摘できない。

これらの問題は、それぞれ本評価表の利点と表裏の関係にある。広範なスクリーニング

のためには簡単に、どこでも、しかも特別な道具を必要とせず短時間で検査でき、その結果を記録できるものが必要である。児により抱えている問題は異なり、評価項目によってはさらに細かく評価するために他の評価表を使用した方がよい場合がでてくるかも知れない。しかし、我々の意図であった、簡便に全体像をつかむという目的はある程度達せられたのではないかと思う。今後、ご批判をいただき更に有意義なものに成長させてゆきたい。

文 献

1. 松浦保茂：正常乳幼児の姿勢および運動の発達と姿勢反射の役割。理学療法 12：519-525, 1978.
2. 佐竹孝之：客観的評価の試み。理学療法 15：172-179, 1988.

(1988年12月28日受理)