

正常乳幼児の発達評価表の検討・作成

北九州市立総合療育センター

安藤 忠

目 的

乳幼児の精神運動発達のスクリーニングのため、各方面で作成され、標準化された多くの各種発達評価表がある。遠城寺式、津守・稲毛式、Bayley Motor Scale、Denver 発達スクリーニング検査、Portage Project、Gesell 発達尺度、ミュンヘン機能的発達診断法、Milani Chart、Bobath 発達評価表、Vojta 神経運動学的発達診断法などが、現在のリハビリテーションの場でよく知られ用いられているものであるが、私共の様な多専門性を持つチームにとっては、このうちのあるものは簡略にすぎ、またあるものは繁雑にすぎ、その内容を見ても、前後の関連が稀薄で各発達のプロフィールも、各々がただ現象の羅列にすぎぬために相互の関連がつかみ難いものが多く、このままでは、多様性を持つ障害児の発達診断、治療、教育には用い難いという感が強い。以後のリハチームは、多専門化しているだけでは不十分であり、その療育の姿勢に共通の基盤（根本的に一致したものの上に立つ）を持つものでなくてはならず、中でも各パート（医師、PT、OT、ST、心理、保母、看護婦、保健婦、両親など）が、従来からはほぼ独自に形成して来た子供の諸機能に対する評価の仕方を、ある程度満足のゆくものに統合する事がぜひ必要であると考えられる。そこで私共は、今回この助成を機会に、まず乳幼児の感覚運動の発達を評価するため、粗

大運動、巧緻運動、プレスピーチ、認知、対人・対物の、5プロフィールより構成された発達評価表を作成し、当園で使用する発達スクリーニングの第一選択として使用する事をねらった。

作成過程

作成に当っては、評価表の当面の条件として、①一枚である程度の諸機能をプロフィールとしてとらえることが出来、②得られた各プロフィールは、各々相関を持ち合うこと、③評価項目は、Visible であること。④評価が治療に直接結びつくものであること、を基本とし、この様な条件を満足するものを各パート毎に討議し案を作り、さらに各パート代表者より成る学際的委員会で検討を重ねた。また、各プロフィールを埋める項目は各々のパートが、これまで独立して用いていた各種の発達評価表や発達学教科書などから選択した記述を吟味の上、簡潔に上記条件に合わせて表現したものである。

さらに各項目は、表作成のため、便宜的に月齢と対応させたが、これは、以後の標準化に伴って変更される余地を残しており、現段階では、個々の項目を月齢と対比させてみるよりは、むしろ横軸にとった順序と、縦系列の相関をみる事を重視したものである。

発達評価表の構成

前述したごとく、当発達評価表は、5プロ

フィールより成るが、その各々の持つ意味について概説したい。

1. 粗大運動：姿勢保持と移動のための運動を評価する事に主眼を置いたもので、このプロフィールは、1歳までは、4セクションにわかれている。即ち、背臥位、腹臥位、座位、立位で、背臥位では、「頭部は横向きで四肢の対称的屈曲姿勢」（0か月）より「足を手で握って口へもって行く」（8か月）運動まで、8項目が含まれており、背臥位での安定性を基本とする運動と、四つ這いの条件である寝返り運動を見るものである。腹臥位の運動には、「四肢の対称的屈曲姿勢、顔は横向きで腰は頭より高い」（0か月）状態から、「高這い移動」（12か月）までの13項目があり、手での支持の機能と、四足での移動能力が評価される。座位は、環境的要因により大きく能力が変わるが、「瞬間的に頭を持ち上げる」（0か月）より、「座位のまま方向転換」（10か月）までの9項目より成り、脊柱の伸展と座位における平衡の発達を見るものである。立位での運動は、「自律歩行」（0か月）から、「片手を支えて歩く」（12か月）までの、立位化と二足歩行への準備を評価するもので、四肢の支持性と立位での平衡保持の能力を評価するものである。この上記の運動能力が総合されて、13か月での始歩、15か月での独歩、18か月での安定した歩行、21か月での駆け足となるが、さらに応用動作として階段の昇降の仕方、「しゃがみ位から立位への変換」の項目を加えた。
2. 巧緻運動：両上肢の機能的発達評価のために、1歳までを、伸ばす、握る、離す、その他の4セクションにわけ、さらにこれは1歳すぎには前二者が片手動作として、また後二者が両手動作として発展して行くと考えた。伸ばす運動は、まず「手を顔や頭にもって行く」（3か月）から「斜め後方に伸ばす」（10か月）までの6項目と、1歳すぎからの、「クレヨンを持って書く」

（21か月）までの3項目、計9項目により評価され、手指をコントロールするための近位側の固定がどの程度まで発達しているかを評価するものである。また握る運動は、0か月での tonic grasp より、12か月での tip pinch までの10項目が、発達の順序に従って挙げられており、手での把握様式により、発達を評価しようとするものである。離す運動は「いつのまにか落とす」（3か月）、「たいたり手を握ったりして離す」（4か月）、「なめらかに離す」（8か月）の3項目をとおして観察され、その他（主として両手の使用）と合わせて、両手協調動作を完成させると考えられるが、この両手の運動は、「両手を正中線上まで持ってくる」（3か月）から、「2個の積木を打ちあわす」（10か月）までの5項目を介して、21か月の「小さな容器のふたをあける」能力へと発達して行く。

3. プレスピーチ：このプロフィールは摂食運動と音声の2つのセクションより成り1歳を過ぎてからは、音声として統合されて行くことと仮定したが、摂食動作では、「Rooting Reflex」（0か月）をはじめとする原始的口腔反射が、舌および口腔諸筋の機能の分化と共に随意的摂食運動へと変化して行く状態を評価するもので、「かみこなす」までの10項目により構成されている。これら項目中には特に、哺乳の状況を、2か月と3か月にとり入れ、反射性哺乳から随意的哺乳への移行を評価しようとしている。また音声表出のセクションには、「単調な泣き声」（0か月）から「音声を模倣する」（11か月）までの可聴的な音声の発達8項目が含まれ、1歳よりこれ等機能は「naming 3語」（13か月）「jargon」（15か月）、「naming 25語」「2語連鎖」（18か月）へと続くものである。
4. 認知：外受容器性の感覚に対する反応の発達を評価し、この感覚の統合過程を発達の指針としようとしたもので、3セクションより成る。聴覚・探索は、聴覚顔面反射（0か月）より「具体物のPointing」（12か月）

までの10項目を含むが、音源定位の運動を3様式にわけて表記し、定位反応を、目に見える運動と結びつけて質的变化を評価しようとしている。これは1歳以後では言語理解として表示され、「2語文の理解」(13か月)より「位置関係の理解」,「赤青2色, 大小がわかる」(21か月)までの発達を含む。視覚探索では、「対象物に目を合わせる」(1か月)より「隠した物を探そうとする」,「箱に隠された物を見つける」(9か月)までの7項目が対象となり、これはのちには触覚・探索「手をしゃぶる」(2か月)より「何でも物を口に持って行く」(7か月)までの4項目と結合されて、視知覚探索の各項目に発達して行く。

5. 対人・対物 : あるいは、社会性の発達とした方がより適切であろうか、「微笑反応」(1か月)から「母親との触れ合いを楽しむ」(12か月)をへて、「人形を抱く」(21か月)までの25項目より成るが、このプロフィールでは、自我の形成から社会への同化への準備過程を示すと考えられる重要項目が、かなり広範囲にひろわれている。

以後の課題

1. 標準化 : すでにこの目的の為に、各項目についての評価の手引きを作成し、現在まで2回にわたって、評価者の各項目合格評価の一致率を一斉に調査し、4か月レベル、および7か月レベルで、80%以上の一致率を見ている。今後はまず正常出産群から対象を選定し、可及的に縦断的に諸発達をチェックし必要数を満たした時点で、各々の項目の月齢と対比させた発達のプロフィールを作成し、再度検討した上、各セクションの横系列および縦系列の配置、組み合わせを考慮し標準化して行く予定である。
2. 標準化後の当評価表の位置づけ : 当園における乳幼児評価の第一選択とし、各パートが共通の評価基盤とする事は当然の事であるが、さらにこれを地域の保健所、育

児施設等で療育にあたる職員間にひろめ、相互の意見を交換し、さらに良いものへと発展させ、日本の乳児発達評価の一方法として提案して行きたい。

3. 評価表の評価対象者年齢の延長 : 今回は、2歳までの評価表を作成したに止めたが、その後この2歳までの正常発達を基礎として、3歳以上の発達評価表作成を考慮しており、最終的には、6歳までの各プロフィールの、各時点における標準的発達の巾と歪みが、容易に、かつ正確に、誰にでも評価出来るものとした。



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



目的

乳幼児の精神運動発達のスクリーニングのため、各方面で作成され、標準化された多くの各種発達評価表がある。遠城寺式、津守・稲毛式、BayleyMotorScale、Denver 発達スクリーニング検査、PortageProject、Gesell 発達尺度、ミュンヘン機能的発達診断法、MilaniChart、Bobath 発達評価表、Vojta 神経運動学的発達診断法などが、現在のリハビリテーションの場でよく知られ用いられているものであるが、私共の様な多専門性を持つチームにとっては、このうちのあるものは簡略にすぎ、またあるものは繁雑にすぎ、その内容を見ても、前後の関連が稀薄で各発達のプロフィールも、各々がただ現象の羅列にすぎぬために相互の関連がつかみ難いものも多く、このままでは、多様性を持つ障害児の発達診断、治療、教育には用い難いという感が強い。以後のリハチームは、多専門化しているだけでは不十分であり、その療育の姿勢に共通の基盤(根本的に一致したものの上に立つ)を持つものでなくてはならず、中でも各パート(医師、PT、OT、ST、心理、保母、看護婦保健婦、両親など)が、従来からほぼ独自に形成して来た子供の諸機能に対する評価の仕方を、ある程度満足のゆくものに統合する事がぜひ必要であると考えられる。そこで私共は、今回この助成を機会に、まず乳幼児の感覚運動の発達を評価するため、粗大運動、巧緻運動、プレスピーチ、認知、対人・対物の、5 プロフィールより構成された発達評価表を作成し、当園で使用する発達スクリーニングの第一選択として使用する事をねらった。