

脳性麻痺の機能予後

1. 新生児期の早期診断よりみた脳性麻痺の機能予後

長崎大学医学部保健学科 穂山富太郎

ハイリスク新生児に対して出生早期に予後診断を行なうことは、発達障害の予防や発達促進、育児支援を図るうえで有効である。新生児期における臨床診断は、画像に加えて、Dubowitz法などの姿勢や姿勢緊張、反射・反応の検査を主体とした神経学的検査、Prechtlによる自発運動の分析 (general movements; GMs)、Brazelton 新生児行動評価 (Neonatal Behavioral Assessment Scale: NBAS) による行動学的評価 (これは Prechtl & Beintema による神経学的評価も含まれている) がある。我々は、NBAS が新生児の評価と同時に early intervention にも応用できることから臨床的な利用価値が高いと考え、NBAS を主に、自発運動の分析、画像診断も加えて予後診断を行なっている。

我々は、これまで新生児期の NBAS と発達予後の関連について分析を行なってきた。仮死や脳室内出血などのハイリスク成熟児を対象とした分析では、予後を正常群、軽・中度脳性麻痺 (CP) 群、重度 CP 群に分けて検討した結果、正常群では正常成熟児の神経行動発達レベルに出生後早期に回復し、その後も安定した発達経過をたどり、軽・中度 CP 群では正常群と比較して運動調整の低値や神経学的検査での異常徴候が持続し、重度 CP 群では自律神経系や状態調整、注意/集中能力など全般的な神経行動発達が低値で、遅滞傾向が持続する結果であった。低出生体重児を対象とした分析では、CP 児は正常発達群と比較して、神経行動発達の遅滞が新生児期を通じてみられ、そのうち軽・中度障害児では行動徴候よりも神経学的異常徴候に強く症状が現れ、重度障害児ほど神経学的異常徴候に加え、自律神経系や状態調整、注意/集中能力といった行動系の異常徴候が随伴し、持続する結果であった。低出生体重児を対象とした NBAS による判別分析は、感度・特異度とも 90% 以上で、NBAS による予後予測の精度は高いと考えられた。

このような結果から、CP のリスク・マーカーとして、1) 新生児の行動系 (自律神経系、運動系、状態系、注意/相互作用系)、及びその組織化過程に問題がある、2) 神経学的異常徴候がみられる、3) 外界との適応障害によるストレス徴候がある、などをあげ、機能予後はこれらの徴候の重障度、その持続と回復過程によってある程度予測可能であろうと考えている。早期介入および療育においては、新生児行動の組織化過程を援助することが必要である。

本シンポジウムでは、新生児期のスクリーニングと CP のリスク・マーカー、機能的予後予測などについて、NBAS などの評価結果の統計学的分析や VTR なども供覧して報告したいと考えている。