視聴覚等の認知機能の評価に必要な機器の開発に関する研究

加我 牧子(国立精神・神経センター 精神保健研究所)

乳幼児健診の質、精度は年々向上がはかられており、特に脳性麻痺の発見への貢献度は大きい。
INTACT SURVIVAL をめざす新生児集中治療管理の技術向上に伴うNICU卒業生の数の増加の傾向は今後も続くと思われる。このような状況下、未熟網膜症や高度近視の発症、聴覚発達、精神発達に関する数多くのリスクを持った児のために脳性麻痺以外にも早期療育が必要な視聴覚障害児さらに精神遅滞児の発見に対する対策も今まで以上に注意を払う必要がある。

しかし現実の乳幼児健診では、多数の乳幼児を短時間に評価しなければならないという制約があり、例えば音刺激に対する児の行動を評価しようとしてもその評価に耐えうる程度に静かな部屋を確保すること自体が困難なことも多い。今年度、21施設のご協力を得て乳幼児健診について調査したところ、視聴覚障害発見のため身近な玩具などで独自の工夫をしておられるところがある一方で、親が児の視聴覚障害の心配につき訴えた場合にのみ耳鼻科、眼科の専門医に依頼するところもあった。今回ご協力をお願いした施設はいずれも乳幼児健診にとりわけ力を入れている施設であり普遍的な結論を出すわけにはいかないが、乳幼児の一次健診でどこでも手軽に行える方法が必要であると思われた。

聴覚障害については現在までの研究から乳児期前半を過ぎたところでのスクリーニングで 1-2歳までには高度難聴を発見して療育にのせたいと考えており、集団健診の場では防音室内で、スピーカーを通して聞かせることができ、音圧と周波数を変えられる音源を作成することあるいは、高周波数領域から低周波数領域までをカバーするための音の組み合わせができる玩具の1セット(鉛 太鼓 カスタネットあるいは紙の音など)またはそれを録音したテープを用意する可能性を考えている。

未熟網膜症の児の経過観察は現在でも病院眼科でINTENSIVE に行われておりリスク児の登録と追跡は重要であるが、それ以外の視覚障害者の発見法を考える必要がある。乳児期には高度視力障害を発見することが目的で注視、追視の検査に使う玩具の選択を始め光源の大きさ 明るさの標準化ができないかどうかの試行も必要である。精神遅滞児は環境に対する関心が乏しく光や音刺激による視聴覚障害のスクリーニングを行うと多くの精神遅滞児がまじってくる。早い時期のスクリーニングは一定の防音機能をもった部屋で 音と光の強い刺激を与え、反応の有無を観察することにより視聴覚障害と精神遅滞の第一次のより分けが可能ではないかと推察しており、第二年度以降に試行を考えたい。

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

乳幼児健診の質,精度は年々向上がはかられており.特に脳性麻痺の発見への貢献度は大きい。INTACT SURVIVAL をめざす新生児集中治療管理の技術向上に伴うNICU 卒業生の数の増加の傾向は今後も続くと思われる。このような状況下、未熟網膜症や高度近視の発症.聴覚発達、精神発達に関する数多くのリスクを持った児のために脳性麻痺以外にも早期療育が必要な視聴覚障害児さらに精神遅滞児の発見に対する対策も今まで以上に注意を払う必要がある。