

神 経 芽 細 胞 腫 檢 查

動 向

小児がんの一つである神経芽細胞腫のマス・スクリーニングは、12年度より相模原市が市保健所で実施するようになり、神奈川県においては次の5つの実施主体で行われるようになった。横浜市は当協会で、川崎市は聖マリアンナ医科大学で、横須賀市は市衛生試験所で、相模原市は市保健所で、それ以外の県域部では県内4保健所で実施されている。

当協会は昭和57年10月より横浜市の委託を受け19年が経過した。

当協会の検査方法は、横浜市内18保健所にあらかじめ配付されている検査セットを4カ月健診時に保護者に配布し、生後6カ月をメドに濾紙に採尿してもらい、充分に乾燥させてから当協会に郵送してもらい検査している。

神奈川県が中心になり、実施主体の県、横浜市、川崎市、横須賀市、相模原市の行政、精密診査受け入れ機関及び検査機関関係者が集まって協議する『神経芽細胞腫マス・スクリーニング連絡会』は、13年3月に8回目が開催された。

方 法

神経芽細胞腫検査は一次検査から高速液体クロマトグラフィー(HPLC)で実施されている。東ソーの神経芽細胞腫検査専用機HLC-726VMA 3台と島津製作所の汎用機LC-10Aシステム2台で行われた。東ソー機で初回検査を行い、そのうち再測定を必要とする検体は島津LC-10Aシステムで再度検査を行った。島津LC-10Aを二次検査機器として使用したのは例年と同様である。

結 果

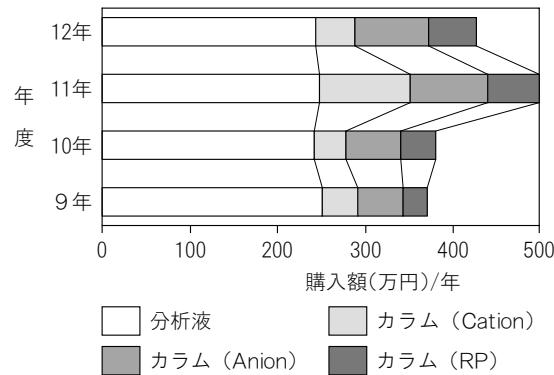
今年度の検査実施数は、29,515件であった。昨年度より57件(0.19%)の増加であった。一次検査で陽性になった検体は478件(1.62%)であり、今年度実施分から精密検査を必要とした者は45名(0.15%)であった。そのうち一次検査から要精査になった者は1名であり、患児であった。再検査からは8名が要精査となり、5名が患児と診断された。再々検査からは36名が要精査となって、4名の患児が発見された。以上より、今年度確定した患児は合計10名であった。患児発見頻

度は1/2,952(0.034%)となって、例年より高頻度であった。また、今年度はマス・スクリーニングを受ける時期に保護者の海外勤務のためその機会を逸し、4歳で発症した患児と生後7カ月での検査では正常値であったが、1歳9カ月で他疾患と同時に発見された患児がいたことを精査機関から報告を受けた。

昨年度はカラムの使用量が前年度までと比較すると、約2倍に増加したが、図Aに示したように今年度は11年度の7割程度の使用量であった。特に11年度に用いた陽イオン交換カラム(Cation)の品質が悪かったのが原因であったようである。9月には分析液CⅡが分析液Cの改良品として新たに発売され、HVAピークの分離に改善がみられた。そのこともカラムの使用量減少につながったと思われる。

今年度から外部精度管理が開始された。マス・スクリーニング精度管理センターから7回試料が送付されてきた。標準液や生尿試料による正確度テストから始まり、第7回は濾紙試料に正常か陽性かの判定を下すものであった。No.327の濾紙に尿を染み込ませた管理試料をNo.63を使用している当施設のルーチン検査にそのまま入れて測定値を求めてかなり乖離がでることは明らかである。方法が標準化されていないために各施設がそれぞれ設定しているカットオフ値であるが、それを一切加味しない今の評価法に対処するために、現段階では標準濾紙をルーチン検査用とは別に作製し臨んでいる。

図A 東ソーの分析液とカラムの使用量



関係の集計表は174頁に掲載