

## ウイルス担当(平成14年度)

病原体定点調査(感染症発生動向調査事業)

### (1) インフルエンザウイルス

平成14年11月から平成15年4月までにAH3型ウイルス71株、B型ウイルス75株合計146株のウイルスが分離またはウイルス遺伝子が検出された。このうちAH3型ウイルスについては平成14年12月5日(第49週)の金沢区定点検体から1株ウイルス遺伝子が検出され、翌々週の12月16日には青葉区定点検体から1株分離された。その後、1月第3週をピークとして3月第12週まで分離が続いた。他方、B型ウイルスは平成15年1月14日(第3週)に保土ヶ谷区定点検体からはじめて分離され、AH3型ウイルスと混合しながら3月第11週をピークとして4月第16週までウイルス分離およびウイルスの遺伝子が検出された。各ウイルスの抗原性状を調べたところ、AH3型ウイルスのほとんどはワクチン株であるA/Panama/2007/99に類似していたが、流行後期に分離された2株はワクチン株と抗原性が大きく異なっていた。一方、B型ウイルスの多くはVictoiria系統のB/Shandong/7/97(ワクチン株)に反応したウイルスであったが、3株はワクチン株とは抗原性が異なる山形系統のウイルスであった。

### (2) アデノウイルス

上・下気道炎患者を中心に19株分離された。例年、3型は夏季に分離されることが多いが、今年度は5株中4株が秋季に分離された。

### (3) エンテロウイルス群(ポリオ、コクサッキーA・B群、エコー、エンテロウイルス71)

夏季を中心に14種49株が分離された。エコーウイルス13型は、これまで国内における分離報告が極めて少なく、また、海外でも稀であった。しかし、一昨年にはドイツやイギリスなど欧州で、また昨年にはオーストラリアやアメリカで分離数が増加し、今年度は国内各地で分離された。その多くは無菌性髄膜炎患者由来であり、本市でも今回分離された6例中4例がこの症例であった。ポリオウイルス(1型および2型各1株)の分離は、秋のワクチン投与時期に一致していた。ヘルパンギーナ患者からは主にコクサッキーA群ウイルス(A3型、A4型)が分離され、全国的にはA4型が流行の主体となっていた。手足口病患者からは、コクサッキーウイルスA16型が2株、A3型およびA6型が各1株分離され、エンテロウイルス71型は分離されなかった。全国的にも同様の傾向が認められ、今シーズンの国内における本疾患の流行は、コクサッキーウイルスA16型に起因するものと考えられた。

### (4) ライノウイルス

上・下気道炎の患者から4株検出された。

### (5) RSウイルス

冬季の小児のかぜの主要な病因ウイルスの一つとしてよく知られているが、春季から秋季にかけても散発例が認められ、一年を通じて32株分離された。

## ウイルス性食中毒等の検査

非細菌性の有症苦情を含む食中毒等の事例に対する検査は昭和58年度より原因究明のための調査・研究として実施している。また、平成9年5月30日食品衛生法施行規則の一部を改正する厚生省令第49号で、小型球形ウイルス(SRSV)をはじめとするウイルスも食中毒の原因物質として指定されたことに伴い、行政依頼検査として実施している。なお、近年、従来のSRSVという名称を変更し、仮称として“Norwalk-like viruses”、“Sapporo-like viruses”として用いるよう提唱されていたが、国際命名委員会で各々 *Norovirus*、*Sapovirus* として正式に命名された。平成14年度の実検件数は、77事例607件(患者310件、従業員236件、食品61件)であり、年々実検件数が増加している。全事例中の37事例(48.1%)は *Norovirus* が陽性3事例はA群ロタウイルスが陽性であった。本年度の *Norovirus* の遺伝子型に関しては、生カキ(牡蠣)が原因と推定される4事例にG1型を含む患者が認められたが、それ以外の事例は全てG2型の事例であった。本年度の10月からは、*Norovirus* の検査に関しては、リアルタイムPCR法を導入した結果、即日検査が可能となり、迅速かつ効率的な行政対応に貢献することができた。

また、平成11年度より市内市販品の生食用カキにおける *Norovirus* の汚染状況調査として、収去品の検査を実施している。検査は市販の1パック中の5個を1ロット1検体として、平成11年度は20検体中2検体が陽性、平成12年度は34検体中1検体が陽性、平成13年度は29ロット31検体中22ロット24検体が陽性であった。本年度は本場、南部の両市場検査所でRT-PCR法による *Norovirus* 遺伝子のスクリーニング検査を実施し、衛生研究所でリアルタイムPCR法による確認検査を実施した。その検査結果は、133検体中10検体が陽性であった。

今年度の事例で特筆すべき点としては、*Norovirus* を原因とする施設内の集団発生が5事例(老人施設3事例、病院1事例、保育園1事例)と多く、またA群ロタウイルス関連の事例が3事例も認められた。保育園を除く4事例は、全て感染源として給食が疑われたが、食品からは原因ウイルスを検出することができなかった。しかし、老人施設の2事例と病院の1事例については、複数の調理従事者(各々6名、14名、24名)がいるにもかかわらず、*Norovirus* が検出されたのは1名だけであり、調理従事者との因果関係が強く疑われるケースである。また、2003年1月28日に発生を探知した老人施設は、東京都との関連事例で都内小学校の学校給食のパンが原因食品として推定され、パンの同一卸業者が同施設に同一ロットのパンを納入した直後から集団発生し、PCRで増幅した領域の *Norovirus* 遺伝子の塩基配列も東京都との結果と完全に一致した事例である。しかし、東京都でもパンからは *Norovirus* が検出されなかった。

A群ロタウイルス関連の1事例は、2002年5月23～24日に市内の小学6年生が栃木県に修学旅行に行き、82名中37名が発症した集団発生事例である。この事例は、栃木県の宿泊先の調理従事者1名からもA群ロタウイルスが検出され、生徒と調理従事者のウイルス遺伝子を解析した結果、どちらもG2P1Bという遺伝子であった。この事例も調理従事者から原因ウイルスが検出された珍しい事例で、調理従事者の関与が強く示唆された。

## 肝炎ウイルス検査

### (1) B型肝炎ウイルス

平成14年度における検査件数は3,252件で、その内訳を表14に示した。横浜市大附属病院(福浦)の医療従事者の定期検診ではHCV抗体検査も併せて1,143名の検査を実施した。衛生局医療従事者の定期検査は、年1回の検診となり衛生局職員課厚生係が直接に入札による外部委託としたために、本年度からは当所では検査を実施しなかった。

各区福祉保健センターからの依頼検査の総数は2,063件で、そのうち9件が妊婦であった。

自主的検査としては、横浜市立大学病院口腔外科を通じて、神奈川県内の歯科医師会の歯科医療従事者の調査として、B型およびC型へのHBワクチン接種のための検査を46件行った。

### (2) C型肝炎ウイルス

平成14年度に厚生労働省老健局老人保健課より「肝炎ウイルス検診等実施要領」が示され、本市でも本年度から各区福祉保健センターで実施されている基本健康診査においてC型およびB型肝炎ウイルス検査の導入が決定した。方法は、節目検診と称して、満40、45、50、55、60歳の受診者を対象とし、5歳毎の年齢の時に1回限り検査を受診できるシステムで、検査については、当所が担当し、当面5年間の新規事業である。本年度はその1年目であり、検査総数は、5,185件であった。その内、C型肝炎ウイルス陽性者は64名(1.2%)、B型肝炎ウイルス陽性者は60名(1.2%)であった。

なお、昨年度より行っている各区福祉保健センターにおける一般外来での有料扱い(上記以外の対象者)の検査総数は、1,425件で、C型肝炎ウイルス陽性者は31名(2.2%)であった。

## HIV検査

福祉保健センターからの依頼であるHIVのスクリーニング検査については、昭和61年度から衛生研究所で検査を実施している。本年度の取扱件数は2,817件で、その内陽性検体は7件であった。

また、市民病院からの依頼であるエイズ患者のフォローアップ検査は、抗HIV薬剤に対する耐性株の出現をみることを主眼にしており、患者への治療方針の補助になるものとして平成5年度から実施している。本年度の検査件数は、患者数35名による35件であり、その内新患は28名であった。