

IASR2月号特集関連記事（急性弛緩性麻痺(AFP)特集）IASR 41(2): 11-12

地方衛生研究所におけるAFP病原体検査の現状と課題

世界保健機関(WHO)は、ポリオ対策の観点から、各国で急性弛緩性麻痺（以下、AFP）を発症した15歳未満の患者を把握し、当該患者に対してポリオに罹患しているか否かの検査を実施することでポリオが発生していないことを確保することを求めている。

我が国においても、AFPを発症した15歳未満の患者に対してポリオウイルス検査が確実に実施されることを担保するために、2018年5月1日より「急性弛緩性麻痺（急性灰白髄炎を除く。）」が五類感染症（全数把握）の対象とされた<sup>1</sup>。これと関連して、同年4月に、厚生労働科学研究費補助金研究班においてとりまとめられた「急性弛緩性麻痺を認める疾患のサーベイランス・診断・検査・治療に関する手引き」<sup>2</sup>（以下、「手引き」）が公表され、AFPの届出に活用するようという自治体宛の事務連絡が発出された。

しかしながら、本「手引き」は51ページに及ぶ詳細なもので、「実際にどこまでの検査を行うのか」という問い合わせが多く、地方衛生研究所（以下、地衛研）から寄せられたことから、地衛研全国協議会感染症対策部会として、「地衛研におけるAFP病原体検査」に関するアンケートを実施した（2018年12月4日～17日）。

全ての地衛研（83施設）から回答があり、アンケート回答時点までに地衛研での検査対象となったAFP届出症例は127例で、2018年の全AFP届出数141の90.1%に相当した。83施設中、18施設は地衛研（自治体）の方針としてAFP病原体検査を実施していなかったが、他の地衛研(12)、国立感染症研究所(5)、大学病院(1)に検査を依頼していた。すなわち、届出されたAFP症例は全て何らかの病原体検査を受けたと考えられる。表に示すように、127例の検査を実施したのは45施設で、全国の約半数の地衛研がAFP病原体検査を経験していた。127例中何らかの陽性結果を示したのは48例で、陽性率は37.8%であった（ただし、この45施設で実施された検査項目は同一ではない）。「手引き」では、AFP検査検体として5点セット（血液、髄液、呼吸器由来検体、便・直腸拭い液、尿）を求めているが、検体別の検査陽性率を調べると、鼻咽頭由来検体で陽性率が最も高く、便検体がこれに続き、血液、髄液、尿では陽性率が低かった（図1）。病原体の検出方法としては、分離培養、ポリオウイルスを含むエンテロウイルス検出、PCR産物のDNAシーケンスが、多くの検査実施地衛研で行われていた（図2）。また、AFPとの関係が疑われているエンテロウイルスD68<sup>3</sup>、<sup>4</sup>特異的検出も3割程度の検査実施地衛研で実施されていたが、ボツリヌス毒素検出はほとんど行われていなかった。

また、自由記載意見によると、多くの地衛研はAFP病原体検査の第一義的目的はポリオウイルスの否定であると感じており、このことと「手引き」に記載されているAFPの原因病原体に関する探索的検査との乖離が大きく、そのため、地衛研によって対応（検査項目）が大きく異なってきている。今後、行政検査として実施する病原体検査項目を整理する必要があると考えられる。

四宮博人、山下孝育	愛媛県立衛生環境研究所
水田克巳	山形県衛生研究所
岸本 剛	埼玉県衛生研究所
高崎智彦	神奈川県衛生研究所
皆川洋子	愛知県衛生研究所
飯島義雄	神戸市環境保健研究所
望月 靖	岡山県環境保健センター
梶原淳睦	福岡県保健環境研究所

引用文献

1. 「エンテロウイルス等感染症を含む急性弛緩性麻痺・急性脳炎・脳症の原因究明に資する臨床疫学研究」研究班（厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）急性弛緩性麻痺を認める疾患のサーベイランス・診断・検査・治療に関する手引き 2018年
2. 厚生労働省健康局結核感染症課長通知（健感発0410第1号）2018年
3. Messacar K, et al. Enterovirus D68 and acute flaccid myelitis-evaluating the evidence for causality. *Lancet Infect Dis.* 2018;18(8):e239-e247.
4. Hixon AM, et al. A mouse model of paralytic myelitis caused by enterovirus D68. *PLoS Pathog.* 2017;13(2):e1006199.