◆ 保健研究センター11 月だより ~薬剤耐性インフルエンザウイルスについての最近の知見~◆

近年、インフルエンザの治療は従来の対症療法から外来での簡易診断キットによる判定と抗インフルエンザ薬の投与による治療へと変貌を遂げています。オセルタミビルなどの抗インフルエンザ薬の導入は治療に大きく貢献していますが、同時に耐性ウイルスの発生が懸念されています。ヒトーヒト間で流行しているインフルエンザウイルスは主に AH1型、AH3型およびB型の3つに大きく分類されます。このうち、AH1はノイラミニダーゼ(NA)遺伝子の275位のアミノ酸がヒスチジンからチロシンへと変異することでオセルタミビルに対する感受性が低下することが明らかとなっています。

ウイルス・疫学情報チームでは2009年以降流行しているAH1型ウイルスであるAH1pdm09についてオセルタミビル耐性ウイルスの発生状況を国立感染症研究所や他の地方衛生研究所とともに調査しています。今月のセンターだよりではこれまで当センターで実施した耐性ウイルスの調査結果 1)と国内の発生状況について報告します。

08/09 シーズンの調査開始以降、合計364 株について遺伝子解析を実施しました。その結果、これまで11 株(3.0%)の耐性ウイルスを検出しましたが、耐性ウイルスの発生率の上昇は現在のところ確認していません。しかし、10/11 シーズンの3 株と13/14シーズンの3 株は同一施設内でほぼ同時期に採取された患者検体から検出されており、耐性ウイルスがヒトからヒトに感染した可能性があります。

表.オセルタミビル耐性ウイルスの検気	索結果
--------------------	-----

シーズン*	株数	検索数	耐性株数
08/09	240	43	0
09/10	414	74	3
10/11	240	180	5
11/12	0 * *	-	-
12/13	8**	8	0
13/14	82	59	3
合計	984	364	11

^{**9} 月から翌年 8 月まで

一方、国内全体でのオセルタミビル耐性ウイルスの発生頻度は、2012/2013 シーズンまでは $1\sim2\%$ 程度で推移していましたが、2013/2014 シーズンは 4.2% (2524 株中 105 株)と上昇しています 2)。これは、国内の他の地域で耐性ウイルスが地域流行している影響を受けたためと考えられます 3)。今シーズンの耐性ウイルスの発生にはこれまで以上に注意を払っていくことが必要と考えます。

現在、抗インフルエンザ薬はオセルタミビルの他に、ザナミビル、ペラミビル、ラニナミビルが使用されており、またエボラウイルスの治療で話題にのぼっているファビピラビルも条件付きですが今年新たにインフルエンザ治療薬として承認されています。抗インフルエンザ薬の種類は増加傾向にありますが、AH3型やB型についてはAH1型程耐性ウイルスの調査がされていません。今後、抗インフルエンザ薬の使用状況や、流行ウイルスの発生状況等を考え、調査対象をどのように選択し注視していくか、課題となってくると考えています。

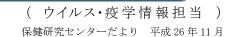
病原体定点医療機関の先生方には、引き続き検体採取のご協力の程よろしくお願い申し上げます。 特に、薬剤の効果に疑問が生じた患者さんの検体について積極的な検体採取をお願いいたします。

参考文献等

- 1) Yoneda M, et al., Jpn. J. Infect. Dis., 67:385-388, 2014
- 2) 2013/2014 抗インフルエンザ薬剤耐性株検出情報

http://www.nih.go.jp/niid/images/flu/resistance/20141022/dr13-14j20141022-1.jpg

3) <速報>2013/14 シーズンに札幌市で検出された抗インフルエンザ薬耐性 A(H1N1)pdm09 ウイルス http://www.nih.go.jp/niid/ja/flu-m/flu-iasrs/4232-pr4081.html



^{***}AH1pdm09 の流行が少なかったシーズン