

ヒトパレコウイルス感染症

Q：ヒトパレコウイルス感染症はどういった病気ですか？

A：小児、特に新生児が感染すると重症化し多様な症状を起こすヒトパレコウイルスによる感染症です。

ヒトパレコウイルス(Human parechovirus：HPeV)

ヒトパレコウイルス(Human parechovirus：HPeV)は主に小児の胃腸炎や呼吸器疾患患者から検出されるウイルスです。ピコルナウイルス科パレコウイルス属に分類されるRNAウイルスです。1956年に同科エンテロウイルス属のエコーウイルス22型と23型として発見され、他のエンテロウイルス属と比較してアミノ酸配列が異なることから1999年にヒトパレコウイルス1型(HPeV-1)及び2型(HPeV-2)と改名されました。2004年には3型(HPeV-3)が発見され、現在16種類の血清型／遺伝子型が報告されています。

HPeV感染はエンテロウイルス同様、敗血症、呼吸器症状、消化器症状、中枢神経症状など多様な症状を起こします。特に新生児や乳児期では重症化しやすく、敗血症性ショックや中枢神経感染をおこし死亡例や重篤な神経学的後遺症を残した症例も報告されています。

昨年は東京や新潟、大阪など各地で多数報告がありました。

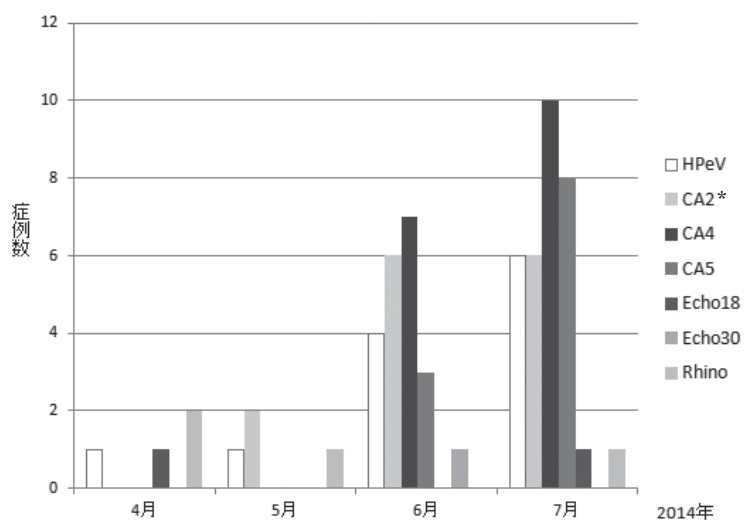
症 状

多くの場合は、39～40度の発熱とともに軽い呼吸器症状や下痢などの胃腸症状を呈し、多くの場合、手の平や足の裏に赤い発疹がでます。手足口病やヘルパンギーナなどでも似た症状を呈し、他のウイルスと区別して診断することが難しく、手足口病・ヘルパンギーナ・無菌性髄膜炎の患者検体から比較的高頻度にHPeVが検出されたことが報告されています。また、昨年は大阪などでエンテロウイルス感染症患者からHPeVの検出増加の報告がありました。(図1)

生後3ヵ月未満の乳児にこうした症状が出た場合には、念のためHPeV感染症を疑って調べてみることを勧めます。もし重症化した場合には無呼吸状態や痙攣、敗血症性ショック、肺炎、髄膜炎や脳炎、中枢神経の麻痺症状が出て、最悪の場合死に至ることもあります。

診 断

ウイルスの分離は、糞便、咽頭ぬぐい液(あるいは鼻咽頭吸引液、気管内分泌液)、髄液検体からの細胞培養法による分離が可能です。短時間で診断できるようなキットはありません。



*CA (Coxsackievirus：コクサツキーウイルス)
Echo (Echovirus：エコーウイルス)
Rhino (Rhinovirus：ライノウイルス)

図1 エンテロウイルス感染症と診断された患者から検出されたウイルス 文献2)より

表1 ヒトパレコウイルスに関する報告書

	国または機関	検出年・登録年	患者数	主な臨床症状	標準株・分離株 (accession No.)
HPeV-1	ドイツ	1961	4	胃腸炎	
	アメリカ	1964, 1965	18	呼吸器疾患	
	日本	1964, 1966, 1967	29	胃腸炎、呼吸器疾患	
	スウェーデン	1966 ~ 1990	109	胃腸炎、呼吸器疾患、リンパ節腫脹、 脳炎、心筋炎	
	アメリカ	1967	1	心筋炎	
	WHO	1967 ~ 1974	581	胃腸炎、呼吸器疾患、リンパ節腫脹、 脳炎、心筋炎	
	アメリカ	1970	1	心筋炎	
	カナダ	1977 ~ 1978	8	尿毒症	
	ジャマイカ	1986	3	急性弛緩性麻痺、無菌性髄膜炎	
	フィンランド	1989	1	脳炎	
	フィンランド	1991	4	胃腸炎、呼吸器感染症	
	イスラエル	1992	2	胃腸炎、壊死性腸炎	
	カナダ	1985 ~ 2004	20	胃腸炎、呼吸器感染症	
	オランダ	2000 ~ 2005	27	胃腸炎、呼吸器感染症、敗血症、 中枢神経症状	
	日本	1991 ~ 2005	14	胃腸炎、呼吸器感染症、手足口病	
	フィンランド	1992	1		Harris (L02971)
	日本	1999, 2000	3	胃腸炎、呼吸器感染症	
	日本	1999, 2000	14	呼吸器感染症	
	フランス	2002	1	脳脊髄炎	
	ドイツ	2006	1	下痢症	BNI-788St (EF051629)
HPeV-2	スウェーデン	1953 ~ 1993	5	胃腸炎、呼吸器感染症	
	イギリス	1998	1		Williamson (AJ005695)
	カナダ	2001, 2003	3	胃腸炎、敗血症	
HPeV-3	日本	1999	3	胃腸炎、麻痺、発疹症、呼吸器感染症	A308-99 (AB084913)
	カナダ	2001, 2004	5	胃腸炎、敗血症、新生児感染症 (高熱、発疹、呼吸器症状)	Can82853-01 (AJ889918)
	アメリカ	2003, 2004	3	乳幼児突然死症候群	
	オランダ	2000 ~ 2005	10	胃腸炎、呼吸器感染症、敗血症、 中枢神経症状	
	日本	1991 ~ 2005	16	胃腸炎、呼吸器感染症、発疹症、 無菌性髄膜炎、不明熱、筋炎	
HPeV-4	オランダ	2002	1	発熱、食欲不振	K251176-02 (DQ315670)
	アメリカ	1973, 1975, 1982	3		T75-4077 (AM235750)
	日本	1993	1	リンパ節炎	
	日本	2005	1	細菌性肺炎および急性胃腸炎	
HPeV-5	アメリカ	1998	1		86-6760 Connecticut/86 (AF055846)*
	アメリカ	1982, 1983, 1992	4		T92-15 (AM235749)
	カナダ	2003	2	ウイルス血症	
HPeV-6	日本	2000	1	ライ症候群	NII561-2000 (AB252582)
		2000, 2001	9	胃腸炎、呼吸器感染症、発疹症、 弛緩性麻痺	

*旧 Echo23 (HPeV-2)

文献1) より

予 防

HPeV 感染症は同じピコルナウイルス科に属するエンテロウイルスによる感染と同様に不顕性感染が多いと推測されます。エンテロウイルスが原因の手足口病やヘルパンギーナと同様、感染予防には手洗い、うがいが有効です。また、家族間のタオルや食器の共有も避けるようにしましょう。

おわりに

新生児や乳児の HePV 感染は重篤化し、かつ中枢神経後遺症を残す可能性があるため、確定診断のうえ適切な集中治療管理および中長期的な経過観察が必要になります。ヨーロッパ、カナダ、アメリカ等からの報告もあり、血清型により病原性が異なる可能性もあり、興味深い感染症です。(表 1)

【 参考文献 】

- 1) 伊藤雅他, モダンメディア, Vol.50, No.12, 2007年
- 2) 国立感染症研究所, IASR Vol.35, 2014年 9月号
- 3) 澤田奈美他, 日本集中治療医学界雑誌, Vol.21, No.2, 2014年
- 4) ラジオ NIKKEI, 2008年 7月 4日放送
- 5) 中野こどもクリニックホームページ
<http://www.nakanokodomo.com/db/hitopareko.html>