

2010年EV-D68感染後の5年間の 喘鳴はどうなった？

山辺こどもクリニック
山形県衛生研究所

山形大学医学部感染症学講座

板垣 勉
的場 洋平 田中 静佳
矢作 一枝 水田 克己
松寄 葉子

第26回日本外来小児科学会年次集会

COI開示

開示すべきCOI関係にある企業などはありません

筆頭演者 山辺こどもクリニック 板垣 勉



【はじめに】

私たちは第115回日本小児科学会でエンテロウイルスD68(EV-D68)がEpisodic viral wheezingを引き起こすウイルスである可能性を指摘してきた。

2015年国内での流行時に重篤な喘鳴を引き起こすことがさらに明らかとなった。しかしその長期予後については知られていない。2010年EV-D68感染者の喘鳴についてカルテから2015年10月末まで5年間を調査した。

【対象と方法】

2010年にEV-D68が検出された31例(年齢中央値3歳,5か月~15歳)のうち、27例(87%)を調査対象として喘鳴8例,ラ音3例,正常呼吸音16例が感染後5年間でどの程度喘鳴で受診しているかを調査した。

EV-D68感染を発端にして喘息になるのか？

	感染時呼吸音	感染前の Wheezing(+)	感染後の Wheezing(+)	両時期(+)
Crackle	3	1	1	1
Wheezy	8	4	4	3
Clear	16	5	4	1
計	27	10	9	5

呼吸音 Crackle

Pre wheezing	年齢	2010	2011	2012	2013	2014	2015
2010 Mar	2	rale→1 (Nov)			3 (May,Jul,Dec)	1 (Mar)	
—	4	rale					
—	10	rale					

EV-D68感染を発端にして喘息になるのか？

呼吸音
Wheezing

2010年のEV-D68感染者のその後のwheezingの有無を診療録から調査

<Wheezing有の8例>

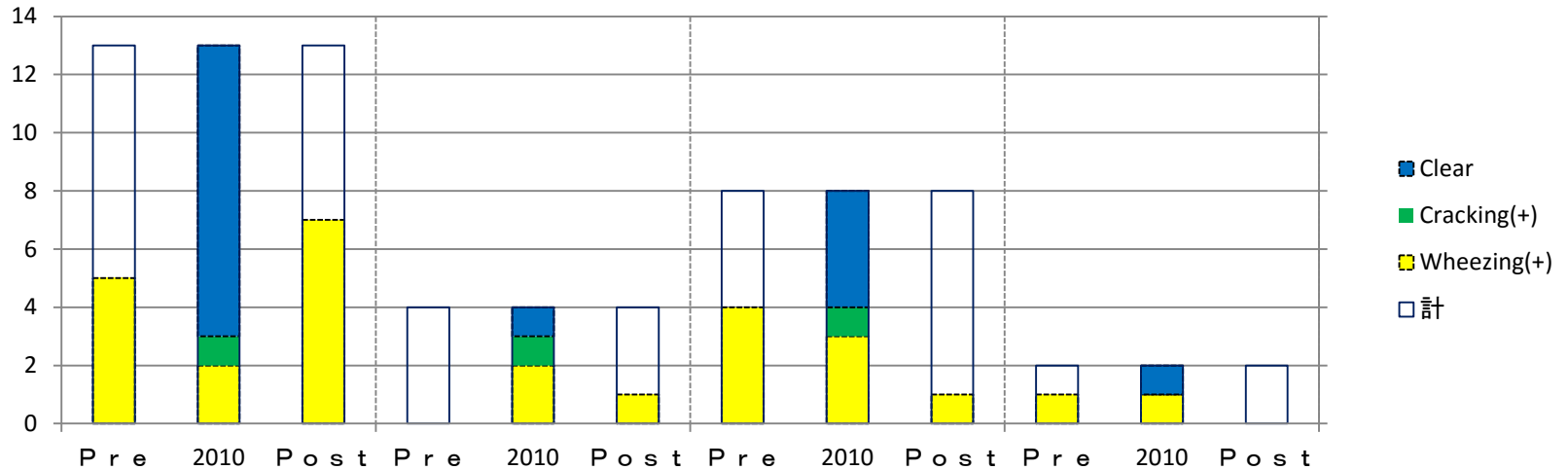
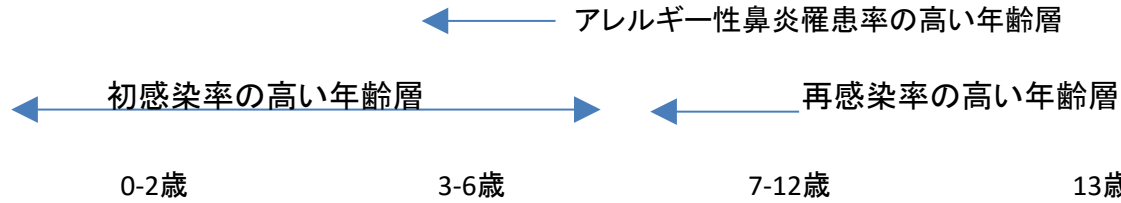
Post wheezing 数字は回数()は発症した月

PreWheezing	年齢	2010	2011	2012	2013	2014	2015
2010Apr	1	wheezy	1(Nov)				
2009Nov	2	wheezy		4 (May,Jul, Oct,Nov)	1(Sep)		
2010Apr	10	wheezy		2 (Aug,Oct)			
+	15	wheezy					
-	3	wheezy		1(Oct)			
-	3	wheezy					
-	7	wheezy					
-	11	wheezy					

呼吸音 Clear

PreWheezing	年齢	2010	2011	2012	2013	2014	2015
2010Mar	11M	Clear	1 (Mar)				
2010Aug	2	Clear					
2005Sep	7	Clear					
2001Oct	11	Clear					
2002Oct	12	Clear					
	8M	Clear	1 (Sep)	1 (Apr)	2 (Aug,Dec)	2 (Jul,Dec)	1 (Oct)
	9M	Clear			1 (Oct)	1 (Oct)	
	2	Clear→1 (Oct)			1 (Sep)		
	5M	Clear					
	5M	Clear					
	10M	Clear					
	2	Clear					
	2	Clear					
	4	Clear					
	10	Clear					
	14	Clear					

年齢別の感染前後の喘鳴件数



	0-2歳			3-6歳			7-12歳			13歳-		
	Pre	2010	Post	Pre	2010	Post	Pre	2010	Post	Pre	2010	Post
Wheezing(+)	5	2	7	-	2	1	4	3	1	1	1	-
Cracking(+)		1			1			1			-	
Clear		10			1			4			1	
計		13			4			8			2	

呼吸音の異常は低年齢層に少ない……分泌物が少ないウィルス？
アレルギー性気道疾患の関与？

感染後5年間の年齢別喘鳴回数

	0-2歳	3-6歳	7-12歳	13歳-
喘鳴(－)	6(46.2%)	3(75.0%)	7(87.5%)	2(100%)
喘鳴(+)	7(53.8%)	1(25%)	1(12.5%)	0(0.0%)
1回	3(23.1%)	1(25%)	0(0.0%)	0(0.0%)
2回	1(7.7%)	0(0.0%)	1(12.5%)	0(0.0%)
5回	2(15.4%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
7回	1(7.7%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)

年齢の高い層では感染後喘鳴を引き起こすことは少ない



喘息の原因とはならない・その場限りの喘鳴

まとめ

- 1) 2010年EV-D68感染者27例の5年間の喘鳴について調査した。
- 2) 低年齢層(0-2歳)13例の感染時呼吸音異常は3例(23.1%)と低率であるが、5年間に喘鳴を起こした例が7例(53.8%)と高率である。高い年齢層(3-6歳,7-12歳,13歳-)の感染時呼吸音異常はそれぞれ3例(75.0%),4例(50.0%),1例(50%)と低年齢児に比し多いが、感染後の異常は1例(25.0%),1例(12.5%),0例(0.0%)と低かった。
- 3) 加齢による気道スペースの解剖学的発達の影響で喘鳴が減少すると考えられた(小児の通常パターン)。EV-D68は単にEpisodic viral wheezingを引き起こすウイルス。



EV-D68感染は恒久的気管支喘息発症を引き起こさない