

感染免疫懇話会 in Machida 2019.08.04

勝手にしゃべる会

小児呼吸器ウイルス感染症の考え方

山辺こどもクリニック 板垣 勉

# カゼの定義：鼻汁・咳・発熱を主徴とする呼吸器感染症

鼻汁と咳はあるが発熱のない疾患群もある

カゼとして考えるのかアレルギー性鼻炎として考えるのか  
鑑別することも必要

夏には咳の出ない高熱疾患も多くみられ特に夏風邪と定義する

細菌性疾患群も含まれるので抗菌薬が必要か鑑別すべき

(局所的疼痛、腫脹、発赤、顔色、元気さなど)

夏風邪は咽頭・軟口蓋・扁桃などに変化を伴いやすく視診が大切

# ウイルス推定に必要な一般的知識

- 1) 時系列的流行予測
- 2) 季節的流行
- 3) 兄弟間感染(家族間)による発症予測
- 4) ウイルスごとに異なる症状パターン

# 時系列的流行予測

毎年流行するウイルス → 低年齢児が多く罹患

FluA,FluB,HCoV OC43,HCoV NL63,  
hMPV,HRV,HPIV,RSV  
AdV,CVA,CVB,(echo)

数年おきに流行するウイルス → やや高い年齢層の罹患

FluC (2年間隔),  
HPeV3 (3年間隔),  
EV-D68 (2015,2018の5年間隔)  
SAFV2 (2013の4年間隔)  
Mumpus (3~4年間隔) ← ワクチンによる減少

# 時系列的思考法の問題点

託児施設における低年齢化 → 罹患年齢層の低年齢化

海外からの輸入伝染病として → 流行周期の変化

温暖化と可処分所得増加、交通の発達

→ 沖縄での流行ウイルスの持ち込み

ワクチン接種の影響 → VPDの減少

感受性者の周期的増加と流行

# 季節的に流行するウイルスと兄弟間発症間隔

	流行時期(月)	兄弟間発症間隔(日)
FluA	12~2	1~3
FluB	2~4	2~4
FluC	4~6	4~6
hMPV	2~5	4~6
RSV	10~12	2~4
HPIV1,2	4~5,9~10	4~6
HPIV3	5~7	4~6
HPIV4	11~12	4~6
HCoV oc43	1~3	1~3
EV D68	8~10	3~5
Mpn	9~1	14

# 咳の出ないカゼの流行時期と兄弟間発症間隔

	流行時期(月)	兄弟間発症間隔(日)
AdV	通年(5~6)	7~10
CVA	5~10	2~4
CVB	4~9	2~4
Echo	9~11	5日前後
SAFV	9~11	3~5
HPeV3	6~8	3~5

# 病原体と発現症状の変化による分類

**鼻汁先行型** : 咽頭痛,鼻汁,鼻閉→咳,発熱(4日以内に発熱出現)  
鼻汁は膿性鼻汁になりやすい      HRV,FluC

**咳先行型** : 咳出現同日か翌日に発熱、数日後には呼吸音異常  
鼻汁も多く透明、白色鼻汁、  
分泌物多く下気道炎起こしやすい      RSV,hMPV

**発熱先行型** : 発熱時に咳,鼻汁を伴わず後日咳が悪化,鼻汁出現  
中咽頭にinfluenza follicleと咽頭側索の発赤  
喉頭炎をおこしやすい  
FluA&B,HPIV1-4      cf. Mpn(鼻汁でない)



# カゼの症状に変化を与えるもの

病原体 → 感染既往 症状の軽症化  
潜伏期の変化



Aging

1) 気道スペースの変化



鼻汁、鼻閉、咳

2) 表現力などの変化



アレルギー性鼻炎の有無

炎症性サイトカインの分泌変化



鼻汁、鼻閉、咳

一番のネックは鼻閉、鼻汁

# 小児アレルギー性鼻炎

- 1) 食物アレルギーの増加  
アレルギー性鼻炎の低年齢化
- 2) 症状 朝のクシャミ、サラサラ透明鼻汁  
鼻閉、入眠時遠浅の単発的咳
- 3) **家族集積性** 同じ環境下での成長発達
- 4) **気象病**としてとらえる
- 5) 鼻腔内所見 蒼白、浮腫状、狭小化  
(HRV感染時は鑑別不可能)
- 6) **鼻汁好酸球試験** 陽性

# まとめ

- 1) 呼吸器感染ウイルスの**流行時期**を確認
- 2) 兄弟間**感染発症間隔**を知っておく
- 3) ウイルスごとの**発症パターン**を知っておく
- 4) 症状に影響する**年齢、アレルギー性鼻炎**の有無を必ず確認しておく
- 5) 罹患ウイルスを推定し**臨床経過、併発症、家族内感染(特に兄弟間)**について指導する