

小児の「急性鼻副鼻腔炎」

急性鼻副鼻腔炎は、「急性に発症し、発症から4週間以内の鼻副鼻腔の感染症」と定義される。

小児の急性鼻副鼻腔炎は、ウイルス感染を契機に細菌感染へと移行した状態。

副鼻腔における急性炎症の多くは、急性鼻炎に引き続いて生じるとされる。また、そのほとんどが急性鼻炎を併発しているため、海外では以前から、急性副鼻腔炎(acute sinusitis)ではなく、急性鼻副鼻腔炎(acute rhinosinusitis)という名称が使用されている。

症状と局所所見を基に、適切な治療方針を立てる必要がある。鼻閉や鼻漏、後鼻漏、咳嗽といった呼吸器症状を呈し、頭痛や頬部痛、顔面圧迫感などを伴う疾患。

小児の長引く湿性咳嗽の原因が副鼻腔炎であることは、かなり多い。

急性鼻副鼻腔炎は、日常診療において極めて頻度の高い疾患。

だが現状は、鼻汁や湿性咳嗽が認められる小児に対し、“喘息様気管支炎”などの診断が漫然と下され、適切な治療が行われていないケースが散見される。

急性鼻副鼻腔炎を慢性化、難治化させないためにも、急性期に適切な診断・治療を行うことが重要。

小児科医の多くが、急性鼻副鼻腔炎の頻度の高さや湿性咳嗽などの重要な所見を認識していないのが現状。

急性鼻炎、いわゆる鼻風邪のほとんどはウイルス感染によるもの。この時点では、粘膜からの分泌物が漿液性の鼻汁として認められるが、無治療でも数日で軽快する。ただ、ウイルス感染によって鼻の粘膜が障害されると、肺炎球菌やインフルエンザ菌などの常在菌の感染を起こしやすくなる。ウイルス感染から数日後、副鼻腔で細菌感染が生じると、細菌の病原性によって、粘性の鼻汁や鼻閉、発赤や発熱、頭痛といった症状が現れる。

乳幼児や小児は副鼻腔までの距離が短いため、小児の急性鼻炎は急性副鼻腔炎とほぼ同じ意味。

粘膜の腫脹によって自然口が塞がると、副鼻腔は嫌気性細菌にとって格好の増殖の場になり、副鼻腔炎が遷延化する原因となる。患者の臨床所見や経過を基に、感染相のどの段階にあるのかを考え、抗菌薬を適切に使用する。

長引く咳嗽は急性副鼻腔炎を疑う。

急性鼻副鼻腔炎の診断の基本は、臨床症状と局所所見。臨床症状としては一般に、感冒様症状や後鼻漏、鼻閉が認められるが、患児の家族が気づきやすい症状は、湿性咳嗽。湿性咳嗽は、咽頭に流出した鼻汁(後鼻漏)によって誘発されることから、特に就床時や起床時に痰がからんだ咳が出現するケースでは、鼻副鼻腔炎を疑う必要がある。鼻閉や頭痛を訴えることができない乳幼児では、機嫌が悪い、ミルクや母乳の飲み具合が悪いといった所見も、急性鼻副鼻腔炎を疑う指標となる。急性鼻副鼻腔炎に伴う鼻汁は粘性が高く、外から見ただけでは鼻汁の有無が分からない場合もあることから、鼻症状がなくても、ほかの臨床症状から急性鼻副鼻腔炎が疑われれば、咽頭や下気道だけでなく、鼻も注意して診察する。

「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」では、診断とそれに基づく治療を考えるに当たって、臨床診断基準が設けられた。

急性鼻副鼻腔炎の診療の基本は、臨床症状と局所所見。

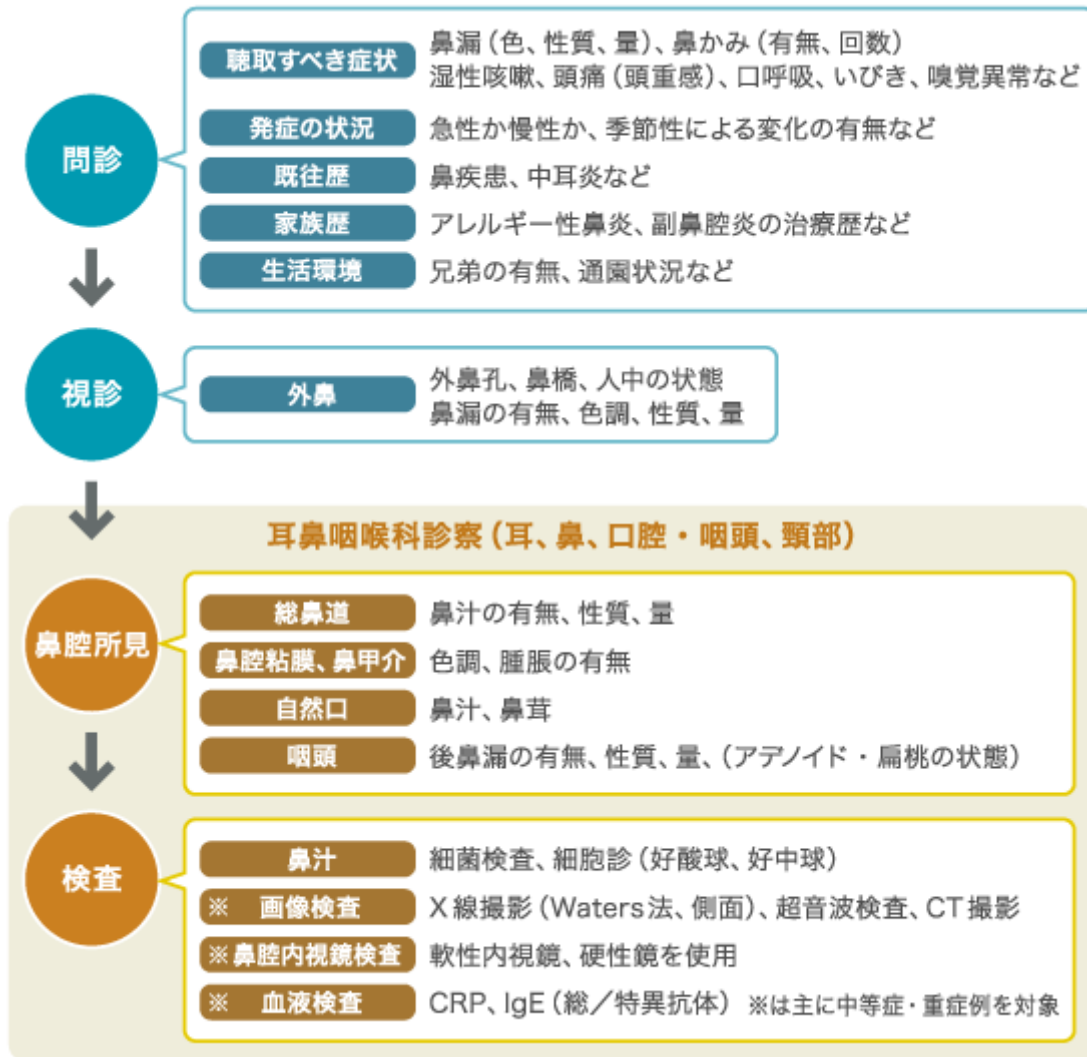


図1 鼻炎診療の手順とポイント

鼻汁や湿性咳嗽を認める小児では、急性鼻副鼻腔炎がある可能性も念頭に置き、丁寧な問診と鼻腔観察を行う。まず、いつから、どのような症状があるのかを問診で聴取する。鼻水の色や量、性質(水っぽい、ねばねばしている)のほか、いびきの有無についても聞く。鼻が詰まっている場合、睡眠時に口を開けて呼吸するため、いびきを生じやすい。また、粘性が高かったり痂皮化した鼻汁によって鼻孔が塞がれ、外からは鼻汁が観察されないこともあるので、『鼻は出ていません』という保護者の言葉を鵜呑みにしてはいけない。中耳炎やアレルギー性鼻炎、気管支喘息の既往歴、兄弟の有無や通園状況など生活環境についても尋ねる。漿液性の鼻汁や、眼のかゆみやアトピー性皮膚炎を伴う場合は、アレルギー性鼻炎の可能性も考慮する。鼻の所見を取っていく。まずは外から見て、外鼻孔や鼻橋にただれや痂皮がないかをチェック。鼻橋のただれは、漿液性の鼻汁が多く出ていたことによる鼻のかみすぎが疑われる。後鼻漏の有無は、咽頭を診ることで代用できる。鼻汁が鼻孔から出ていなくても、喉の方へと流れ出した鼻汁が中咽頭の後壁に認められることがある。

臨床症状と鼻汁の量で重症度をスコアリング

ガイドラインでは、非専門医でも適切な治療方針を立てられるよう、鼻汁の性質や量を基にした重症度分類を行った。小児の急性鼻副鼻腔炎のスコアリングシステムと重症度分類。

	症状・所見	なし	軽度/少量	中等以上
臨床症状	鼻漏	0	1 (時々鼻をかむ)	2 (頻繁に鼻をかむ)
	不機嫌・ 湿性咳嗽	0	1 (咳がある)	2 (睡眠が妨げられる)
鼻腔所見	鼻汁・後鼻漏	0 (漿液性)	2 (粘膿性少量)	4 (中等量以上)

軽症：1-3 中等症：4-6 重症：7-8

図2 小児急性鼻副鼻腔炎のスコアリングと重症度分類

発熱(38.5℃)以上の持続、顔面腫脹・発赤、炎症所見(血液検査)などが認められる場合は、急性鼻副鼻腔炎合併症として、画像診断などが必要。(出典:「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン 2010年版」日本鼻科学会会誌 2010; 49: 143-247.)

このスコアリングシステムでは、臨床症状と鼻腔所見から、「鼻漏」「不機嫌・湿性咳嗽」の程度と「鼻汁・後鼻漏」の性状と量を評価し、すべての点数を足し合わせて重症度を判断する(症例)。鼻汁と後鼻漏については、いずれか量が多い方を評価。特に鼻腔所見が、診断と経過観察を行う上で重要であることから、臨床症状に対して2倍のスコアを付けることとされた。

「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」では、「画像診断は鼻内所見の評価を優先した上で行うことが望ましい(推奨グレードC1)」とされている。今後、より多くの医師に超音波検査が普及すれば、感度や特異度が明らかにされ、評価が固まっていくだろう

急性鼻副鼻腔炎診療ガイドラインでは、重症度に応じた治療アルゴリズムが示されている(図1~3)。粘性の鼻汁や湿性咳嗽が認められるなど、臨床症状と鼻腔所見から急性鼻副鼻腔炎と診断された患児に対しては、まず、鼻処置を優先して行うことが重要。

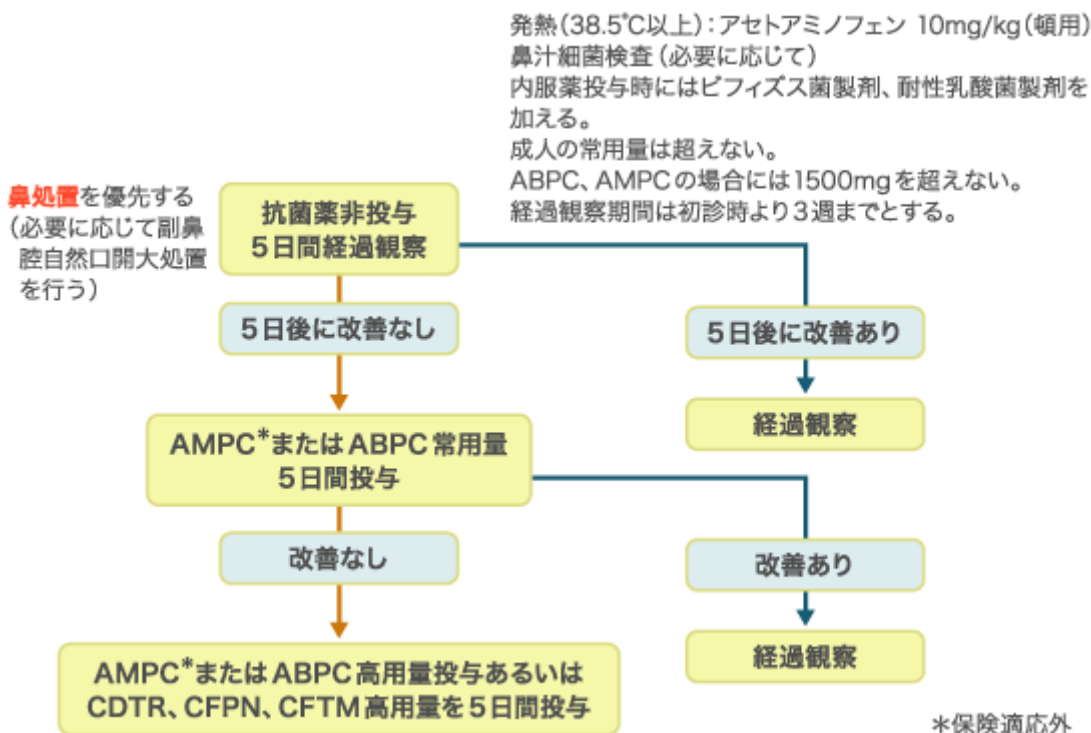


図1 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム(小児・軽症)

ABPC:アンピシリン、AMPC:アモキシシリン、CDTR:セフトレン、CFPN:セフカペン、CFTM:セフテラム(出典:「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン 2010年版」日本鼻科学会会誌 2010; 49: 143-247.)

丁寧に鼻汁吸引を行うだけでも、急性副鼻腔炎の症状はかなり和らぐ。鼻処置に関して、エビデンスによる裏付けはないが、鼻処置によって臨床症状が改善することは経験的に知られている。ガイドラインを作成した専門医の間でもコンセンサスが得られたため、鼻処置は重症度によらず優先して行うという位置付けとされた。鼻汁吸引を丁寧にやるだけで、症状は大幅に軽減する。患児も『すごくすっきりした』と喜ぶ。

軽症例に対しては、鼻腔内に貯留した鼻汁をオリーブ管や吸引器を使って取り除く。中等症以上に対しては、自然口開大処置も考慮する。自然口開大処置は、エピネフリン製剤(商品名ボスミン)を噴霧して鼻腔と副鼻腔とをつなぐ自然口の粘膜の腫脹を取り除き、上顎洞に貯留した膿性鼻汁を細い吸引管を使って吸引するというもの。リドカイン噴霧薬(キシロカインポンプスプレーほか)を噴霧すれば、痛みも伴わない。自然口開大処置を要する場合は耳鼻科に紹介してほしいというのが専門医の共通見解だが、軽症例に対する鼻汁吸引は簡単に行えるので、ぜひ小児科の先生方も日常診療に取り入れるようにしてほしい。

抗菌薬に関しては、軽症例に対しては投与せず、経過観察することが推奨されている(推奨グレードB)。急性鼻副鼻腔炎はウイルス感染による鼻炎に引き続いて発症すると考えられている。本来ならば、ウイルス感染か細菌感染かを厳密に判断して抗菌薬の投与を決定すべきだが、日常臨床でいずれかを判断するのは容易ではない。耐性菌の増加を防ぐ意味でも、5日間は抗菌薬非投与で経過観察し、臨床経過に伴って、非改善例に対しては抗菌薬投与を考慮してもよいと考えられる。

軽症患児の保護者の中には、「せっかく受診したのに、鼻汁吸引だけで、薬がもらえなかった」と不満に思う人もいるだろう。5日間の経過観察中に患児の症状が急に悪化した場合、それが休診日に重なってしまうと、保護者の不安感や不信感が増長されかねない。セーフティネットとして、抗菌薬を“安心量”持たせておくのも一つの方法。「お子さんは軽症なので、お薬なしで様子を見ましょう。ただ、万一、週末に熱が出たらこれを飲ませて、月曜日にまた受診してくださいね」。「経過観察は“放置”ではないことに注意すべき。“wait & watch”を意識し、ちょっとした努力による声掛けやフォローが保護者の不安感を減らすだけでなく、抗菌薬の適正使用にもつながる」

中等症～重症例にはアモキシシリンが第一選択薬

重症度のスコアを参考に、中等症以上と診断される症例に対しては、鼻処置に加えて、ペニシリン系抗菌薬のアモキシシリンかアンピシリンを常用量、投与する(図2、図3)。

急性鼻副鼻腔炎ガイドライン

http://www.jstage.jst.go.jp/article/jjrhi/49/2/143/_pdf/-char/ja/

発熱(38.5°C以上):アセトアミノフェン 10mg/kg(頓用)
 鼻汁細菌検査(可能であれば中鼻道から採取する)
 内服薬投与時にはピフィズス菌製剤、耐性乳酸菌製剤を加える。
 成人の常用量は超えない。
 ABPC、AMPCの場合には1500mgを超えない。
 経過観察期間は初診時より3週までとする。

鼻処置を優先する
 (必要に応じて副鼻腔自然口開大処置を行う)

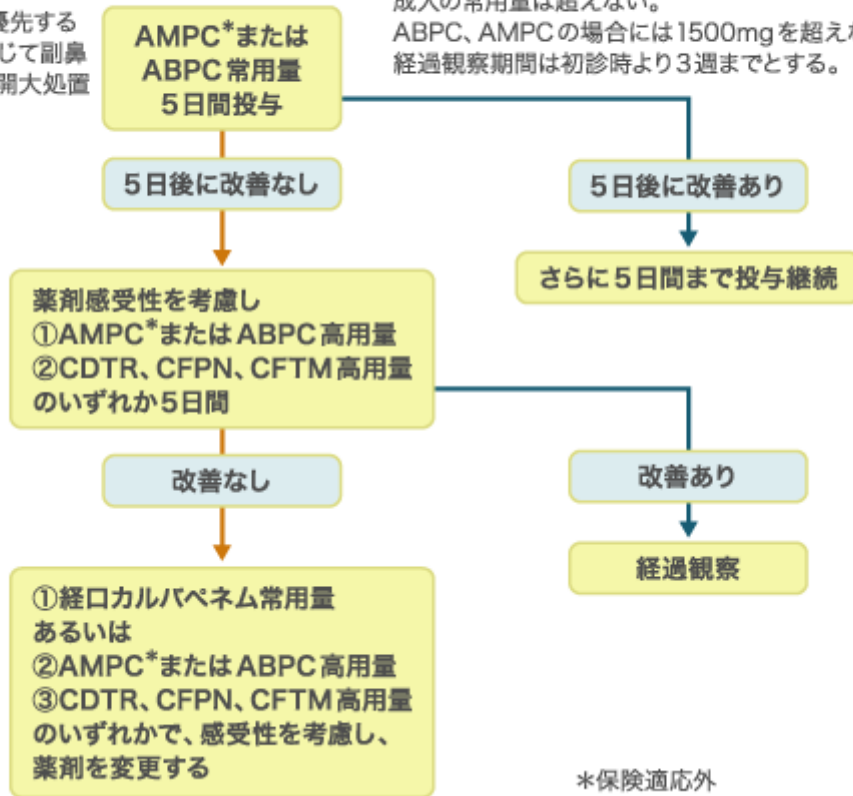


図2 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム(小児・中等症)

ABPC:アンピシリン、AMPC:アモキシシリン、CDTR:セフトロネム、CFPN:セフカペン、CFTM:セフテラム(出典:「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン 2010年版」日本鼻科学会会誌 2010; 49: 143-247.)

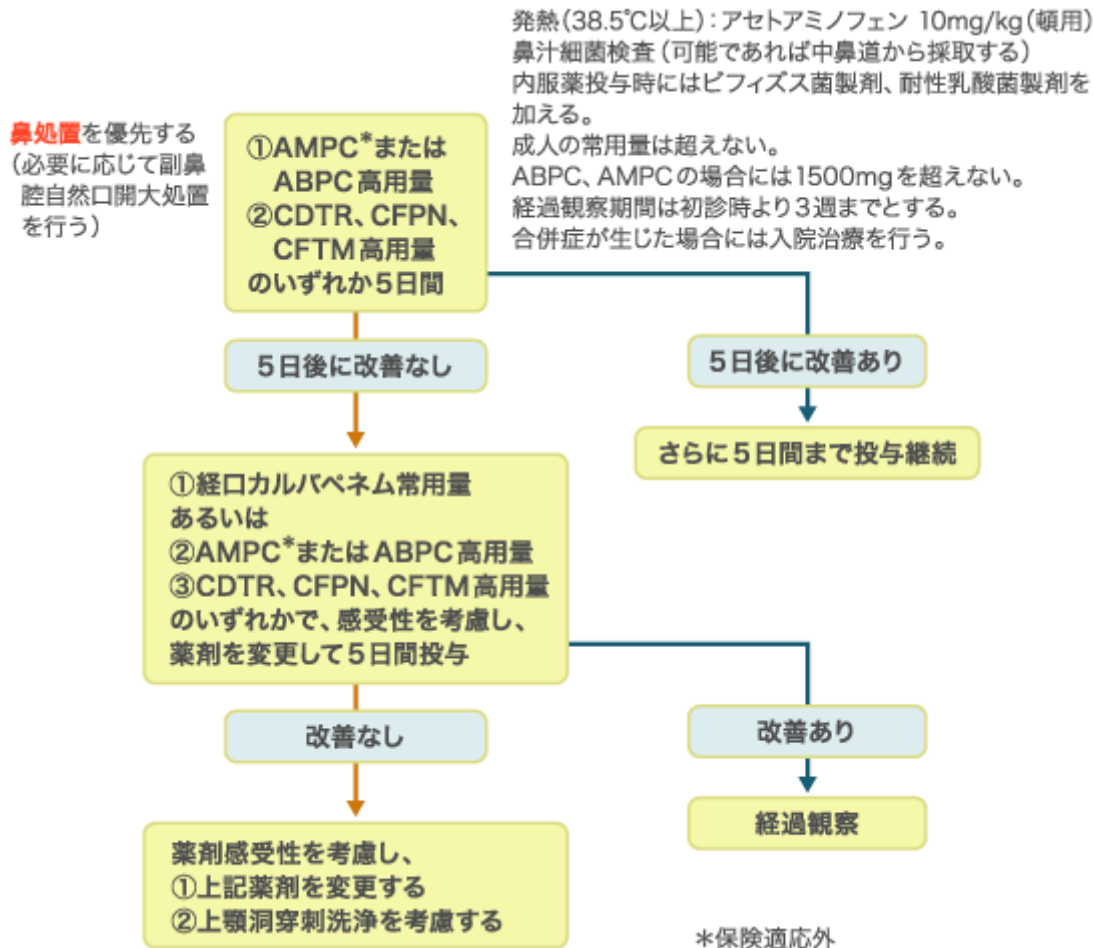


図3 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム(小児・重症)

ABPC:アンピシリン、AMPC:アモキシシリン、CDTR:セフトレン、CFPN:セフカペン、CFTM:セフテラム(出典:「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン 2010年版」日本鼻科学会会誌 2010; 49: 143-247.)

アモキシシリンは小児、成人ともに急性鼻副鼻腔炎に対する保険適用が認められていないが、治療効果に関するエビデンスが十分にあり、海外でも急性鼻副鼻腔炎に対して一般的に用いられていることから、わが国のガイドラインにも推奨薬剤として組み込まれた。アモキシシリンの小児に対する常用量は、20~40mg/kg/日を3~4回分服。基本は5日間の投与で、改善しない場合は高用量の投与を考慮する。

アモキシシリンは中耳炎に対する第1選択薬でもある。鼻症状を訴えて来院した小児の中には、中耳炎を併発しているケースも少なくない。特に耳の痛みを訴えられない乳幼児では、急性鼻副鼻腔炎が疑われれば、同時に鼓膜所見も取るようにしたい。経口カルバペネム系抗菌薬については、中等症に対しサードライン、重症にはセカンドラインとすることがガイドラインに明示されている。「経口カルバペネム系抗菌薬がよく効くからといって、安易に使用すべきではない」とし、抗菌薬の適正使用を呼び掛けている。

「小児の急性鼻副鼻腔炎に対しては、抗菌薬による治療は不要」海外で近年行われた調査の結果、抗菌薬の投与の有無は小児の副鼻腔炎の臨床経過に影響しなかったという(参考:Garbutt JM et al. Pediatrics 2001;107:619-25., Kristo A et al. Acta Paediatr 2005;94:1208-13.)。高熱を伴うなど、菌血症が疑われる場合は抗菌薬を投与すべき。「生活環境などから肺炎球菌やインフルエンザ菌の保菌リスクが高いと考えられる小児に対しては、ワクチンの接種を徹底させるべき」と予防対策の重要性も強調している。(日経メディカル記事)