

乳幼児の風邪、急性副鼻腔炎、蓄膿の違いとは

東栄病院 小児科 菊田英明

はじめに

日本においては欧米に比べ乳幼児の急性副鼻腔炎の診断、治療に関してのエビデンスが少なく、急性副鼻腔炎に対する診断、治療は小児科と耳鼻科の科内および科間で違いがある。これは、急性副鼻腔炎の定義が明確でないことが原因である。日本では 1) 急性副鼻腔炎は細菌が原因と考えている医師が多い。2) 黄色い膿性の鼻汁を細菌感染と考えている医師が多い。3) 急性副鼻腔炎の診断に画像診断を行っている医師が多い。4) 急性副鼻腔炎に蓄膿という呼称を使用する医師がいる。しかし、急性副鼻腔炎に関するこのような認識は本当に正しいのであろうか？

医師が抗菌薬を使用したくなる 3つの症状、所見がある。発熱、咽頭の発赤、黄色い膿性の鼻汁である。発熱の原因としてウイルス感染が一番多いことは周知のことであるが、親は子どもが熱を出していると抗菌薬を希望する。医師は細菌感染があったら怖いからと抗菌薬を投与する。咽頭の発赤がある場合、A 群溶血性連鎖球菌を除けば、大部分がウイルス感染である。しかし、親は熱がでる子どもは「のどが赤い」と思っており、「のどが赤い」と抗菌薬を希望する。医師も「のどが赤い」と言って抗菌薬を投与する。黄色い膿性の鼻汁がある場合、親は黄色い鼻汁がでてくると抗菌薬を希望する。医師も「黄色で膿性の鼻汁は、バイ菌の感染ですので抗菌薬を使用しましょう。」「中耳炎になりやすいので、黄色い鼻汁がでたら抗菌薬をのみましょう。」などと抗菌薬を投与する。これは本当に正しいのであろうか？欧米では、黄色い膿性の鼻汁は細菌感染に特異的な徴候ではなく、抗菌薬投与の指標ではないことが、はっきり言われている（図1）。耐性菌が増加している現在、適切な抗菌薬の選択は重要であり、そのガイドラインに関しては多数ある。しかし、抗菌薬を使用すべきか否かは、耐性菌を増加させないために、より重要であると思われる。しかし、適正使用に関するガイドラインは少なく、抗菌薬が乱用されているのが現状である。「どの抗菌薬を使用するか？」より「抗菌薬を使用すべきか否か？」が重要である。

図 1



欧米

A thick yellow purulent nasal discharge?

- 剥離した上皮細胞、白血球、上気道に普通に定着している細菌である。
- 合併症のないウイルス性上気道炎(風邪)の自然経過である。
- 細菌感染に特異的な徴候ではなく、細菌感染のない風邪との鑑別診断の助けにならない。
- 抗菌薬投与の指標にはならない。

1. 風邪

1. 風邪とは？ 風邪はウイルスの上気道への感染により発熱、鼻汁、咳、頭痛などの症状を呈する。風邪のほとんどは、鼻、咽頭だけでなく副鼻腔も犯すため副鼻腔炎を一緒に起こす。そのため、風邪は「ウイルス性鼻・副鼻腔炎」である (N Engl J Med 1994; 330:25-30; Pediatrics 1998; 101: 174-177)。風邪は合併症が起こらない限り、自然に治癒する(図2)。風邪を引き起こすウイルスは 200 以上あり、その 30~50%はライノウイルスが原因である(図3)。ライノウイルスには 100 以上の血清型が存在し、2歳までに 91%が一度は感染し、年に 0.8 回ライノウイルスに感染するといわれている。

図 2



風邪

Symptoms of common cold



- 風邪はウイルスの鼻腔への感染により起こる。
- 副鼻腔、耳、気管を侵すこともある。
- 一般的に自然に治癒する。

Lancet 2003; 361: 51-59

図 3

風邪の原因ウイルス

- ライノウイルス: 30-50%
- コロナウイルス: 10-15%
- インフルエンザウイルス: 5-15%
- RSウイルス: 5%
- パラインフルエンザウイルス: 5%
- アデノウイルス: <5%
- エンテロウイルス: <5%
- 不明: 20-30%

200以上のウイルスが存在する。
ライノウイルスが一番重要なウイルスである。

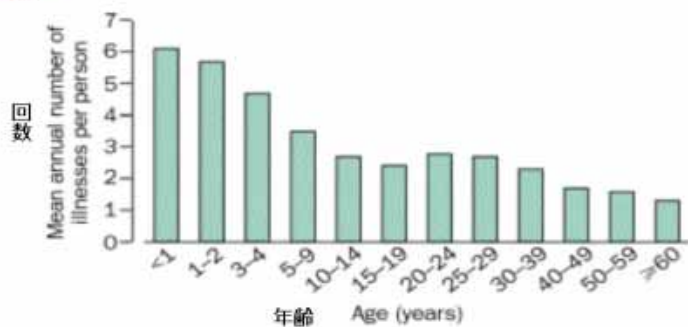
Lancet 2003; 361: 51-59

2. 1年間に風邪を何回ひくか？

子どもは年に3~8回風邪をひく。10~15%の子どもは年に12回風邪をひく（特にデイケアセンターに行っている子ども）(Pediatrics 1998; 101: 181-184; Pediatrics 2001; 108: 798-808)（図4）治るのに2週間以上かかるとすると、年中、黄色い鼻汁を流すことになる。

図 4

1年間の呼吸器感染症の年齢別平均回数

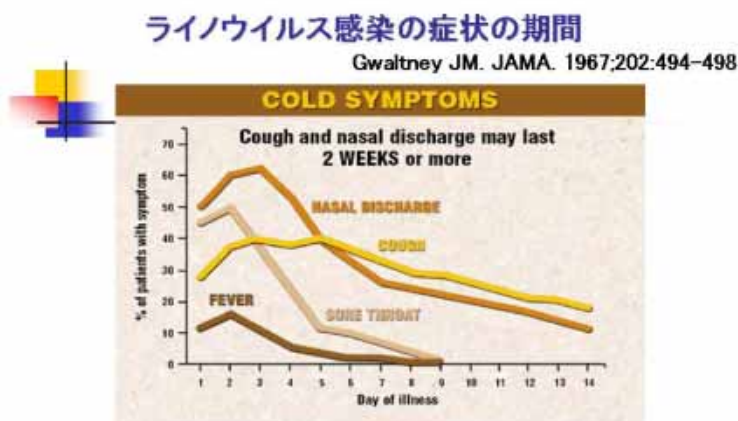


Lancet 2003; 361: 51-59

3. 風邪はどのくらいで治るのか？

親は、子供が風邪なら数日で良くなることを期待し、良くなないと抗菌薬を希望する。しかし、25～30%は細菌感染がなくても2週間以上症状が続く（図5）。

図 5



多くは、2～10日で治癒するが、25-30%は細菌感染がなくても2週間以上症状が持続する。
→親はすぐ良くなることを期待する。→抗菌薬を使用しても早く良くならない。

4. 抗菌薬は風邪に有効か？

親からよく「ただの風邪」ですか？と聞かれる。医師は原因ウイルスを特定できない風邪を「ただの風邪」と考えており、風邪と言いながら抗菌薬を投与する。親は「ただの風邪」なら安心と思い抗菌薬をもらって安心して帰る。風邪に関する抗菌薬の効果に関しては、多数の報告があり、風邪に抗菌薬は投与すべきでなく、抗菌薬は細菌による合併症を防ぐ効果的な方法ではない（Pediatrics 1998; 101: 181-184）（図6）。CDC（米国疾病予防管理センター）の一般向けのホームページでも、「風邪はウイルスが原因であり、ウイルスに抗菌薬は効かない。不必要な抗菌薬の使用は効かないばかりでなく、かえって危険である。」と書かれている。「ラクタム系の抗菌薬を服用すると3カ月以内に、耐性肺炎球菌による重症感染症になる確率が非常に高くなる。」という報告もある（Clin Infect Dis 1994; 19: 884-890）。日本呼吸器学会の「かぜの診療指針」（2003年）においても、抗菌薬の使用が副作用や耐性菌の発現につながると警告している。以上のように、風邪に抗菌薬を使用すべきでない理由は多数ある（図7）。

図 6

TABLE. Controlled Trials Assessing the Efficacy of Antibiotic Treatment for URI

Study (Year)	N	Comparison Groups	Outcome	Conclusion
Cronk et al ¹¹ (1954)	2177	PCN G and/or symptomatic treatment	Required return outpatient visit(s) PCN G 26%, symptomatic 20%	No difference between groups
Hardy et al ¹² (1956)	217	Abs* or placebo	Rate of all infectious complications abs 15%, placebo 15%	No difference between abs and placebo
Townsend ¹³ (1960)	845	Abs† or symptomatic treatment	Rate of all infectious complications abs 14%, symptomatic 9%	No difference between abs and symptomatic
Townsend ¹³ (1962)	781	Abs‡ or symptomatic treatment	Rate of complications (eg., AOM) abs 3.5%, symptomatic 2.6%	No difference between abs and symptomatic
Lescombes et al ¹⁴ (1971)	261	PCN V or tetracycline or placebo	Not improved or complicated abs 5%, placebo 5%	No difference between abs and placebo
Gardan et al ¹⁵ (1974)	89	Abs‡ or placebo	Improved symptoms or signs data not provided in publication	Abs do not change short-term course of URI
Stett and West ¹⁶ (1976)	212	Doxycycline or placebo (adults only)	Runny nose at day 5 doxycycline 14%, placebo 30%	Doxycycline beneficial at day 5, not by day 10
Taylor et al ¹⁷ (1977)	197	Amoxicillin, co-trimoxazole, or placebo	At day 8, purulent rhinitis: amoxicillin 6%, co-trimoxazole 4%, placebo 15%; at day 8, normal activity: amoxicillin 89%, co-trimoxazole 95%, placebo 9%	Marginal benefit from abs
Kaiser et al ¹⁸ (1996)	314	Coamoxiclav or placebo (adults, 61 with +nasopharyngeal cultures)	At day 5, for patients with +cultures: persistent/worse symptoms coamoxiclav 73%, placebo 96%	Antibiotics may be indicated for a subset of adult patients, with sinusitis

Abbreviations: PCN indicates penicillin; abs, antibiotics; AOM, acute otitis media; coamoxiclav, amoxicillin/clavulanate.

* Three antibiotic groups: Gentrisin, Augmentin, or penicillin.

† Four antibiotic groups: sulfonamides, tetracycline, penicillin, or chloramphenicol.

‡ Three antibiotic groups: ampicillin, penicillin, or erythromycin.

図 7

風邪に抗菌薬を使用すべきでない理由

- ウイルス性鼻副鼻腔炎による黄色い鼻水に抗菌薬を使用しても、細菌による合併症（細菌性副鼻腔炎、細菌性中耳炎など）を防ぐことはできない。（予防投与は無効）
- 合併症が耐性菌であれば、使用した抗菌薬が効かないばかりか、常在菌を減らし耐性菌の増殖しやすい環境を作る。
- 下痢、蕁麻疹などの目にみえる副作用だけでなく、耐性菌を生み出す結果になる。
- 耐性菌による重症感染症の発症を高める。

11. 副鼻腔炎

1. 小児の副鼻腔の特徴

副鼻腔とは顔の骨の中にあり鼻につながっている空洞で、上顎洞、前頭洞、篩骨洞、蝶形骨洞の4つがある。この空洞に炎症があるのを副鼻腔炎という。小児で副鼻腔炎と言え、約90%は上顎洞の炎症である。乳幼児では上顎洞ができ始めのため、鼻腔と区別がつけにくい程、太く交通(自然孔)している。そのため、乳幼児は副鼻腔炎になりやすいが、逆に治りやすく慢性化しにくく、自然に治っていく傾向があるのが特徴である(図8、図9)。

図 8



図 9



副鼻腔	Maxillary Sinus 上顎洞	Ethmoid Sinus 篩骨洞	Sphenoid Sinus 蝶形骨洞	Frontal Sinus 前頭洞
発生時期	妊娠 65日	妊娠3ヶ月	妊娠4ヶ月	妊娠4ヶ月
X線で可視	4-5ヶ月	1歳	4歳(稀に出生時)	5-6歳
急速な増大	3歳と7-12歳	3-7歳	7歳まで	なし
成長終了時期 容量	18歳 14.75 mL	12歳 15 mL	18歳 7.5 mL	思春期(5%:欠損) 5-6 mL
合併症	骨髄炎:稀	眼窩周囲炎、眼窩蜂窩織炎、眼窩膿瘍、海綿静脈洞血栓、脳膿瘍、髄膜炎		骨髄炎(Pott's puffy腫瘍)、脳膿瘍、髄膜炎

DD. 根尖性歯組織周囲炎 DD. 鼻涙管からの鼻汁の逆流による結膜炎

2. 副鼻腔炎の症状

黄色～黄緑色の粘っこい鼻汁がたくさん出る。

鼻をぐずぐずさせている。

口をあけていることが多い（鼻閉）。

鼻汁がのどに落ち、いつも痰が絡んだようになっている（後鼻漏）。

以上の症状は、風邪でも細菌性副鼻腔炎でも見られる症状であり、症状で風邪と細菌性副鼻腔炎の鑑別はできない。

3. 副鼻腔炎の原因は？

副鼻腔炎の原因は多数あるが、大きくはウイルスによる風邪とアレルギーである（図 10）。細菌性副鼻腔炎の 80% は風邪、20% はアレルギーの合併症として発症する（J Allergy Clin Immunol 1992; 90: 433-436; J Allergy Clin Immunol 1998; 102: 403-408; Pediatr Rev 2001; 22: 111-117）。乳幼児において副鼻腔炎が鼻炎を伴わないで単独で発症することは稀であり副鼻腔炎と言えば、鼻・副鼻腔炎のことである。風邪がウイルス性鼻・副鼻腔炎であることは述べたが、風邪とその合併症である細菌性鼻・副鼻腔炎との鑑別は非常に難しい（図 11）。

図 10

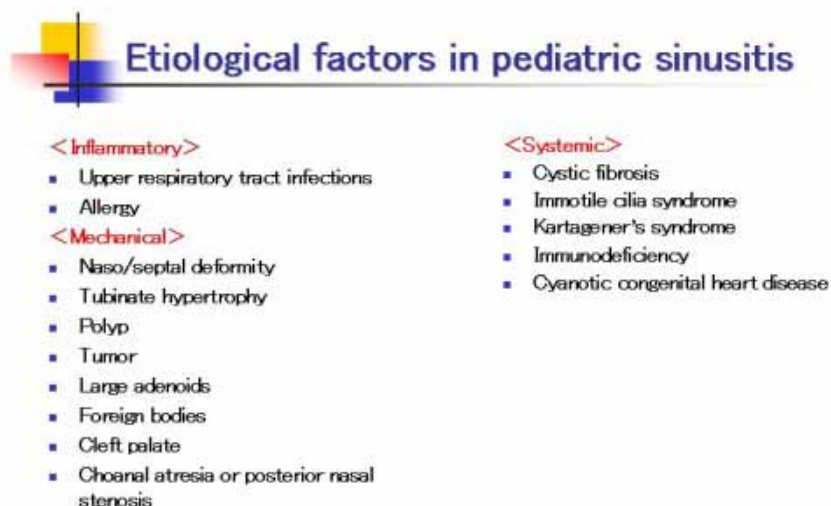


図 11

風邪と急性細菌性副鼻腔炎の鑑別？

- Common cold = Acute viral rhinosinusitis
(風邪) ↓ (急性ウイルス性鼻・副鼻腔炎)
?
- Acute bacterial rhinosinusitis → Antibiotics
(急性細菌性鼻・副鼻腔炎)

急性細菌性副鼻腔炎の症状は非特異的であり、風邪との鑑別は難しい。

4. 風邪から合併症の細菌性副鼻腔炎はどのくらい起きるのか？

副鼻腔炎の多くは細菌性と考えている医師が多いが、報告により差はあるが、風邪から細菌性副鼻腔炎と進むのは数%と少ない (図 12)。

図 12

風邪からの急性細菌性副鼻腔炎発症の頻度？

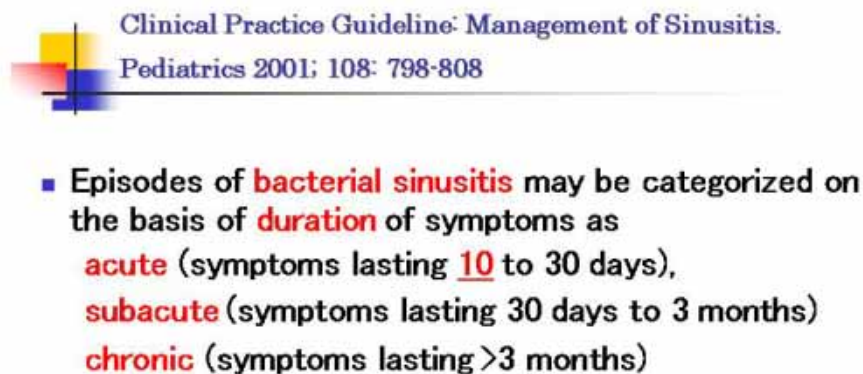
Bacterial sinusitis complicates 0.5% to 13.0% of acute viral upper respiratory tract illnesses (URIs).

- Pediatrics 1991; 87: 129-133: **6-13%**
- N Engl J Med 1992; 326: 319-323: **5-10%**
- Pediatr Infect Dis J 1996; 15: 576-579: **6.7%**
- Pediatrics 1998; 101: 174-177: **0.5 to 5.0%**
- Arch Pediatr Adolesc Med 1998; 152: 244-248: **6.5 to 13.1%**
- Pediatr Rev 2001; 22: 111-117: **5-10%**

5. 細菌性の副鼻腔炎は何を指標に診断すべきか？

細菌性副鼻腔炎の診断の Gold standard は副鼻腔穿刺により、副鼻腔内に高濃度の細菌（ 10^4 CFU/ml 以上）を証明することであるが、実際は困難であり行うべきではない。ただし、重症型の細菌性副鼻腔炎、免疫不全症の副鼻腔炎、頭蓋内合併症がある時は考慮すべきとされている。細菌性副鼻腔炎の診断は、臨床基準に基づいて診断を行うとされている（Pediatrics 2001; 108: 798-808）。臨床基準で重要な点は、症状の持続期間である（図 13）。急性の細菌性副鼻腔炎の症状の持続期間は 10～30 日持続するものとされている。風邪の合併症である細菌性副鼻腔炎はどの時期にも起こるが、風邪の症状が 10 日以上続くと、細菌の 2 次感染の危険がより高くなるというエビデンスに基づき、10 日以上という基準がもうけられている。急性の細菌性副鼻腔炎は重症型と持続型に分かれる（図 14、図 15、図 16）が、大部分は風邪との鑑別が難しい持続型の細菌性副鼻腔炎である。

図 13



症状の持続期間が重要

図 14

Clinical Practice Guideline: Management of Sinusitis.
Pediatrics 2001; 108: 798-808

- Acute bacterial sinusitis is an infection of the paranasal sinuses lasting less than 30 days that presents with **either persistent or severe symptoms**.
- 2つの型
 - Severe type: severe symptoms
 - Nonsevere type: persistent symptoms

図 15

Clinical Presentation – Acute severe
rhinosinusitis – **Severe symptom**

- 症状は早い時期に起きることもあるが、普通は10日以降に起こる。
- 症状: 少なくとも3-4日続く 高熱 (普通39.0°C以上), 黄色い膿性の鼻汁、眼周囲の腫張、顔面痛

図 16

Clinical Presentation – Acute nonsevere
rhinosinusitis – **Persistent symptom**

- 上気道炎の症状が改善なく、10日以上持続する。
- 症状: ウイルス性上気道炎に極めて類似。
黄色い膿性の鼻汁、後鼻漏、
咳(昼間も存在するが、夜間に増悪)、
微熱、悪臭の息、痛みのない朝の眼周囲の腫張

6. 臨床的に 10 日以上症状が続き細菌性副鼻腔炎と診断される中で、真

の細菌性副鼻腔炎はどのくらいあるか？

臨床的に 10 日以上副鼻腔炎の症状が続く細菌性副鼻腔炎と診断した中で、副鼻腔穿刺により細菌が証明される真の細菌性副鼻腔炎は 60～70%であるという(J Allergy Clin Immunol 1992; 90: 457-461; N Engl J Med 1981; 304: 749-54; J Allergy Clin Immunol 1992; 90: 452-456; Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl 1992; 155: 37-41)。逆に 10 日以上続いても 30～40%は細菌が原因ではなく抗菌薬は必要ないといえる。

小児において 10 日以上副鼻腔炎の症状が続く細菌性副鼻腔炎と診断した中で 63%は自然治癒するという報告もある (Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 130: 1-45)。また、原因となる細菌の種類により自然治癒率が異なる (図 17)(Current Opinion in Pediatrics 2002; 14: 86-90)。

図 17

病原菌の頻度と自然治癒率

病原菌	頻度(%)	自然治癒率(%)
肺炎球菌	25-30	15
インフルエンザ菌	15-20	50
カタラリス菌	15-20	50-75

Current Opinion in Pediatrics 2002; 14: 86-90

7. 鼻、咽頭の細菌培養は有用か？

細菌性の副鼻腔炎の子どもの鼻、咽頭から分離された細菌は副鼻腔穿刺から分離される細菌と一致するか否かに関して、意見が分かれている (図 18)。判断する場合には、健康な小児にも副鼻腔炎の原因細菌である肺炎球菌、インフルエンザ菌が高率の咽頭に存在していることを考慮しなければならない (図 19)。

図 18

鼻、咽頭から分離された細菌

- 鼻、咽頭から分離された細菌とSinus aspirateの細菌は関連性が少ない。(N Engl J Med 1981; 304: 749-54).
- 鼻、咽頭から分離された細菌はSinus aspirateの細菌を反映しない。(Current Opinion in Pediatrics: 2002; 14: 86-90)
- 鼻から得られた細菌の91%は、Sinusの洗浄液の細菌と一致する。鼻から得られた細菌は、Sinusの細菌を予想できる。(Rhinology. 1987; 25:49-55)

図 19

健康小児咽頭検出率(%)

細菌	新生児	乳児	幼児	学童
α連鎖球菌	95.5	99.0	99.5	99.5
ナイセリア属	56.7	91.1	95.2	99.1
表皮ブドウ球菌	51.0	22.8	10.4	9.9
黄色ブドウ球菌	1.3	23.8	19.9	14.1
β連鎖球菌	0	0	7.4	8.7
肺炎球菌	2.5	41.0	13.0	15.8
インフルエンザ菌	7.1	7.9	21.1	25.6

この状況で抗菌薬を使用することになる。 寺嶋周:日児誌、1977; 81: 692-704

III. 蓄膿(症)とは?

小児呼吸器感染症診療ガイドラインでは、「普通感冒とは鼻・副鼻腔炎である。」とされているが、副鼻腔炎に関してウイルス性と細菌性の議論がない。日本耳鼻科学会ホームページでは、「副鼻腔炎(蓄膿症)」として表記され、蓄膿の定義が明らかにされていない。現在、日本耳鼻科学会では蓄膿という呼称は使用しないようであるが、臨床の場ではその定義が明らかにされないままに使用されている。以前は、成人の重症の慢性細菌性副鼻腔炎に使用されていた蓄膿という呼称が、現在は黄色い鼻水が出て、レントゲンで混濁していると蓄膿といわれ、びっくりされる

親が多くいる。まだ、使用する医師がいるなら、蓄膿という呼称の使用には十分な説明と配慮が必要と思われる。

乳幼児は年に3~8回風邪をひき、デイケアセンターに通う子どもの10~15%は年に12回風邪をひく。風邪の約25%は細菌感染がなくても2週間以上症状が持続する。これらのことを考えると、乳幼児(特に1~2歳)の場合、慢性副鼻腔炎(90日以上症状が続く)より、何度も風邪もしくは急性細菌性副鼻腔炎を繰り返している可能性が高いと思われる。また、本邦では慢性副鼻腔炎に対してマクロライド少量長期投与療法が行われているが、小児ではその有効性について現時点では十分なエビデンスはなく、肺炎球菌やヘリコバクターピロリ等のマクロライド耐性菌増加の原因になっているとの指摘もあり、推奨できる治療法ではない。慢性副鼻腔炎で治療に反応しない子供であっても95%は7歳以降に自然治癒するという報告もある(Clin Otolaryngol Allied Sci 1992; 17: 32-33)。小児の慢性副鼻腔炎は成人の慢性副鼻腔炎で特徴的な好酸球の浸潤、基底膜の肥厚、粘液腺の過形成が少なく、この組織学的違いが、小児の慢性副鼻腔炎が治癒しやすい理由と推測される(J Ped 2004; 144: 206-212)。仮に慢性副鼻腔炎であっても、小児は大人とは異なるのである。

IV. 副鼻腔炎の診断に画像診断は必要か？

多くの医師が細菌性の副鼻腔炎の診断に画像を考慮している。しかし、1歳以下の乳児の画像診断は、正常と異常の判断が困難であり、画像診断をすべきでない(図20)。

図 20

1歳以下の乳児の上顎洞と篩骨洞の混濁

- 健康な100名の0-12ヶ月
- CTスキャン
- 100名中70名は不透明
- 上気道炎、副鼻腔炎の診断的重要性はない。
→画像診断の意味は少ない。

(J Pediatr. 1989; 114: 45-50)

細菌性副鼻腔炎ではなく、普通の風邪であってもX線像で異常があり、

CT 像、MRI 像では更に高率に異常がある（図 21）。10 日以上、副鼻腔炎の症状が続き、臨床的に細菌性副鼻腔炎と診断された患者では、当然画像での異常がより高率に存在する（図 22）。しかし、健康と考えられる人にも異常が存在する（図 23）。以上から画像で、仮に上顎洞に異常を認めても、それが現在の症状と関連があるか、またウイルス性か細菌性かの鑑別はできない（図 24）。そのため、頭蓋内合併症を伴う重症例以外は画像は必要なく、行うべきでもない（図 25）。日本医学放射線学会および放射線科専門医会・医会共同編集の副鼻腔疾患の画像診断ガイドラインにおいても合併症を伴わない急性細菌性副鼻腔炎の診断に画像診断を推奨していない（図 26）。

図 21

風邪(<10 日)の画像異常のまとめ

	対照	画像	上顎洞の異常 (%)
J Allergy Clin Immunol 1998;102:403-8	若い大人	X線	14.2 (1日) 38.8 (7日) 11.3 (21日)
N Engl J Med 1994; 330: 25-30	大人	CT スキャン	87 (2-4日)
Pediatrics 2003; 111: e586-e589	4 - 7歳	MRI	60 (平均6日)

図 22

10日以上続く子どもの風邪(細菌性副鼻腔炎)のX線による画像異常のまとめ

	上顎洞の異常 (%)
Pediatrics. 1986; 77: 795-800	80 6歳以下: 88 6歳より上: 70
Pediatr Infect Dis J 1996; 15: 576-579.	92.5

6歳以下の小児においては、10日以上症状が続けば、高頻度に副鼻腔陰影に異常があり、6歳以下ではX線検査は省略でき、急性細菌性副鼻腔炎の診断は臨床に基づいて行うことができる。

図 23



■ 上気道炎のない人の画像異常

対照	画像	上顎洞の異常 (%)
子ども	X線	15-57
乳児と子ども	CT スキャン	18-67
15-85歳	MRI	80

図 24



X線像による子どもの上顎洞の異常の割合

■ X線像

子ども	上顎洞の異常 (%)
上気道炎症状がない	15-57
風邪	39
急性細菌性副鼻腔炎	70-93

図 25



乳幼児の画像診断のまとめ

- 副鼻腔炎以外の理由で撮影を受けた小児において、副鼻腔に異常陰影が認められる。
- 現在症状がなくても、先行する2週間の上気道感染のあったものでは高率に副鼻腔異常陰影を認める。
→異常所見が、今の呼吸器感染が原因かわからない
- 副鼻腔異常陰影はウイルス性上気道感染に罹患した早期から高率に認められる。
- 症状が10日以上続き臨床的に細菌性副鼻腔炎の症例は、高率に副鼻腔異常陰影を予想できるので省略できる。
→細菌性かウイルス性か、画像では判断できない。
- A clear or normal Water's view (occipitomental) may be helpful in ruling out significant maxillary sinus disease. (正常X線像は副鼻腔疾患の除外に有用) (Pediatrics 1984;73:306-308)

図 26

- 小児期においては、正常でも、副鼻腔の粘膜肥厚が高率に認められ、単純撮影、CT所見の特異度は低い。
- 短期間の膿性鼻漏を示す小児においても、単純撮影、CTでの副鼻腔の異常は高率に認められる。
- 単純撮影、CTは必要ない。
- 重症のものにはCT(冠状断CT)(時にMRI)をとる。:眼窩や頭蓋内に炎症が波及して眼窩蜂窩織炎、静脈洞血栓症、髄膜炎などの重篤な頭蓋内合併症
- *水晶体という放射線感受性の高い構造が近接する領域であり、特に小児においては放射線被曝に注意。

まとめ

- 風邪はウイルス性鼻・副鼻腔炎であり、副鼻腔炎を伴う。
- 細菌性副鼻腔炎は風邪(ウイルス性鼻・副鼻腔炎)の合併症であるが、両者の鑑別は難しい。
- 細菌性副鼻腔炎の診断の唯一の指標は、黄色い膿性の鼻汁、画像による異常ではなく、10日以上症状が持続するというものである。10日以上続くときに抗菌薬の使用を考慮する。
- 症状が10日以上持続していても真の細菌性の副鼻腔炎は60~70%であり、半数以上は抗菌薬を使用しなくとも自然治癒する(図27)。
- 耐性菌が増加している現在、症状が10日以上持続し臨床的に細菌性副鼻腔炎であっても常に抗菌薬を投与すべきものではない。

図 27

