

耳を痛がったり耳漏があれば、まず耳鼻咽喉科へ行くだろう。プライマリ・ケアに習熟している小児科医は、耳痛や耳漏のない時点で中耳炎を診断するものである。すなわち、子どもの発熱を見たら中耳炎を考えること。咽頭をみるだけでは片手落ちである。つねに鼓膜をみる習慣をつけることが大切である。咽頭、鼓膜所見は明るいハロゲン光源で観察しないと正しい診断はできない。ニッカドないしリチウム電池式ならいいが、乾電池式の耳鏡は買わないほうがよい。

### 疾患の概要

上気道炎の起炎菌が耳管経由で中耳に波及し起こる。

- ペニシリン低感受性肺炎球菌：PISP  
(PC insensitive *Streptococcus pneumoniae*)
- ペニシリン耐性肺炎球菌：PRSP  
(PC resistant *Streptococcus pneumoniae*)
- βラクタマーゼ非産生アンピシリン耐性インフルエンザ菌：BLNAR  
(β-lactamase negative ampicillin resistant *Haemophilus influenzae*)

などの薬剤耐性菌が増加して、中耳炎の反復罹患、慢性化・重症化が問題になっている。特に2歳前後までの乳幼児で発熱を主訴に外来受診した場合には、中耳炎も疑うことが大切である。

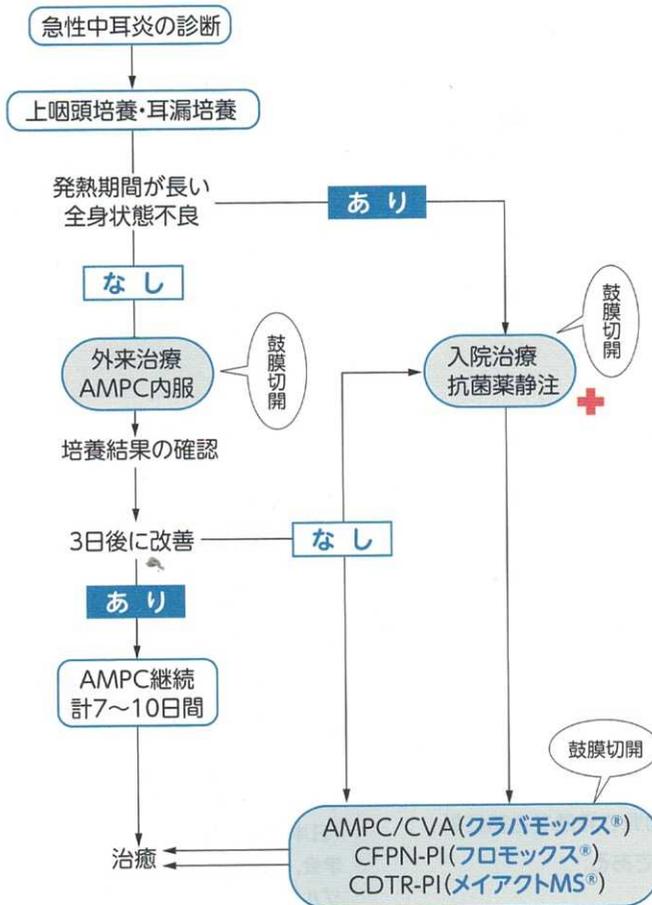


保育所などで集団生活をしている乳幼児では、中耳炎のリスクの高いことを知っておくことも重要である。

「2013年米国小児科学会急性中耳炎診断と治療のガイドライン」(Pediatrics 2013; 131; e964)では、PCV7やPCV13、インフルエンザワクチン接種で中耳炎の発症を予防、軽症化できる可能性を記載している。「小児急性中耳炎診療ガイドライン2013年版」(日本耳科学会、日本小児耳鼻咽喉科学会、日本耳鼻咽喉科感染症・エアロゾル学会編)においても、PCV13接種を推奨している。



## 治療へのアプローチ



「小児急性中耳炎診療ガイドライン2013年版」では、TBPM-PI(オラベナム®細粒小児用10%)とTFLX(オゼックス®細粒小児用15%)は、他の経口抗菌薬による治療効果が期待できない症例に限って使用するべきとしている。

### ⊕ 入院の適応

- 7日間以内の経口抗菌薬投与に不応で高度耐性菌が起炎菌と判明した場合。
- 急性乳様突起炎などの合併症が疑われるとき。
- 発熱の長期化。
- 全身状態不良。
- 肺炎などの合併症がある場合。



膿性鼻汁、口臭に注意。

急性中耳炎は積極的に鼓膜所見をみることで見逃さずに診断ができる。咽頭所見とワンセットで鼓膜所見をみるようにすること。見慣れると鼓膜所見を正確に把握できるようになる。ともかく急性中耳炎は自分からのぞいてみないと診断できない疾患である。

従来からの empiric therapy (とりあえずの治療) が通用しなくなっている。どんな抗菌薬を投与してもよいのではない。また、治療の前には的確な診断と起炎菌の確認が必要である。

耳鼻咽喉科に依頼するのは耳漏のある場合、鼓膜切開の必要がある場合である。

耳鼻科と連携して診療することで自分の診断能力のレベルアップをはかる。

### 鼓膜切開の適応

- ・ 急性中耳炎の治療が不完全で中耳貯留液が残存している場合。
- ・ 鼓膜が混濁して中耳腔に明らかに膿汁が貯留して膨隆している場合。
- ・ 抗菌薬の効きが悪く、発熱が持続する場合。
- ・ 全身状態が悪化する時など。

ただし、抗菌薬耐性菌の存在を考慮すると、躊躇せず積極的に鼓膜切開・排膿するよう、耳鼻咽喉科医に強く働きかけて依頼するのがよい。排膿のみで解熱する症例も多い。

中耳炎を繰り返す児は集団保育を2～4週間控えるよう指導する。

## 治療

### ● 外来での処置

- 耳鏡による診断
- 上咽頭培養，耳漏培養
  - 上咽頭培養は中耳炎や副鼻腔炎の起炎菌と相関するので，必ず培養をとるようにすること。
  - 耳漏は，外耳道入口部では，常在菌が存在するので鼓膜近くの外耳道深部から検体を採取する。
- 鼓膜切開・排膿：耳鼻咽喉科に依頼する。

### ● 外来での処方

膿性鼻汁，後鼻漏が主因。鼻咽腔の耳管から起炎菌が侵入。鼻水ぐらいと軽く考えずに膿性鼻汁を停止させる。

#### 処方例

メリアクトMS<sup>®</sup>小児用細粒 10% 0.09 g/kg/日 #1  
(セフジトレン ピボキシルとして 9 mg/kg/日)  
分3 3日分

ゼスラン<sup>®</sup>小児用細粒 0.6% 0.02 g/kg/日  
(メキタジンとして 0.12 mg/kg/日)  
分2 7日分

ムコダイン<sup>®</sup>シロップ5% 0.6 mL/kg/日 #2  
(L-カルボシステインとして 30 mg/kg/日)  
分3 3日分

カロナール<sup>®</sup>細粒 20% 0.05 g/kg/回 #3  
(アセトアミノフェンとして 10 mg/kg/回)  
疼痛時頓用 5回分

### ● 治療効果の評価

治癒判定には鼓膜所見のほか，ティンパノメトリー tympanometry が有用である。抗ヒスタミン薬は急性中耳炎自体の治療には，有効ではないが，急性の鼻・副鼻腔炎を併発していることが多いので，抗ヒスタミン薬，喀痰溶解薬の投与が必要である。鼓膜所見が正常化し，中耳貯留液の消失をもって治癒とする。

インフルエンザ菌や肺炎球菌は取り扱いのむずかしい細菌であり，短時間で死滅してしまう。シードスワブ<sup>®</sup> γ 1号(栄研)は扁桃用，シードスワブ<sup>®</sup> γ 2号(栄研)は扁桃・咽頭用である。上咽頭拭い液を採るには，アルミ軸製の綿棒の先端 1.5 cm を弯曲して，口蓋垂後方へすべりこませて上咽頭後壁粘膜を強く擦過する。培養は 2 時間以内にするのがのぞましい。検体輸送までに時間がかかる場合には，やむを得ず 4℃ で保存をする。

ラビラン<sup>®</sup>肺炎球菌 HS (中耳・副鼻腔炎) は，中耳炎や副鼻腔炎の起炎菌である肺炎球菌を検出するための抗原迅速診断キットである。中耳貯留液や耳漏または上咽頭(鼻咽腔)鼻汁を用いて，肺炎球菌抗原を検出する。中耳貯留液の採取が困難な場合には，鼻咽頭の検体の代用になる。ただし，検出された肺炎球菌が起炎菌か常在菌かの判定や，あるいは死菌の残存かの判断には注意が必要であり，かつ，薬剤感受性が不明である。結局は，細菌培養検査と同時施行(同時算定可能)をするべきであり，検査実施は，重症例や TBPM-PI などの抗菌薬使用を検討する症例などに限られる。

# 1：肺炎球菌，インフルエンザ菌が起炎菌として最も多いことを念頭に置き抗菌薬の経口投与を行う。期間はおよそ 7～10 日間で，症状や鼓膜所見の変化を参考にする。

〈参考〉サワシリン<sup>®</sup>(アモキシシリン)の場合は，60 mg/kg/日が必要とする。サワシリン<sup>®</sup>，パセトシン<sup>®</sup>は細粒 10% だが，ワイドシリン<sup>®</sup>は細粒 20% なので(内服量が少なくなつて)飲みやすい。

# 2：慢性副鼻腔炎の排膿と，シロップのみ滲出性中耳炎の排液に適応があるが，急性中耳炎には適応がない。

# 3：鎮痛薬として

## ● 再発, 再燃

耐性菌によるものでは発熱, 耳漏などの症状軽快を目安に治療が中止されると再燃しやすい。また, 白血球数, CRPが正常化しても, 2, 3日で発熱, 炎症反応悪化を繰り返すことがある。感受性のある抗菌薬を, 鼓膜所見や炎症所見が改善してもさらに2週間服用させる。このような2歳未満の例では鼓膜所見や副鼻腔X線検査(Waters法)は参考にならない。

 薬

## 抗菌薬

☞「外来で小児に使う抗菌薬(各論 I -1)」(p.51)

## 抗ヒスタミン薬

☞「抗ヒスタミン薬の使い方(各論 I -2)」(p.57)

## 鎮痛薬

☞「解熱薬の使い方(各論 I -3)」(p.66)

 ホームケアのアドバイス

- ▶ 「おしゃぶりをくわえたり, 保育園などでかぜをもらうと中耳炎になりやすいようです。特に, 中耳炎が治ってから2週間以内にまたかぜをもらうと中耳炎になりやすいといわれています」
- ▶ 「全身状態や発熱の程度にもよりますが, シャワー浴はおすすめします」
- ▶ 「急性中耳炎は滲出性中耳炎へ移行することがあるので, 治るまでは症状がなくなっても医師の指示通り服薬・通院しましょう」
- ▶ 「膿性鼻汁, 口臭に注意しましょう」



## 小児科医からひとこと

- 小児の発熱の原因の1つとして, 中耳炎は重要である。すなわち, 鼓膜所見をみないで診察をしたとはいえないのである。私の外来では, たまたま耳をみなかったら, 子どものほうから「先生, 耳をみてちょうだい」と, クレームが出るくらいに習慣となっている。
- 難治性の急性中耳炎の場合, 鼓膜切開・排膿は治療の基本といえる。中耳腔内の細菌貯留液を排除するのが, 抗菌薬療法よりも合目的である。長引いていた発熱がいきなり解熱することもたびたび経験する。耳鼻咽喉

科医との連携を密にすることで、鼓膜切開をスムーズにするように努力したい。

● **抗菌薬の点耳薬は投与しても意味がない**

中耳炎は中耳の炎症である。鼓膜が破れていない場合には、点耳薬が中耳腔内に到達しない。鼓膜穿孔があり耳漏が出ている急性中耳炎や、鼓膜穿孔のある慢性化膿性中耳炎で効果がある。

## Further Study

● **米国の中耳炎ガイドライン**

米国小児科学会と米国家庭医学会合同の「2004年AAP/AAFP中耳炎ガイドライン」では、まずは中耳炎の診断が確実にされていることが前提になっている。そして、耳痛の疼痛緩和の対策をしたうえで、全身状態や発熱(39℃以上)を考慮して48～72時間の観察期間において抗菌薬治療を開始するかを判断する。もっとも、6カ月以下の乳児や、全身状態不良や発熱(39℃以上)がある場合には、抗菌薬投与を開始する。また、保護者に患児の様子を十分に観察することも要求している。

2006～2009年にかけて、このガイドラインを参考に中耳炎の治療がなされているのかを検証する論文が相次いで発表された。ガイドライン発表以降も、つねに耳鏡を使って鼓膜をみる医師は16%にとどまっているのは意外であった。ガイドラインに従うと、2歳以下の中耳炎での抗菌薬投与は減少するが、保護者の容態観察(wait and watch)やその間の休業(収入減少)が負担になり、もっと抗菌薬の基準を緩和すべきでないかという意見もでている。年齢を考慮した場合には、2歳以上の中耳炎にマッチしたガイドラインであるという意見もある。

「2013年米国小児科学会急性中耳炎診断と治療のガイドライン」(Pediatrics 2013;131:e964) <http://pediatrics.aappublications.org/content/131/3/e964.full.pdf+html>でも、AMPCが治療の第一選択と変わらない。

まずは、正確な中耳炎診断が基本だと強調している。インフルエンザワクチン、PCV7、PCV13の接種を中耳炎発症予防の観点から推奨している。2004年のガイドラインとの違いは、PCV7、PCV13導入による起炎菌の変化である。PC耐性肺炎球菌の減少から、高用量AMPCの投与が減少する可能性もある。肺炎球菌よりもヘモフィルスインフルエンザ菌が優勢となり、PCV7、PCV13でカバーできない肺炎球菌のタイプが出現する可能性がある。抗菌薬の投与期間は10日間が基本である。ただし、2歳以上の場合には、7日間の投与もある。小児急性中耳炎診療ガイドライン2013年版のような治療方針のアルゴリズムはない。

● **日本の中耳炎ガイドライン**

「小児急性中耳炎診療ガイドライン2013年版」(日本耳科学会、日本小児耳鼻咽喉科学会、日本耳鼻咽喉科感染症・エアロゾル学会 編)では、急性中耳炎の重症度を鼓膜所見と臨床症状から軽症、中等症、重症に分類をして、それぞれの重症度分類別に治療アルゴリズムが作製されている。詳細は<http://www.jsiao.umin.jp/pdf/caom-guide.pdf>からダウンロード可能である。

軽症では、まず抗菌薬非投与3日間経過観察の後に、改善がないとAMPC常用量3日間投与し、改善がないと順次抗菌薬を変更してゆく。中等症以上ではAMPC高用量3日間投与から開始して、改善がないと感受性を考慮し、以下のいずれかを3日間投与する、①CVA/AMPC(1:14製剤)②CDTR-PI高用量③鼓膜切開+AMPC高用量投与、改善がないと順次抗菌薬を変更してゆく。重症では、まず鼓膜切開と①CVA/AMPC(1:14製剤)②CDTR-PI高用量③鼓膜切開+AMPC高用量投与のいずれかを3日間投与から開始して、改善がないと順次抗菌薬を変更してゆく。詳細は「小児急性中耳炎診療ガイドライン2013年版」の本文を参照されたい。

**●デビネム ピボキシル：TBPM-PI（オラベナム<sup>®</sup>小児用細粒10%）**

2009年6月に発売された。経口用カルバペネム系抗菌薬であり、経口吸収性が優れており、従来から問題になっているペニシリン耐性肺炎球菌やアンピシリン耐性インフルエンザ菌に優れた抗菌作用を有している。効果絶大なために、新たな耐性菌出現が懸念されており、適正使用が求められている。よって、急性中耳炎の治療にあたって標準治療薬による治療不反応例や標準治療薬に治療効果が期待できない症例に限って使用を考えるべきとされている。

TBPM-PIは、バルプロ酸ナトリウムを投与中の患者（てんかんの発作が再発するおそれがある。）には禁忌である。本剤の投与期間は、7日間以内を目安とすること。なお、本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。

**●トスフロキサシン：TFLX（オゼックス<sup>®</sup>細粒小児用15%）**

肺炎球菌（ペニシリン耐性肺炎球菌を含む）はもとより、インフルエンザ菌（ $\beta$ -ラクタマーゼ耐性菌を含む）に強い抗菌力を示す。使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。

ここで、注目したいことは、TBPM-PI（保険診療上の投与期間は7日間）とTFLXは、他の経口抗菌薬による治療効果が期待できない症例に対して使用するべきとしていることである。

急性外耳道炎は外耳道をおおう皮膚の細菌感染であり夏期に多い。乳児では脂漏性湿疹が外耳道にできやすい。急性中耳炎による耳漏との鑑別が必要になることがある。Ramsay Hunt 症候群による外耳道の皮疹にも注意しよう。

### 疾患の概要

外耳道炎は急性と慢性に分けられる。慢性外耳道炎は外耳道湿疹ともよばれるが、その違いは明確ではない。アレルギーの関与、慢性的な刺激が関係する。また、軟骨部と骨部で炎症像が異なる。

外耳道の皮膚は軟骨部と骨部に分けられる。軟骨部の皮膚は厚く、毛、皮脂腺、耳垢腺がみられる。骨部の皮膚は薄く、毛、皮脂腺、耳垢腺がない。耳垢は酸性であり、細菌や真菌の感染を防御しているので、耳掃除のしすぎはよくない。ある程度、耳垢があってもよい。

#### 鑑別すべき疾患

急性(限局性)外耳道炎	軟骨部の毛嚢に細菌感染することで発症する。多くは黄色ブドウ球菌が起原因菌となる。耳癬(フルンケル)のことである。
急性びまん性外耳道炎	骨部外耳道の細菌感染による。黄色ブドウ球菌、緑膿菌が起原因菌となる。水泳後になりやすい。耳漏をみることがある。
慢性軟骨部外耳道炎 (外耳道湿疹)	慢性的に外耳道をかゆがっている。自分でいじっていることが多く、外耳道の皮膚が湿潤することがある。乳児では、脂漏性皮膚炎であることが多く、入口部の湿疹は顔面の湿疹と変わりなく湿潤、乾燥を繰り返す。
Ramsay Hunt 症候群による皮疹	外耳道、耳介部の帯状疱疹、強度の疼痛を伴う、顔面神経麻痺とともに耳鳴、難聴、めまいなど内耳神経症状を合併するものを Ramsay Hunt 症候群という。

## 治療

### ● 外来での処置

- 膿や貯留物があれば除いて十分に清掃する。発赤腫脹した皮膚にリンデロン®-V軟膏を塗布する。
- 慢性軟骨部外耳道炎（外耳道湿疹）で真菌による場合には、エンペシド®クリームを塗布してしみこませた後に非ステロイド系軟膏を塗布する。

### ● 外来での処方

処方例 急性（限局性）外耳道炎

フロモックス®小児用細粒 100 mg 0.09 g/kg/日

（セフカペンとして 9 mg/kg/日）

分3 7日分

リンデロン®-V軟膏0.12%（5 g）1本

1日3回塗布

## ホームケアのアドバイス

- ▶ 「耳掃除のしすぎに注意しましょう。スイミングのあとは、耳の中の水を十分に拭っておき、強くいじらないようにしましょう」

## 小児科医からひとこと

お母さんから、子どもが耳をさわると質問されることがあります。外耳道炎か中耳炎か耳鏡で診察してあげてください。

プライマリ・ケアなんですから、耳を診てあげるだけで、お母さんから満面の笑みがこぼれてきます。



薬

### 抗菌薬の点耳薬

一般名	用法・用量	備考
セフメノキシム	1回6～10滴点耳し約10分間の耳浴を1日2回	乳児に対する安全性未確立
ベストロン <sup>®</sup> 耳鼻科用1%		
クロラムフェニコール	適量を1日1～数回	
クロロマイセチン <sup>®</sup> 耳科用液0.5%		
オフロキサシン	(成人)1回6～10滴, 1日2回点耳(小児は適宜滴数を減ずる)	
タリビット <sup>®</sup> 耳科用液0.3%, タリザート <sup>®</sup> 耳科用液0.3%		
ロメフロキサシン	1回6～10滴点耳し約10分間の耳浴を1日2回	新生児に対する安全性未確立
ロメフロ <sup>®</sup> 耳科用液0.3%, ロメフロ <sup>®</sup> ミニムス <sup>®</sup> 眼科耳科用液0.3%		

●ホスミン<sup>®</sup>S耳科用3%(ホスホマイシン)は小児に対する安全性未確立

### ステロイドの点耳薬

- ステロイド薬の点耳薬はすべて「小児に対する安全性は確立していないので、特に2歳未満の場合には慎重に使用すること。」とされている。

一般名	用法・用量
デキサメタゾン	適量を1日1～数回点耳, 点鼻, 耳浴. ネプライザーまたはタンポンにて使用するが, 患部に注入する.
オルガドロン <sup>®</sup> 点眼・点耳・点鼻液0.1%, テイカゾン <sup>®</sup> 点眼・点耳・点鼻液0.1%, ビジュアリン <sup>®</sup> 眼科耳鼻科用液0.1%	
ベタメタゾン	適量を1日1～数回点耳, 点鼻, 耳浴. ネプライザーまたはタンポンにて使用するが, 患部に注入する.
リンデロン <sup>®</sup> 点眼・点耳・点鼻液0.1%, サンベタゾン <sup>®</sup> 眼耳鼻科用液0.1%など 眼・耳科用リンデロン <sup>®</sup> A軟膏(1日1～数回塗布)	

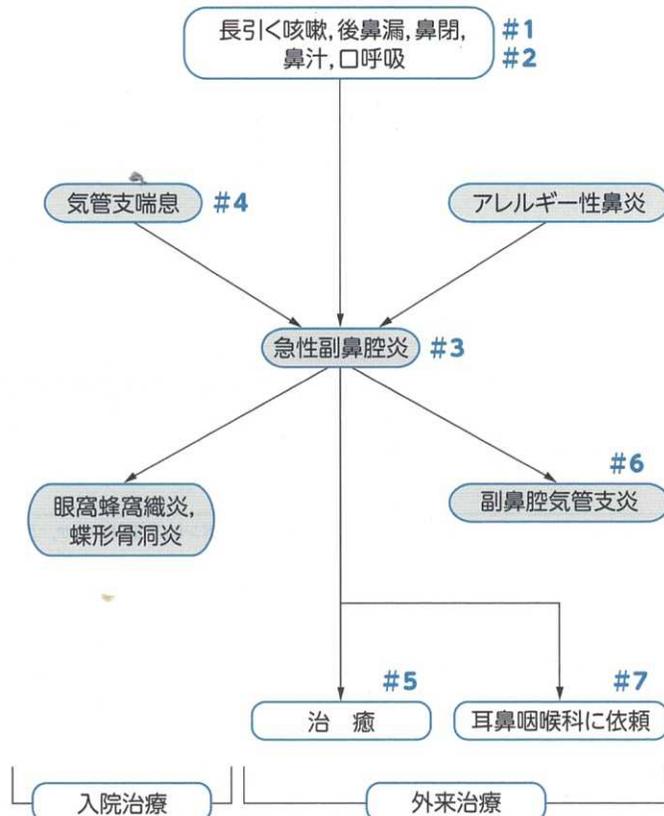
### 抗菌薬

☞『外来で小児に使う抗菌薬(各論I-1)』(p.51)

小児では急性副鼻腔炎が大部分である。いわゆる「蓄膿症」である小児慢性副鼻腔炎は比較的少ない。“10 days rule”といて、湿性咳嗽が10日間以上続くときには、副鼻腔炎を疑ってみる習慣をつけることが大切である。急性副鼻腔炎の原因菌として、ウイルス感染後の、インフルエンザ菌や肺炎球菌、カタラーリス菌による2次細菌感染があげられる。最近鼻・副鼻腔炎と一括することも多い。



## 治療へのアプローチ



### # 3 : 急性副鼻腔炎の診断

あくまで、症状(発熱, 頬部痛, 頬部腫脹あるいは頭痛など)があつて、かつ、膿性鼻汁があり、眼窩下部の圧痛を認めた場合、その上で、画像診断上で副鼻腔異常陰影があれば、確定診断とする。

# 1 : 後鼻漏があれば副鼻腔炎を濃厚に疑うこと。中耳炎と診断された場合にも Waters 法を行う。

# 2 : Waters 法による副鼻腔 X 線撮影を行い、上顎洞、篩骨洞の陰影を確認する。なお、2~3 歳以下の乳児の副鼻腔は未発達のため、Waters 法の適応とならない。また、幼児では泣いたあとに Waters 法を行うと偽陽性となることがある。

# 4 : 気管支喘息で繰り返し肺炎を起こす場合も、Waters 法を施行すること。

# 5 : 急性副鼻腔炎では治療後 2, 3 週間で副鼻腔病変陰影が消失する。

# 6 : 気管支炎・肺炎を合併していることもあるので胸部単純 X 線写真もとっておく。

# 7 : 急性副鼻腔炎で、1 週間以上たっても症状が軽快しないものや、眼窩蜂窩織炎、蝶形骨洞炎などを合併したものは耳鼻咽喉科へ依頼の対象となる。

## ● 慢性副鼻腔炎

急性副鼻腔炎は、1ヵ月以内の治療で治癒するのが実際である。それ以上症状がなくなる場合、慢性副鼻腔炎を考慮する必要がある。副鼻腔の粘膜肥厚のみではなく、鼻閉や鼻汁、頭痛、後鼻漏、口呼吸などの副鼻腔炎としての症状があり、

- ① 1ヵ月以上の治療にもかかわらずCT上に陰影が残る場合
- ② 症状が3ヵ月以上続く場合
- ③ 年6回以上反復する場合

などのときは慢性副鼻腔炎を考慮して耳鼻咽喉科に紹介する。



## 治療

## ● 外来での処方

## 処方例 急性副鼻腔炎

フロモックス®小児用細粒 100 mg 0.09 g/kg/日  
(セフカペンとして 9 mg/kg/日) 分3 7日分  
ゼスラン®小児用細粒0.6% 0.02 g/kg/日  
(メキタジンとして 0.12 mg/kg/日) 分2 7日分  
ムコダイン®DS50% 0.06 g/kg/日  
(カルボシステインとして 30 mg/kg/日) 分3 7日分

## 処方例 慢性副鼻腔炎

(急性副鼻腔炎の処方に追加として)  
ツムラ小青竜湯エキス顆粒(医療用) 9g(成人)  
分2~3(食前または食間) 7日分  
エリスロシン®ドライシロップ10% 0.08~0.12 g/kg/日  
(エリスロマイシンとして 8~12 mg/kg/日)分1 7日分  
または  
クラリス®小児用ドライシロップ10% 0.04~0.08 g/kg/日  
(クラリスロマイシンとして 4~8 mg/kg/日)分1 7日分

## 副鼻腔炎の合併症

乳幼児では副鼻腔粘膜や骨組織が未熟なために、

- ・篩骨洞炎 → 眼窩蜂窩織炎
  - ・上顎洞炎 → 上顎洞骨髄炎
  - ・蝶形骨洞炎 → メニンギスミス、長引く発熱、髄膜炎
- などに移行することがある。

アレルギー性鼻炎を合併していることがあり、抗アレルギー薬を併用する。鼻汁が多い場合にはセルテクト®を、鼻閉がひどい場合にはオノン®を処方する。

漢方薬を嫌がらずに飲んでくれる小児には小青竜湯を処方してみる。小青竜湯にも副鼻腔炎症状への効果が期待できる。

小児薬用量は、成人量に対して1歳で1/4、3歳で1/3、7.5歳で1/2、12歳で2/3を目安に処方する。

マクロライド療法(少量長期療法)は小児慢性副鼻腔炎において有効性がある。抗菌作用よりも抗炎症作用や分泌抑制作用によるとされる。投与期間は3~4ヵ月を目安とする。

## ホームケアのアドバイス

- ▶ 「副鼻腔炎が落ち着くまで、スイミングはやめましょう。水遊びはいいのですが、素潜りはやめたほうがいいですね」
- ▶ 「入浴はかまいません」
- ▶ 「特にプールに入った後などでは十分に鼻をかむように、習慣づけるようにしましょう」



## 小児科医からひとこと

長引く湿性咳嗽と発熱を主訴に来院した小児には、副鼻腔気管支炎と中耳炎を鑑別診断すること。意外と気がつかないpit fallです。さらに、朝起きたときに膿性の眼脂がべったりついていることがあります。こんなときも副鼻腔炎を疑います。



## 薬

### 気道粘液調整薬（副鼻腔炎の適応症があり、小児用製剤のあるもの）

一般名	小児用量	最大量（成人量）	備考
アンプロキシソール	0.9 mg/kg/日 分3	45 mg/日	新生児に対する安全性未確立
<b>S</b> 小児用ムコソルバン®シロップ0.3%、ムコソルバン®内用液0.75%（成人用）、 プルスマリン®Aシロップ小児用0.3%など <b>DS</b> 小児用ムコソルバン®DS1.5%、ムコソルバン®DS3%（分包）、 ムコサール®ドライシロップ1.5%、プルスマリン®A3%DSなど <b>細</b> アンブロン細粒3%など <b>錠</b> ムコソルバン®錠15 mg、ムコサール®錠15 mgなど （徐放カプセルとOD錠には副鼻腔炎の適応症なし）			
L-カルボシステイン	30 mg/kg/日 分3	1500mg/日	
<b>S</b> ムコダイン®シロップ5%、カルボシステインシロップ5%「JG」など <b>DS</b> ムコダイン®DS50%、カルボシステインDS50%「タカタ」、 カルボシステインDS33.3%「トーフ」など <b>細</b> C-チステン細粒50%など <b>錠</b> ムコダイン®錠250 mg・500 mg、カルボシステイン錠250 mg・500 mg「サワイ」など			