

## ランチョンセミナー

# 上気道感染症のガイドライン：急性鼻副鼻腔炎

保富宗城 山中昇

和歌山県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

### A clinical guideline for acute rhinosinusitis

Muneki HOTOMI, Noboru YAMANAKA

Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Wakayama Medical University

In 2010, the clinical guideline for acute rhinosinusitis was approved by Japanese Society of Rhinology. In the guideline, the clinical scoring system for the diagnosis and treatment of acute rhinosinusitis, based on three clinical symptoms and three nasal findings to evaluate quantitatively the severity and the clinical course is shown. The guideline concludes that muco-purulent nasal discharge and/or post nasal discharge (score: 0, 2, 4), facial pain for adults and irritability/moist cough for children (score: 0, 1, 2) and rhinorrhea (score: 0, 1, 2) should be selected as evaluation items in the clinical scoring system, and classifies the severity as mild (total score: 1-3), moderate (total score: 4-6) and severe (total score: 7-8), by evaluating the consistency with assessment of doctors.

The guideline recommends antimicrobial treatment depending on the clinical severity of the disease. For the mild case, watchful waiting without antimicrobial treatment is recommended, while the moderate and severe cases are treated with amoxicillin/ampicillin as drug of first choice.

In conclusion, it is essential to assess adequately the severity and select the appropriate antimicrobial agents in the treatment of acute rhinosinusitis.

### I. はじめに

急性鼻副鼻腔炎とは、「急性に発症し、発症から4週間以内の鼻副鼻腔の感染症で、鼻閉、鼻漏、後鼻漏、咳嗽といった呼吸器症状を呈し、頭痛、頬部痛、顔面圧迫感などを伴う疾患」とされる。副鼻腔における急性炎症の多くは急性鼻炎に引き続き生じ、そのほとんどが急性鼻炎を伴っており、急性副鼻腔炎よりも急性鼻副鼻腔炎の病態

をとることが多い。主な起炎菌は、肺炎球菌、インフルエンザ菌、モラクセラ・カタラーリスであるが、近年これらの起炎菌の中でも、肺炎球菌およびインフルエンザ菌の薬剤耐性化が問題となっており、従来の経験的な抗菌薬選択では十分な臨床効果が得られず、難治化・遷延化してしまうため注意を要する<sup>1,2)</sup>。

本稿では、このような背景から2010年に示さ

れた「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン2010年度版」について述べる<sup>3)</sup>。

## II. 急性鼻副鼻腔炎のスコアリングシステムと重

### 症度分類

急性鼻副鼻腔炎は上気道のウイルス感染に続発して発症する。急性ウイルス性鼻副鼻腔炎では特別な治療をしなくとも10日以内に治癒する。しかし膿性鼻汁が10日間以上持続する場合、また5~7日後に悪化をみる場合は細菌の二次感染による急性細菌性鼻副鼻腔炎と診断する。

### 1. 急性鼻副鼻腔炎スコアリングシステム

臨床症状：鼻漏、不機嫌・湿性咳嗽（小児）／顔面・前頭部痛・圧迫感（成人）と鼻腔所見：鼻汁・後鼻漏をスコア化し評価をおこなう。鼻腔所見においては、鼻汁がみられない場合においても後鼻漏が多い量である場合があることや、小児例では後鼻漏の把握が困難な場合が多いことから、鼻汁と後鼻漏の量の多い方を鼻腔所見とする。臨床症状については、小児例ではとりわけ夜間の湿性咳嗽が後鼻漏を疑う重要な症状である（Fig. 1）。以上のスコア判定に加えて発熱（38.5°C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、画像診断が必要であることを付記している。また、低年齢では起炎病原菌の耐性化が他の年齢層に比べて高率であることから、年齢層を考慮した抗菌薬治療

	症状・所見	なし	軽度/少量	中等度以上
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（小児）	0	1 (せきがある) 2 (睡眠が妨げられる)	
	顔面/前頭部痛・圧迫感（成人）		1 (がまんできる) 2 (鎮痛剤が必要)	
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	

Fig. 1 A clinical scoring system for acute rhinosinusitis

が必要である。2歳以下の乳幼児では他の年齢層に比し、耐性菌が高率に検出される。したがって2歳以下はより重症と考え治療を行う必要がある<sup>3, 4)</sup>。

### 2. 急性鼻副鼻腔炎の重症度分類

急性鼻副鼻腔炎の診断と治療においては、重症度の評価は重要となる。先に述べたスコアリングシステムに基づき、急性鼻副鼻腔炎の重症度分類を行う。すなわち、総スコアが1~3点を軽症、4~6点を中等症、7~8点を重症とする<sup>3, 4)</sup>。

## III. 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム

急性鼻副鼻腔炎の治療においては、先の急性副鼻腔炎スコアリングシステムにより評価された重症度に基づいた治療選択を行う<sup>3)</sup>。

### 1. 軽症例

ウイルス感染が主体のため抗菌薬非投与で経過観察を行う。5日後に改善がみられなかつた場合は、ペニシリン系薬のアモキシシリソル（AMPC）またはアンピシリン（ABPC）常用量を5日間投与し、改善がなかつた場合は、小児例ではAMPCまたはABPC高用量または、セフェム系薬のセフジトレン-ピボキシル（CDTR-PI）、セフカペン-ピボキシル（CFPN-PI）、セフテラム-ピボキシル（CFTM-PI）の高用量のいずれかを5日間投与する（Fig. 2）。成人例ではさらに、レスピラトリーキノロン常用量のいずれかを5日間投与するかアジスロマ

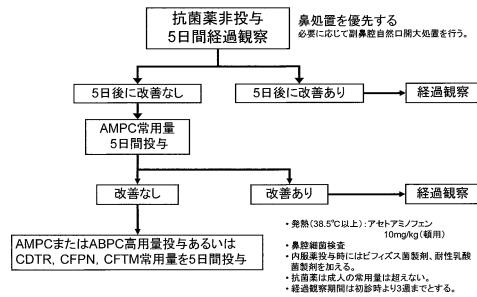


Fig. 2 Treatment algorithm for mild pediatric acute rhinosinusitis

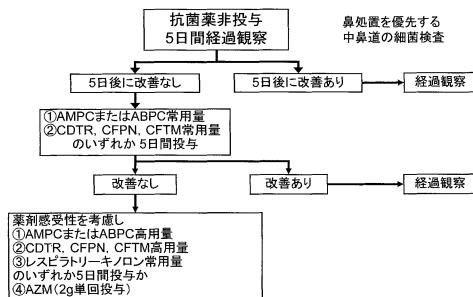


Fig. 3 Treatment algorithm for mild adult acute rhinosinusitis

イシン (AZM) の 2 g 単回投与を行う (Fig. 3). AMPC は急性鼻副鼻腔炎に保険適用外だが、海外では有用性を示すエビデンスが数多く報告され、ガイドラインでも推奨されていることから、本ガイドラインでも推奨薬剤とされている。

## 2. 中等症例

小児例では、最初から AMPC または ABPC 常用量を 5 日間投与し、改善がみられなかった場合、薬剤感受性を考慮して、AMPC または ABPC 高用量、または CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI の高用量のいずれかを 5 日間投与する。これらの治療で改善がみられなければ感受性を考慮した上で、経口カルバペネム常用量あるいは、AMPC または ABPC 高用量または、CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI 高用量のいずれかを投与する (Fig. 4)。一方、成人例では、AMPC または ABPC の高用量あるいは、

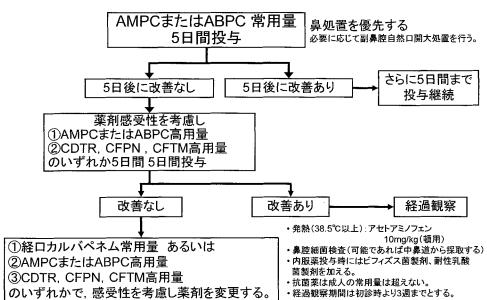


Fig. 4 Treatment algorithm for moderate pediatric acute rhinosinusitis

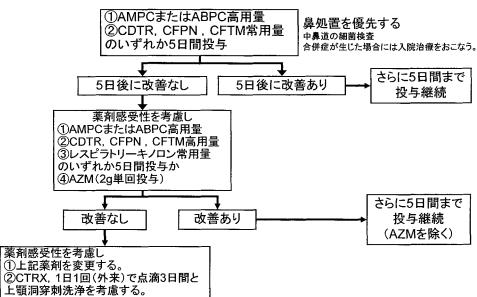


Fig. 5 Treatment algorithm for moderate adult acute rhinosinusitis

CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI の常用量を 5 日間投与し、改善がみられなかった場合、薬剤感受性を考慮して、AMPC または ABPC 高用量、または CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI の高用量、レスピラトリーキノロン常用量のいずれかを 5 日間投与するか、AZM 2 g 単回投与を行う (Fig. 5)。これらの治療で改善がみられなければ感受性を考慮した上で、使用薬剤を変更するかセフトリアキソン (CTRX) の 1 日 1 回の外来静注抗菌薬治療を 3 日間と上顎洞穿刺を考慮する。

## 3. 重症例

小児例では、初期治療から AMPC または ABPC 高用量、CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI の高用量のいずれかを 5 日間を投与し、改善がみられなければ中等症治療の最終段階の薬剤を投与する。これらの治療で改善がみられなければ、感受性を考慮した上で薬剤の変更や上顎洞穿刺洗浄を考慮する (Fig. 6)。成人例でも同様に、初期治療から AMPC または ABPC の高用量、または CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PI の高用量、レスピラトリーキノロン常用量のいずれかを 5 日間投与するか、AZM 2 g 単回投与を行う。これらの治療で改善がみられなければ感受性を考慮した上で、使用薬剤を変更するかセフトリアキソン (CTRX) の 1 日 1 回の外来静注抗菌薬治療を 3 日間と上顎洞穿刺を考慮する (Fig. 7)。

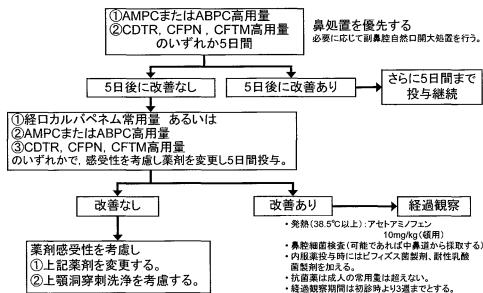


Fig. 6 Treatment algorithm for severe pediatric acute rhinosinusitis

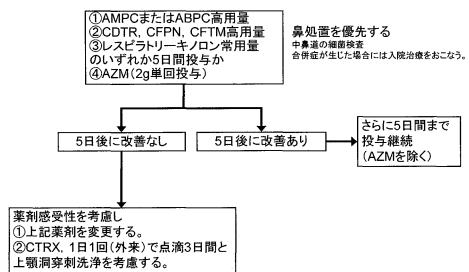


Fig. 7 Treatment algorithm for severe adult acute rhinosinusitis

#### IV.まとめ

感冒やウイルス性上気道感染症の合併症としてのウイルス性鼻副鼻腔炎は軽症のことが多い、原疾患の治癒に伴って軽快することが多い。一方、細菌性鼻副鼻腔炎は症状が重複化することが多いために、早期に抗菌薬による治療を必要とする。そのため、急性鼻副鼻腔炎の診断と治療においては、重症度評価を正しく行い適切な抗菌薬を選択する必要がある。

#### 参考文献

- 松原茂規：小児副鼻腔炎の病理。耳鼻臨床。93 : 283-289, 2000.
- 鈴木賢二、黒野祐一、小林俊光ほか：第4回耳鼻咽喉科領域主要検出菌全国サーベイランス結果報告。耳鼻咽喉科感染症研究会会誌。26 : 15-26, 2008.
- 日本鼻科学会編：急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン。日本鼻科学会誌。49:143-247, 2010.
- 中山昇、保富宗城、戸川彰久、池田頼彦、田村真司：成人急性鼻副鼻腔炎のスコアリングと重症度分類の検討。日耳鼻会報。113 : 687-698, 2010.

連絡先：保富宗城

〒 641-0012

和歌山県和歌山市紀三井寺 811-1

和歌山県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

TEL 073-441-0651 FAX 073-446-3846