急性鼻副鼻腔炎 診療ガイドライン (2013年追補版)

Key words

急性鼻副鼻腔炎, 抗菌薬治療,
診療ガイドライン, 重症度, Minds

[日内会誌 105 : 2403~2408, 2016]

山中 昇

藤沢御所見病院耳・鼻・のど・感覚器センター

Noboru Yamanaka

Ear, Nose, Throat and Sensory Center, Fujisawa Goshomi Hospital, Japan.

はじめに

急性鼻副鼻腔炎は、耳鼻咽喉科のみならず、小児科、内科など日常臨床で極めて頻度の高い上気道感染症であるが、近年の薬剤耐性菌の増加に伴い、抗菌薬治療にもかかわらず、遷延化、慢性化する急性鼻副鼻腔炎が日常臨床において大きな問題となってきている。このような難治化する急性鼻副鼻腔炎に適切に対応するために、臨床で役立つ診療ガイドラインの必要性が高まり、2010年、日本で初めて作成された¹⁾。その後、急性鼻副鼻腔炎に対するアモキシシリンの処方が認められ、さらに肺炎球菌迅速診断キットが本症の細菌抗原診断として保険収載されたため、2014年に追補版が²⁾、さらに2015年に英語版が発表された³⁾。

起炎菌は肺炎球菌およびインフルエンザ菌（無莢膜型）がともに約30%を占めており、他にモラクセラ・カタラーリスが約20%検出される。遷延化および慢性化に伴ってインフルエンザ菌の検出率が上昇する。薬剤耐性菌が急増しており、肺炎球菌はペニシリン耐性株（PISP（penicillin intermediately resistant *Streptococcus pneumoniae*）+PRSP（penicillin resistant *Streptococcus pneumoniae*）が約50%、マクロライド耐性株が約80%、インフルエンザ菌はβ-ラクタマーゼ産生アンピシリン耐性（β-lactamase producing ampicillin resistant : BLPAR）が15%、β-ラクタマーゼ非産生アンピシリン耐性（β-lactamase non-producing ampicillin resistant : BLNAR）が50%以上を占めており、抗菌薬治療に抵抗性を示す症例が増加している⁴⁾。

本ガイドラインは小児および成人の急性鼻副鼻腔炎を対象としているが、本稿では成人急性鼻副鼻腔炎診療ガイドラインを中心に解説する。

1. ガイドラインのポイント

①ガイドラインの作成法として、日本におけ

表 急性鼻副鼻腔炎のスコアリングと重症度分類
 (「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」(2013年追補版)より引用)

	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)
	顔面痛・前頭部痛	0	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

る急性鼻副鼻腔炎症例の最新の検出菌および薬剤感受性を検討し、病原微生物、診断、検査法、治療、合併症などについてclinical question (CQ)を作成し、CQに回答する形を採用した。

②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」と定義した。

③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いるので、急性副鼻腔炎acute sinusitisよりも急性鼻副鼻腔炎acute rhinosinusitisの用語が適切であると考え、採用した。

④日常診療において本ガイドラインを利用できるように、急性鼻副鼻腔炎の鼻腔所見と臨床症状を簡潔かつ汎用可能なスコアを用いて点数化し、軽症、中等症、重症の重症度に分類した。これらの重症度に応じた治療アルゴリズムを作成し、選択すべき治療法および抗菌薬を推奨した。

⑤追補版²⁾では、鼻副鼻腔炎の細菌抗原診断として保険収載された肺炎球菌迅速検査キットの診療における位置づけを記載した。すなわち、中等症における二次選択薬、重症例の一次選択薬の参考にすることを推奨した。

⑥中鼻道の細菌検査を行い、排膿を目的とした鼻汁の吸引および自然口開大処置などの鼻処置を優先して行うことを推奨した。

⑦軽症例の初期では、ウイルス性の可能性が

高いので5日間は抗菌薬を投与せず、経過観察する。中等症以上は抗菌薬を7～10日間投与し、5日目に改善がみられない場合には起炎菌の薬剤感受性に応じた抗菌薬を選択する。

⑧第一選択薬は、ペニシリン系抗菌薬のアモキシシリン (amoxicillin：AMPC) を投与。臨床効果と起炎菌から効果が認められない場合には、AMPCの高用量やセフェム系抗菌薬の常用量を選択する。中等症以上の第二選択薬として、レスピラトリーキノロンやアジスロマイシン (azithromycin：AZM) 2 g単回投与製剤の選択を推奨した。

2. 急性鼻副鼻腔炎の診断 —スコアリングと重症度分類(表)

①急性鼻副鼻腔炎は発症から4週間以内とされており、感冒(ウイルス性)に続発するウイルス性鼻副鼻腔炎は通常1週間以内に自然寛解するので、原則的に抗菌薬は使用しない。

②症状が1～3カ月持続している場合には亜急性と呼ばれることがあるが、臨床的にあまり使われず遷延性とされ、さらに症状が3カ月以上持続している場合に慢性鼻副鼻腔炎と分類されることが多い。

③受診時に、ウイルス性・細菌性の鑑別は難しいが、一般にウイルス性鼻副鼻腔炎は軽症であり、抗菌薬を必要としない場合が多い。ガイドラインでは、一般臨床医家でも使いやすいよ

う、急性鼻副鼻腔炎の鼻腔所見および臨床症状を簡潔で汎用可能にスコア化し、軽症（1～3）、中等症（4～6）、重症（7～8）の重症度分類を行うことを推奨した。

④スコア化する臨床症状として顔面/前頭部痛・圧迫感を採用し、鼻腔所見としては鼻汁あるいは後鼻漏の性状・量を選択したが、漿液性の鼻汁・後鼻漏はスコア0とした（表）。

⑤重症度判定において、鼻汁、後鼻漏、および鼻粘膜の発赤、腫脹は、急性鼻副鼻腔炎の鼻腔所見であるが、臨床症例の統計学的検討により、発赤と腫脹は重症度との相関が低かったため、重症度の項目として鼻汁、後鼻漏に絞った。

3. 急性鼻副鼻腔炎の治療の原則

臨床症状スコアおよび所見スコアから重症度分類を行い、重症度に基づいた治療選択を行う。その原則は、

①感冒（ウイルス性）に続発するウイルス性鼻副鼻腔炎は軽症であり、通常1週間以内に自然寛解するので、原則的に抗菌薬を使用しない。

②軽症例の一次治療には抗菌薬を使用しない。

③ペニシリン系抗菌薬を第1選択とする。

④薬剤耐性菌が疑われる場合や中等症以上の例では、ペニシリン系抗菌薬やセフェム系抗菌薬の高用量（常用量の1.5～2倍量）を投与する。

⑤難治化する場合には、鼻咽腔の細菌量を減少させるために、副鼻腔自然口開大処置などの鼻処置や鼻洗浄などを頻回に行い、さらに自宅でも鼻汁吸引を指導する。

4. 急性鼻副鼻腔炎に対する推奨抗菌薬

本ガイドラインでは、日本における抗菌薬の使用状況や、急性鼻副鼻腔炎の起炎菌である肺炎球菌、インフルエンザ菌、モラクセラ・カタラーリスの最新の薬剤感受性データから、急性鼻副鼻腔炎の治療抗菌薬として下記の薬剤を推

奨している。

ペニシリン系抗菌薬

SBT/ABPC (sulbactam/ampicillin)（スルタミシリントシル酸塩水和物）：ユナシン[®]

AMPC（アモキシシリン）：サワシリン[®]、ワイドシリン[®]、パセトシン[®] など

セフェム系抗菌薬

CDTR-PI (cefditoren pivoxil, セフジトレンピボキシル)：メイアクト[®]

CFPN-PI (cefcapene pivoxil, セフカペンピボキシル)：フロモックス[®]

CFTM-PI (cefteram pivoxil, セフテラムピボキシル)：トミロン[®]

レスピラトリーキノロン系抗菌薬1日1回投与製剤

LVFX (levofloxacin, レボフロキサシン)：クラビット[®]

GRNX (garenoxacin, ガレノキサシン)：ジェニナック[®]

MFLX (moxifloxacin, モキシフロキサシン)：アベロックス[®]

STFX (sitafloxacin hydrate, シタフロキサシン)：グレースビット[®]

マクロライド系抗菌薬

AZM (アジスロマイシン)：ジスロマックSR[®] (2 g単回投与製剤)

静注抗菌薬

CTRX (ceftriaxone, セフトリアキソン)：ロセフィン[®]

5. 成人急性鼻副鼻腔炎の治療アルゴリズム

成人の急性鼻副鼻腔炎で特徴的なことは、育児中の30歳代の女性が非常に多いことである。

図1 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム（軽症）
 （「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」（2013年追補版）より引用）

これは保育園などで伝播した薬剤耐性菌を鼻咽腔に保有する子どもから、薬剤耐性肺炎球菌やインフルエンザ菌が感染して発症する可能性が高く、実際にこれらの成人の急性鼻副鼻腔炎の起炎菌の約半数は薬剤耐性菌である。したがって、成人においても薬剤耐性菌を考慮して抗菌薬を選択する必要がある、ペニシリン系、セフェム系抗菌薬に加えて、レスピラトリーキノロン系抗菌薬のLVFX, GRNX, MFLX, STFXやマクロライド系抗菌薬のAZM（2g単回投与製剤）が有効性を期待できる治療薬として推奨されている。

1) 軽症（スコア1～3）（図1）

軽症ではウイルス感染の可能性が高いので、抗菌薬の投与を行わず、5日間経過を観察する。5日後に改善しない場合にはAMPCやCDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PIの常用量を5日間投与する。

2) 中等症（スコア4～6）（図2）

AMPCの高用量（1,500 mg/日）または

CDTR-PI, CFPN-PI, CFTM-PIの常用量を5日間投与する。5日後に改善しない場合には、感受性を考慮して、上記薬剤の高用量か、レスピラトリーキノロン常用量やAZM 2g単回投与製剤による治療を行う。

3) 重症（スコア7～8）（図3）

AMPC高用量（1,500 mg/日）、CDTR-PI（600 mg/日）、CFTM-PI（600 mg/日）、CFPN-PI（450 mg/日）、レスピラトリーキノロンの常用量のいずれかを5日間、あるいはAZM 2g単回投与製剤による治療を行い、改善しない場合には感受性を考慮して薬物を変更するか、上顎洞穿刺洗浄やCTR-Xを用いた静注抗菌薬を考慮する。

まとめ

本ガイドラインは日本医療機能評価機構 Mindsガイドラインセンターにおいて評価・選定され、その内容がMindsで公開されている。

図2 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム (中等症)

(「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」(2013年追補版)より引用)

*で経過が思わしくない場合には肺炎球菌迅速診断なども参考のうえ、抗菌薬の変更を考慮する

図3 急性鼻副鼻腔炎治療アルゴリズム (重症)

(「急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン」(2013年追補版)より引用)

*で経過が思わしくない場合には肺炎球菌迅速診断なども参考のうえ、抗菌薬の変更を考慮する

本ガイドラインの発表後も病原細菌の薬剤感受性は常に変化しており、さらに小児に対する肺炎球菌ワクチン、インフルエンザ菌ワクチンの

定期接種、高齢者に対する肺炎球菌ワクチンの定期接種の普及により、急性鼻副鼻腔炎の起炎菌や薬剤感受性が変化していくと推測され、継

続的なサーベイランスとそれに基づいたガイドラインの改訂が望まれる。者に深謝いたします。

謝辞 日常臨床，教育および研究で多忙の中，本ガイドラインの作成にご尽力いただいた作成委員，学会関係

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：山中 昇；講演料（大正富山医薬品，Meiji Seikaファルマ）

文献

- 1) 急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン2010年版. 日鼻誌 49 : 49-104, 2010.
- 2) 急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン2010年版 (追補版). 日鼻誌 53 : 27-84, 2014.
- 3) Yamanaka N, et al : Practical guideline for management of acute rhinosinusitis in Japan. Auris Nasus Larynx 42 : 1-7, 2015.
- 4) 鈴木賢二, 他 : 第5回耳鼻咽喉科領域感染症臨床分離菌全国サーベイランス結果報告. 耳鼻感染症・エアロゾル 3 : 5-19, 2015.