

急性咽頭・扁桃炎における重症度スコアを用いた 各種抗菌薬の有効性の検討

上田 征 吾¹⁾ 坂東 伸 幸¹⁾ 岸 部 幹¹⁾
石田 芳 也¹⁾ 山中 昇²⁾ 原 渕 保 明¹⁾

扁桃炎研究会

1) 旭川医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

2) 和歌山医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

Effectiveness of Antibiotics Using Scoring System in Patients with Acute Pharyngotonsillitis

Seigo UEDA¹⁾, Nobuyuki BANDO¹⁾, Kan KISHIBE¹⁾,

Yoshiya ISHIDA¹⁾, Noboru YAMANAKA²⁾, Yasuaki HARABUCHI¹⁾

1) Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Asahikawa Medical College

2) Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Wakayama Medical College

Two hundred and eleven adult patients with acute pharyngotonsillitis were enrolled in the current study. A tonsillar or pharyngeal culture was obtained and severity of the disease was assessed by a scoring system consisting of symptoms and local findings at the first and second visit. All the patients were graded into 3 groups including mild (0-3 points), moderate (4-8 points) or severe (9-12 points). Patients were treated with either amoxicillin, levofloxacin, cefcapene pivoxil, flomoxef or ceftriaxone. The effectiveness of various antibiotics was evaluated by comparison of clinical scores at first visit with that at second visit. In moderate group, when compared with clinical effects among amoxicillin, levofloxacin, and cefcapen pivoxil, the 3 antibiotics showed good effects and there was not difference on change in clinical score and improvement rates. In severe group, when compared with clinical effects among high dose oral levofloxacin, high dose oral cefcapen pivoxil, and intravenous ceftriaxon, the 3 antibiotics showed good effects and there was not difference on change in clinical score and improvement rates. These results suggest that moderate grade patients can be treated with amoxicillin and most of the severe grade patients can be treated with high dose oral levofloxacin.

はじめに

急性咽頭・扁桃炎は上気道感染症の中で最も発生頻度が高く、日常臨床で頻回に遭遇する疾患である。しかし、本邦にはこれまで明確な診療ガイ

ドラインが示されておらず、個々の医師の判断で抗菌薬が投与されている。また近年、抗菌薬の乱用により薬剤耐性菌が増加しており、治療ガイドラインに基づいた抗菌薬の適正な使用が望まれて

いる。これまでわれわれは扁桃炎研究会で提案された急性咽頭・扁桃炎に対する重症度スコアを利用し、その有用性を報告してきた¹⁻³⁾。今回、治療前後での重症度スコアを比較し、その推移をみることによる各種抗菌薬の有効性を検討し、さらに重症度スコアを用いた診療指針の妥当性を検討した。

対象と方法

扁桃炎研究会（多施設共同研究）に参加した耳鼻咽喉科21施設と内科3施設において、16歳以上の成人で急性咽頭・扁桃炎と診断された症例211例を対象とした。重症度の判定は扁桃炎研究会の試案に基づいた重症度スコアを用いた（Table 1）。重症度スコアは症状スコアおよび咽頭・扁桃スコアからなっており、症状スコアは日常生活の困難度、咽頭痛・嚥下痛、発熱の3項目からなっている。局所所見からなる咽頭・扁桃スコアは咽頭粘膜の発赤腫脹、扁桃の発赤腫脹、扁桃の膿栓の3項目からなっている。その状態によりそれぞれ0, 1, 2点となっており、満点で12点となる。さらに0-3点を軽症、4-8点を中等症、9-12点を重症と分類した。上記症例に対し、初診時に重症度のスコアリングおよび細菌培養を行った。使用した経口抗菌薬はアモキシシリン（AMPC）750-1500mg、レボフロキサシン（LVFX）400-600mg、

セフカペンピボキシル（CFPN-PI）450mg、静注抗菌薬セフトリアキソン（CTRX）2g、フロモキシセフ（FMOX）2g（いずれも1日量）などであり、1種類選択して3～5日間投与した。再診時に重症度を再度スコアリングした。また（初診時の重症度スコアの平均－再診時の重症度スコアの平均）／初診時の重症度スコアの平均×100＝改善率（％）とした。

結 果

重症度スコア別の治療法として軽症群ではNSAIDsのみ、または抗菌薬未投与例が半数以上を占めていた。中等症群ではAMPCの投与例が半数以上を占めていた。重症群ではLVFX、CTRX投与例がそれぞれ20%を占めていた（Fig. 1）。軽症群における治療法別重症度スコアの推移では、抗菌薬未投与群は重症度スコアが2.4から0.7に低下しており、初診時に対する再診時のスコアの改善率は70%であった（Fig. 2）。同様にAMPCの改善率は63.6%、LVFXの改善率は75%であり、抗菌薬未投与群であっても抗菌薬投与群と同様の重症度スコアの改善がみられた。中等症群における抗菌薬別重症度スコアの推移では、AMPCは5.3から1.6に低下しており、スコアの改善率は68.9%だった（Fig. 3）。CFPN-PIには及ばないものの、LVFXと同等の改善率であった。重

—211例（男性104例 女性107例 平均年齢30才）—

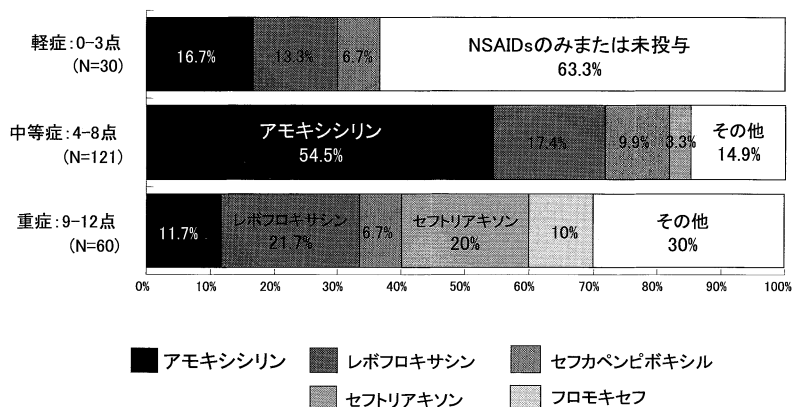


Fig. 1 Antibiotics used in the study according to severity grade

Table 1 Clinical scoring system for adult acute pharyngotonsillitis

	0点	1点	2点	
症状スコア	日常生活の困難度	さほど支障なし	支障はあるが、 休むほどではない	仕事、学校を休む
	咽頭痛・嚥下痛	違和感または軽度	中等度	摂食困難な程痛い
	発熱	37.5°C未満	37.5~38.5°C	38.6°C以上
咽頭・扁桃スコア	咽頭粘膜の発赤腫脹	発赤のみ	中等度	高度に発赤腫脹
	扁桃の発赤腫脹	発赤のみ	中等度	高度に発赤腫脹
	扁桃の膿栓	なし	扁桃に散見	扁桃全体

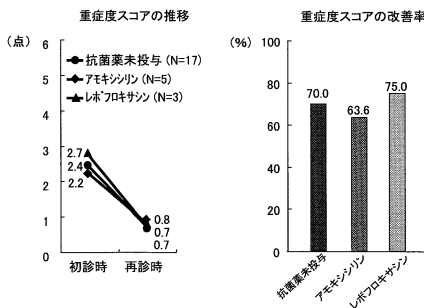


Fig. 2 Changes in clinical scores according to antibiotics in the mild group

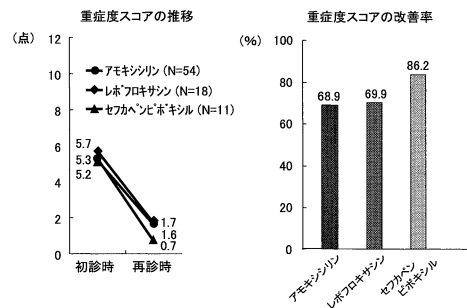


Fig. 3 Changes in clinical scores according to antibiotics in the moderate group

症群における抗菌薬別重症度スコアの推移ではLVFXの改善率は60%でありCTRの改善率と同程度で、FMOXより高い結果が得られた (Fig. 4)。

考 察

これまでわれわれは扁桃炎研究会で提案された急性咽頭・扁桃炎に対する重症度スコアを利用し、その有用性を報告してきた¹⁻³⁾。重症度スコアとWBC, CRPとも有意な正の相関が見られたこと²⁾、β溶連菌感染群では非感染群と比較し有意に重症度スコアが高く、重症度スコアの低下が遅延することなどを示してきた¹⁻³⁾。重症度スコアを用いることによる利点は初診時の重症度の客観的な評価ができること、再診時における改善の程度を評価できることなどが挙げられる。さらに最も重要な点は治療法を選択に有用であることである。われわれはこれまで重症度スコアを用いた治療指針も示してきた。その内容として軽症群では抗菌薬を投与せず、消炎鎮痛剤、含嗽などで加療する、中等症群ではAMPCを第一選択とする、重症群の全身症状のない例では高用量のニューキ

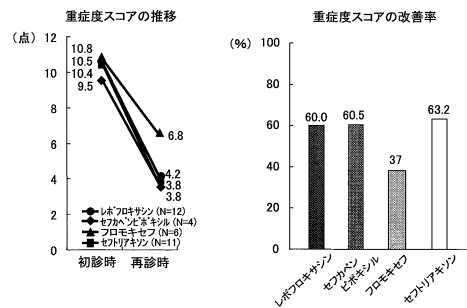


Fig. 4 Changes in clinical scores according to antibiotics in the severe group

ロンまたは第3世代セフェム系抗菌薬を投与するなどである。軽症群ではウイルス感染が多く、それに対する抗菌薬投与は無効であり、医療経済学的な観点からも抗菌薬が不要と考えられる。AMPCは急性咽頭・扁桃炎の主要起炎菌であるβ溶連菌に高感受性であり、耐性菌を誘導しにくく、安価であり、中等症例に対し、第一選択にすべきと考えられる。

今回のわれわれは重症度スコアを用いて各種抗菌薬の有用性を検討し、これまで示してきた治療指針の有用性の検証を試みた。軽症群では抗菌薬

が投与されず、NSAIDsなどで加療された症例が半数以上を占めていた。しかし、実際AMPCやLVFXが投与された症例もあった。よって初診時の重症度スコアと再診時のスコアを比較し、改善率をみることにより抗菌薬の有用性を検討することが可能と考えた。結果に示されたように抗菌薬未投与であってもスコアの改善率が70%であり、AMPCやLVFXの改善率とほぼ同様の結果であった。よって軽症群では抗菌薬未投与であっても臨床症状と局所所見を考慮した重症度スコアの改善を図れることが示された。中等症群ではAMPCにおいて改善率は約70%であり、LVFXの改善率とほぼ同様の結果であった。よって中等症群においてはAMPCを第一選択にするべきと考えられた。重症群では1日量400-600mg高用量のLVFXの改善率は60%であり、静注抗菌薬であるCTRXの改善率とほぼ同程度、FMOXより高い改善率が得られた。よって重症群において経口可能な患者においては高用量のLVFXを中心に治療するのが良いと考えられた。以上より重症度スコアを用いた抗菌薬の臨床的有効性の評価が可能であることが示された。さらにわれわれが示してきた急性咽頭・扁桃炎に対する重症度スコアを用いた治療指針が有用であると考えられた。

ま と め

1. 多施設共同研究により急性咽頭・扁桃炎症例211例が登録された。
2. 軽症群では抗菌薬未投与であっても抗菌薬投与と同様に重症度スコアは改善した。
3. 中等症群ではAMPC投与で他の抗菌薬と同様に重症度スコアが改善した。
4. 重症群では高用量LVFX投与において静注抗菌薬と遜色ない結果が得られた。
5. 重症度スコアの推移を解析することで抗菌薬の臨床的有用性の評価が可能である。

参 考 文 献

1. 原測保明, 坂東伸幸: 扁桃炎の治療指針について 急性咽頭・扁桃炎, 口咽科 17:189-195, 2005
2. 坂東伸幸, 後藤孝, 吉崎智貴, 他: 成人の急性咽頭・扁桃炎における検出菌, 日本耳鼻感染症誌 23:132-137, 2005
3. 原測保明: 急性咽頭・扁桃炎診療ガイドライン, 化学療法の領域 22:418-421, 2006

連絡先: 上田 征吾

〒078-8510

旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号

旭川医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

TEL 0166-68-2554 FAX 0166-68-2559

E-mail say55555@asahikawa-med.ac.jp