

発熱，嘔吐を主症状とした 溶連菌による小児急性扁桃炎症例

松原茂規

医療法人社団松原耳鼻いんこう科医院

Cases of pediatric tonsillitis caused by haemolytic streptococcus with pyrexia and vomiting as predominant symptoms

Shigenori MATSUBARA

Matsubara ORL clinic

1. We reported three cases of pediatric streptococcal tonsillitis with pyrexia and vomiting as predominant symptoms but without complaint of pharyngeal pain.
2. Both the first and the second cases had no complaint of pharyngeal pain and three had no hyperemia of tonsils and pus plug. The third case had hyperemia of tonsils without of pharyngeal pain.
3. It was assumed that the cause of pyrexia and vomiting was not direct of haemolytic streptococcal infection to the upper digestive tract but haemolytic streptococcal toxin.
4. We need to keep it in mind that there is streptococcal tonsillitis that may cause pyrexia and vomiting but without pharyngeal pain or lack of tonsillar findings.

はじめに

溶連菌性扁桃炎の症状は咽頭痛，発熱が主症状であり胃腸症状の頻度は比較的少ない。今回発熱，嘔吐が主症状で咽頭痛を訴えない小児溶連菌性扁桃炎症例の3例を経験したので報告する。

症 例

症例1：4歳男児

主 訴：嘔吐，腹痛，発熱

既往歴：とくになし。

家族歴：母親は平成21年12月9日当院を受診し，A群溶連菌（*Group A Streptococci*：GAS）による急性鼻副鼻腔炎と診断された。次兄は同年12月11日37.3度の微熱と嘔吐がありA群溶

連菌性扁桃炎と診断された。長兄は同年12月15日無症状であったが扁桃からA群溶連菌3+， β -lactamase non-producing ampicillin resistant *Haemophilus influenzae* (BLNAR) 3+を検出した。治療は，母親にはガレノキサシン（GRNX）を7日間，次兄，長兄にはセフジトレンピボキシル（CDTR-PI）常用量を7日間投薬した。

現病歴：平成21年12月6日，嘔吐と38度の発熱があった。咽頭痛は訴えなかった。近医にて抗菌薬（内容不明）を3日間投与された。以後胃腸症状はなかった。11日，上記母親の病歴から，本症例が溶連菌性扁桃炎の可能性があると考え，当院を受診するよう勧めた。15日に当院を受診した。胃腸症状，咽頭痛の症状はなく元気であっ

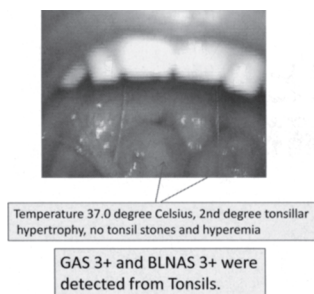


Fig. 1 Case1 Tonsillar findings at first visit

た。体温は37.0度であった。

初診時所見：扁桃は3度肥大していた。充血、膿栓付着をみとめなかった (Fig. 1)。扁桃からの細菌検査で GAS3+ および β -lactamase non-producing ampicillin susceptible *Haemophilus influenzae* (BLNAS) 3+ を検出した。

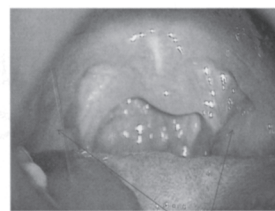
治療および経過：先行する発熱、胃腸症状は GAS および BLNAS による症状と考えこの2種の細菌が起炎菌と判断した。CDTR-PI 常用量7日間を投与した。以後、発熱、嘔吐を認めていない。

症例2：2歳 男児

主 訴：発熱、嘔吐の反復

既往歴：とくになし。

現病歴：①平成22年3月11日、38.0度の発熱と2回の嘔吐があった。以後水分が全く摂取できないため、同日当院を受診した。体温は37.4度であった。咽頭視診で後鼻漏があり、扁桃は正常であった。心窩部に圧痛を認めた。鼻咽腔から *Moraxella catarrhalis* を検出した。WBC 17300 (N:84%)/ μ L, CRP 0.3mg/dL であった。細菌性胃腸炎と診断した。ホスホマイシン (FOM) の点滴を2日間、FOMの内服を5日間行った。翌日には36.7度に解熱し食事、水分が通常通り摂取できた。②同年6月16日、37.7度の発熱と1回の嘔吐があった。以後水分を摂取するたび嘔吐があるため同日当院を受診した。体温は37.7度であった。咽頭、扁桃は正常であった。心窩部に圧痛を認めなかった。扁桃炎を疑わず扁桃から細菌検査を施行しなかった。WBC 18600 (N:87%)



Group C haemolytic streptococcus 2+ were detected from tonsils.

Fig. 2 Case2 Tonsillar findings at revisit (after treatment with FOM)

/ μ L, CRP 0.0mg/dL であった。細菌性胃腸炎と診断した。FOMの点滴を2日間、FOMの内服を5日間行った。翌日には36.7度に解熱し食事、水分が通常通り摂取できた。③同年6月29日、38.0度の発熱と嘔吐があり同日当院を受診した。

所 見：咽頭、扁桃は正常であった。心窩部に圧痛を認めなかった。

治療および経過：今回で嘔吐を伴う発熱は3回目であること、今までの2回の症状が細菌性胃腸炎にしては下痢がないこと、点滴後翌30日には症状が改善していることから、溶連菌による扁桃炎の可能性を考え、扁桃から細菌検査を施行した。WBC 19100/ μ L, CRP 0.0mg/dL であった。FOMの点滴を2日間、FOMの内服を3日間行った。翌日には36.7度に解熱し食事、水分が通常通り摂取できた。7月2日、6月29日の扁桃からの細菌検査の結果がC群溶連菌 (*Group C Streptococci*) と判明した。7月2日扁桃から再度細菌検査を施行したところ今回もC群溶連菌を検出した (7月5日判明) (Fig. 2)。内服をCFTM7日間に変更した。以後嘔吐を伴う発熱を認めていない。

症例3：7歳 男児

主 訴：発熱、嘔吐

既往歴：とくになし。

現病歴：平成23年2月2日夜から38.3度の発熱と2回の嘔吐があった。咽頭痛は訴えなかった。以後水分が全く摂取できないため、翌4日当院を受診した。

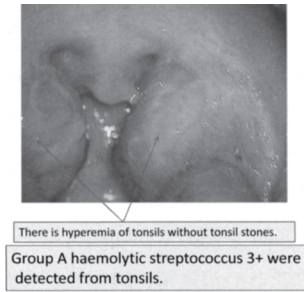


Fig. 3 Case 3 Tonsillar findings at first visit

初診時所見：体温は37.6度であった。咽頭視診で扁桃の軽度充血を認めたが膿栓を認めなかった (Fig. 3)。心窩部に圧痛を認めなかった。

治療および経過：もう一度咽頭痛につき問診したが痛みはないとの返答だった。WBC16200 (N: 84%) / μ L, CRP1.4mg/dLであった。細菌性胃腸炎と診断したが溶連菌による扁桃炎も考え、扁桃から細菌検査をした。FOMの点滴を1日間、CDTR-PIの内服を7日間行った。翌日には36.6度に解熱し水分、食事摂取は通常通り摂取できた。翌3日扁桃からの細菌検査でA群溶連菌 (*Group A Streptococci*: GAS) が検出された。以後嘔吐を伴う発熱を認めていない (Table 1)。

考 察

溶連菌性咽頭炎の症状として特徴的なものは、突然発症の咽頭痛、嚥下時の疼痛、発熱、頭痛、腹痛、嘔気および嘔吐が挙げられているが、一般に消化管症状を訴える頻度は低い¹⁾ (Table 2)。また非特徴的な症状として下痢が挙げられ、溶連

菌の消化管への直接感染による下血症例の報告がある²⁾が、頻度は稀である。今回報告した3症例はいずれも嘔吐はあるが下血、咽頭痛を訴えなかったことが特徴的である。

症例1の母親は成人では頻度の低いA群溶連菌 (*Group A Streptococci*: GAS) による急性鼻副鼻腔炎であった。そのため家族内感染を念頭におき家族歴を詳細に問診した。その結果、症例1である三男に発熱、嘔吐があり近医で急性胃腸炎と診断されていた。また次男は悪心と微熱があった。長男は無症状であった。家族内感染を考慮し症状のある三男、次男はもとより、無症状の長男も保菌者となっている可能性を考え、三兄弟の当院への受診を勧め了解を得た。扁桃所見では3人とも充血、膿栓付着など有意の所見を認めなかったが、全員の扁桃から細菌検査でA群溶連菌 (*Group A Streptococci*: GAS) を検出した。

溶連菌感染は家族内感染を考慮に入れ、詳細な家族歴の問診が大切である。その際、発熱、咽頭痛だけではなく、悪心、嘔吐など上部消化管症状についての問診も重要である。

症例2は発熱、嘔吐、好中球優位の白血球増多を3度反復した。咽頭痛を認めなかったこと、扁桃に所見を認めなかったことから細菌性胃腸炎と

Table 2 Symptoms of streptococcal pharyngitis

症状	身体所見
突然発症の咽頭痛	扁桃、咽頭の発赤
嚥下時の疼痛	扁桃、咽頭の滲出物付着
発熱	軟口蓋の紫斑
頭痛	発赤腫張した口蓋垂
腹痛	前頸部リンパ節炎
嘔気および嘔吐	猩紅熱様の皮疹

(Bisno AL. N Engl J Med 2001;344:205-11)

Table 1 Case summary

症例	1	2	3
年齢・性	4歳・男	2歳・男	7歳・男
主訴	発熱、腹痛、嘔吐	発熱、嘔吐の反復	発熱、嘔吐
家族歴	母-急性鼻副鼻腔炎 (GAS)、 長兄-扁桃からGAS、 無症状。 次兄-扁桃からGAS、 発熱、胃腸症状。	とくになし	とくになし
扁桃所見	とくになし	とくになし	充血+、膿栓-
溶連菌による扁桃炎を疑った理由	母親のGAS感染。	発熱、嘔吐の反復。 好中球優位の白血球増多。	扁桃所見。 好中球優位の白血球増多。
起炎菌	A群溶連菌 BLNAS	C群溶連菌	A群溶連菌

Table 3 MIC for GAS of FOM

Antibiotics	Range	MIC50	MIC90
ABPC	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
AMPC	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
OVA/AMPC	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
CDTR-PI	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
FRPM	≤ 0.06	≤ 0.06	≤ 0.06
CAM	$\leq 0.06-128$	≤ 0.06	8
AZM	0.06-32	0.125	32
LVFX	0.25-2	0.5	2
FOM	8-32	16	32

(鈴木：日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌26から改変)

診断した。しかし、発熱、嘔吐はあっても下痢を認めないこと、好中球優位の白血球増多がある割にFOM点滴及び内服で翌日にはほぼ症状が消失するが反復することから、細菌性胃腸炎以外の疾患を考えた。FOM点滴、内服での症状軽快は一過性であり、FOMに感受性のない溶連菌による疾患を考えた³⁾(Table 3)。溶連菌性扁桃炎で腹痛、悪心、嘔吐を認めることがあり、扁桃から細菌検査を行ったところC群溶連菌を検出した。発熱、嘔吐はFOM点滴と内服消失したが化療後もC群溶連菌(*Group C Streptococci*)は残存した。C群溶連菌の残存が、発熱、嘔吐の反復を生じたと考えられた。溶連菌に抗菌作用のあるCDTR-PIを7日間内服後嘔吐を伴う発熱を認めていない。以上から、発熱、嘔吐はC群溶連菌(*Group C Streptococci*)の上部消化管への直接感染ではなく溶連菌毒素によるものであると推察した。

症例3は発熱、嘔吐を認めた。扁桃の充血を認め、咽頭痛の有無を尋ねたが無しとの返答であった。好中球優位の白血球増多を認め扁桃からA群溶連菌(*Group A Streptococci*: GAS)を検出した。

扁桃溶連菌感染症では発熱、咽頭痛の症状が主症状となることが多いが、嘔吐はあるものの咽頭痛を欠く扁桃炎も存在することを改めて認識した。

この3症例から扁桃の溶連菌感染症では家族内感染に留意することと、嘔吐などの胃腸症状に留意する必要があると考えた。

ま と め

1, 発熱, 嘔吐を主症状とし, 咽頭痛を訴えない小児溶連菌性扁桃炎3例を報告した。

- 2, 第1例, 第2例は咽頭痛の訴えはなく扁桃の充血, 膿栓付着を認めず, 第3例は咽頭痛の訴えはなかったが扁桃の充血を認めた。
- 3, 発熱, 嘔吐の原因は溶連菌の上部消化管への直接感染ではなく溶連菌毒素によるものと推察した。
- 4, 発熱, 嘔吐を認めるが咽頭痛を欠きかつ扁桃所見に乏しい溶連菌性扁桃炎が存在することに留意する必要がある。

稿を終えるにあたり, 細菌検査及びその臨床的活用にご助言をいただいた中濃厚生病院検査科主任末松寛之氏に深謝いたします。

参 考 文 献

- 1) Bisno AL. Acute pharyngitis. N Engl J Med 2001; 344: 205-11.
- 2) A. Isozaki et al: Group A β -hemolytic streptococcal hemorrhagic colitis complicated with pharyngitis and impetigo. J Infant Chemother 13: 411-413, 2007.
- 3) 鈴木賢二, 黒野祐一, 小林俊光, 他: 第4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. 日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌 26(1): 15-26. 2008

連絡先: 松原茂規

〒501-3247

岐阜県関市池田町100番地

医療法人社団松原耳鼻いんこう科医院

TEL 0575-24-5570 FAX 0575-24-4573

E-mail matsujibi@cube.ocn.ne.jp