

報 告

上気道炎に対する抗菌薬使用に関する医師
および患者アンケート調査報告泉谷 徳男, 高松 勇
平田 良, 罔府寺 美

〔論文要旨〕

小児科医師およびその小児科に通院する患者を対象にアンケート調査を行い、上気道炎に対する抗菌薬の適正使用を推進するうえでの問題点を検討した。その結果、医師223通、患者2,081通の回答があり、医師、患者とも回収率は25%であった。医師アンケートでは発熱を伴う上気道炎に対する抗菌薬の投与は原則不投与22%、条件的投与62%、投与14%であり、「上気道炎には抗菌薬は無効で二次感染予防効果もない」ことに65%がほぼ同意した。患者アンケートでは発熱を伴うかぜで75%が抗菌薬を希望し、その患者が受診している医師の抗菌薬投与方針と関連していた。抗菌薬がかぜに無効であることを71%の患者が「よく知っている」または「聞いたことがある」と回答したが、「よく知っている」患者でも抗菌薬により「かぜがしばしば改善した」と回答した者が40%いた。今後、患者の抗菌薬の要望には効果、耐性菌の問題などについて丁寧に説明していく必要がある。

Key words : 上気道炎, 抗菌薬, ガイドライン, アンケート調査

I. はじめに

抗菌薬の過剰使用を背景とした薬剤耐性菌の増加が感染症の診療において従来から問題視されており、小児科医にとっては日常診療で最も多く遭遇する上気道炎（感冒）に対して抗菌薬を適正に使用することが求められている。近年、日本小児呼吸器疾患学会・日本小児感染症学会と日本外来小児科学会ワーキンググループから小児の上気道炎に対する抗菌薬使用のガイドラインが相次いで発表された^{1,2)}。今回われわれは抗菌薬の適正使用の推進のための問題点をさぐるため、大阪小児科学会会員と、会員の属する医療機関に通院する患者・保護者（以下患者とする）を対象にアンケート調査を行った。

II. 対象と方法

1. 対象、調査期間

対象は大阪小児科学会会員（開業医および勤務医）と会員の所属する医療機関に通院する患者で、調査期間は2006年4月から1か月間として無記名で回答を求めた。調査方法は会員には質問紙を発送し（以下会員アンケートとする）、患者用質問紙は各開業医に10部、各病院に50部それぞれ送付し、当該医療機関受診時に患者に配布し、医療機関毎に回収した（以下患者アンケートとする）。統計学的解析にはSPSS ver11.0Jを用いた。

A Questionnaire Survey of Pediatricians and Their Patients about Usage of Antibiotics for
Upper Respiratory Tract Infections

Norio IZUTANI, Isamu TAKAMATSU, Ryo HIRATA, Urara KOHDERA

大阪小児科学会地域医療委員会（医師/小児科）

別刷請求先：泉谷徳男 泉谷こどもクリニック 〒586-0023 大阪府河内長野市野作町3-66

Tel : 0721-52-1110 Fax : 0721-52-0090

[2007]

受付 08. 1.21

採用 08. 5.25

2. アンケート調査項目

i. 会員アンケート

- a. 回答者の年齢, 性別
- b. 医療機関の時間外診療の有無, 包括医療, 地域の乳幼児医療費助成制度
- c. 上気道炎の患者数, 抗菌薬使用頻度, 重要視する症状。「発熱を伴う上気道炎」を発病3日以内の初診で, 受診時37.5℃以上の発熱があり, 鼻汁, 咳, 咽頭痛のうち, 1つ以上の症状を伴っている場合とした。
- d. 迅速検査, 胸部レントゲン (以下 XP), 血算 CRP 検査 (開業医のみ) などの利用度
- e. 上気道炎に抗菌薬を使用することに対する意見, 耐性菌に対する意見
- f. ガイドラインに対する意見

ii. 患者アンケート

- a. 回答者の年齢, 性別, 公費助成の医療証の有無
- b. かぜで受診したときの抗菌薬使用経験, 抗菌薬希望の有無
- c. 患者が心配するかぜの症状, 発熱を伴うかぜのとき抗菌薬希望の有無
- d. かぜに抗菌薬が効いた経験の有無, 内容
- e. 「かぜに抗菌薬は効かない」ことに対する意見

iii. 倫理的配慮

調査に際してはその協力は自由意志であり, 個人情報・プライバシーに十分配慮し, その結果は目的以外には使用しないこと, 無回答でも不利益にならないことを文書で明示した。また事前に, 倫理面の配慮を含めた調査方法および質問内容について大阪小児科学会運営委員会の承認を得た。

III. 結 果

1. 回収率

会員アンケートの回収率は25% (223/887, 勤務医:153/562, 開業医:70/325)で, 患者アンケートも同様に25% (2,081/8,355, 103病院配布36病院回収: 回答数1,467/5,150, 3,205医院配布614医院回収: 回答数614/3,205) であった。

2. 回答者のプロフィール

i. 会員アンケート

勤務医153人の性別内訳は男性83人, 女性65人, 無回答5人で年齢層は40歳代が最も多く, 平均年齢46.0歳 (±10.4歳) であった。

一方開業医70人の内訳は男性43人, 女性27人で年齢層は50歳代が最も多く, 平均年齢56.4歳 (±11.0歳) であった。

ii. 患者アンケート

回答者の91.3% (1,899/2,081) が通院患者の母親で, 年齢層は30歳代が最も多く, 平均年齢は33.9歳 (±6.2歳) であった。

3. 会員アンケート結果

発熱を伴う上気道炎に対する抗菌薬投与について, 「原則的に投与しない (原則不投与)」が22%, 「他の所見から必要時投与 (条件的投与)」が62%, 「全例投与」8%, 「特定の熱以上であれば投与」が6%, 両者の合計, すなわち「熱があれば投与する」が14%であり, 勤務医, 開業医間で比率に差を認めなかった (表1)。

上気道炎に対する抗菌薬使用率は開業医・勤務医とも平均43%であり, 抗菌薬使用についての自己評価 (N=223) では「多い方」31%, 「普通」34%, 「少ない方」24%であった。開業医に「少ない方」とするものが多かった ($p < 0.05$)。

抗菌薬の使用理由 (N=223, 重複回答) は

表1 発熱を伴う上気道炎に対する抗菌薬の投与

(%)

	原則不投与	条件的投与	特定の体温 以上で投与	ほぼ全例に 投与	記載なし	計
開業医	15(21)	45(64)	5(7)	5(7)	0(0)	70(100)
勤務医	34(22)	94(61)	8(5)	13(8)	4(3)	153(100)
計	49(22)	139(62)	13(6)	18(8)	4(2)	223(100)

「溶連菌感染，中耳炎などの治療」76%，「細菌感染が否定できない」61%であり，以下，「家族の要望」29%，「二次感染予防」20%，「重症感染予防」17%の順であった。

発熱を伴う上気道炎に対する抗菌薬投与方針と抗菌薬使用理由の関係をみると，二次感染や重症感染の予防的投与を理由にあげた会員（N=67）の13%が「原則不投与」，22%が「投与」，家族の要望を理由にした会員（N=65）では，「原則不投与」11%，「投与」17%と，これらの項目を理由にした会員には抗菌薬使用が多い傾向が見られた。

迅速検査は94%（201/214）で実施され，開業医の51%（36/70）が血算・CRP測定装置を保有し，その89%が診断に有用と回答した。また開業医の77%（53/69）はXP診断装置を所有していた。胸部XPについて勤務医の86%（126/147），開業医の74%（42/57）が有用と回答した。

「上気道炎には抗菌薬は無効で二次感染予防効果もない，過剰な使用は耐性菌を増加させる」という点について「ほぼ納得，同意」は65%，「納得できない点あり」が22%で，勤務医と開業医との間でその比率に差はなかった（N=223）。「納得できない点あり」で最も多かったのは「二次感染予防効果なし」が40%（19/48）であった。さらに，これらの意見と発熱を伴う上気道炎への抗菌薬投与方針との関係についてみると「納得同意」群の30%（42/143）が「原則不投与」であるのに対して「納得できない」群では「原則不投与」が8%（4/48）で納得・同意の会員に「原則不投与」が多い傾向がみられた（ $p < 0.01$ ）。

耐性菌で難渋した経験は69%（150/216）にあった。この耐性菌に対する意見（N=223，重複回答）では「耐性菌増加の原因を考え，なるべく抗菌薬の使用を減らすべきである」が74%であるのに対して，「抗菌薬の使用は必要なので耐性菌の発生は避けられない」は17%であった。

日本小児呼吸器疾患学会・日本小児感染症学会や日本外来小児科学会ワーキンググループのガイドラインについて，「よく知っている」が39%と「聞いたことがある」が52%あり，回答

者のほとんどが知っていた（N=223）。その内容については「大いに参考」，「時々参考」が合計47%であった。一方「内容は参考にならない」，「実践が困難」という意見は合わせて33%であった。ガイドラインの参考度と発熱を伴う上気道炎への抗菌薬投与方針の関係をみると「参考」群の32%（33/104）が「原則不投与」であるのに対して，「参考にしない，実践困難」群の15%（10/68）が「原則不投与」であり，「参考」群に抗菌薬使用が少ない傾向がみられた（ $p < 0.05$ ）。

抗菌薬の適正使用について84人（勤務医：48人，開業医：36人）の会員から意見の記載があり，その主な内容は「保護者への啓蒙が必要」18人，「小児科以外の他科医師の抗菌薬使用が問題」18人，「ガイドラインの作成・普及が必要」7人であった。

また，時間外診療の有無，小児外来診療料（包括医療）の採用並びに乳幼児医療費助成と抗菌薬投与方針の関係については明確な関連を認めなかった。

4. 患者アンケート結果

かぜで患者が心配する症状（N=2,081，重複回答）は「高い熱」66%，「長引く熱」55%，「ひどい咳」51%，「長引く咳」38%であった。

発熱を伴うかぜで抗菌薬を投与された経験は「いつも」42%，「時々」40%，「ほとんどなし」7%，「わからない」11%であり（N=2,054），患者側から発熱を伴うかぜで抗菌薬を希望するのは「いつも」28%，「時々」47%，「ほとんど希望せず」21%であった（N=1,998）。

抗菌薬投与に関する医師と患者の関係を分析するため開業医の回答とそこに通院する患者の回答を照合した。発熱を伴う上気道炎に対する抗菌薬の投与方針と患者の抗菌薬希望の関係をみると，「いつも抗菌薬を希望する」患者の割合が，「投与」医師に通院している患者では42%であるのに対して「不投与」医師に通院している患者では13%であり，医師の抗菌薬治療方針と患者の抗菌薬希望との間に相関が見られた（表2）。

患者側からみて抗菌薬でかぜが改善した経験は「しばしば」40%，「改善したことあり」

表2 発熱を伴う上気道炎に対する医師の投与方針と患者の希望 (%)

	いつも希望	ときどき希望	希望せず	計
不投与	19(13)	77(52)	51(35)	147(100)
条件的投与	146(39)	168(45)	61(16)	375(100)
投与	32(42)	29(38)	16(21)	77(100)
計	197(33)	274(46)	128(21)	599(100)

p<0.001

32%, 「不変」 5%, 「わからない」 24%であった (N=1,746)。その改善内容の67%は「早く解熱した」で, 47%が「咳症状の改善」であった (N=1,325, 重複回答)。そして改善経験のある患者ほど抗菌薬を希望する傾向がみられた。

一方「抗菌薬はかぜに無効」ということについて「よく知っている」13%, 「聞いたことがある」58%, 「知らない」29%であった (N=1,746)。その中で「よく知っている」患者 (N=234) でも, 抗菌薬投与で40%が「しばしば改善」, 35%が「改善したことがある」と認識しており (表3), さらにその23%が発熱を伴うかぜには「いつも抗菌薬を希望」していた。

IV. 考 案

発熱を伴う小児の上気道炎に対する外来診療における抗菌薬投与方針について草刈ら³⁾は, 回答者の87%が開業医で「ほぼ全例投与する」は37%, 「ほとんど投与しない」9%であったと報告している。今回の会員アンケートでは, 発熱を伴う上気道炎には抗菌薬「原則不投与」22%で「投与」14%を上回り, 「抗菌薬は無効で二次感染予防効果もない」ことに65%が納得・

同意しており, ガイドラインの認知度も高い。今回の回収率が25%であり, この結果が会員全体の傾向を反映しているとは必ずしもいえないが, 草刈らの報告と比較すると今回の回答者には抗菌薬使用について開業医, 勤務医とも慎重な態度を示す会員が多かった。今回の回答者の平均年齢は勤務医で46歳, 開業医で56歳であり, 回答者の多くは小児医療の経験を長く積んだ医師であることと関連していると思われる。

次に上気道炎に抗菌薬を過剰に投与する構造を考察すると, 医師側の要因では(1)細菌感染を完全には否定しにくい, (2)細菌感染の見逃しに対する恐れから安全策として抗菌薬使用, (3)「二次感染予防への効果なし」に対する疑問, (4)不投与・経過観察へのためらい, (5)耐性菌への認識不足, (6)患者からの要望などがある。一方, 患者側の要因としては(1)発熱への恐怖, (2)症状の改善と抗菌薬の効果と誤解, (3)不投与・無処置で経過観察されることへの不安・不満などが考えられる。

とりわけ, 患者側の要因をみると今回の調査で患者の希望と医師の抗菌薬の投与との間に相関関係がみられたことや患者はかぜには抗菌薬は効かないことを知っていても抗菌薬で改善したと認識している人がかなりいたという矛盾した結果は注目すべき点である。吉田も抗菌薬適正使用のためのガイドラインの実践を阻む心理的側面のひとつとして上気道炎の自然治癒を抗菌薬の効果と誤解している患者側の問題を挙げている⁴⁾。

一方, 細野ら⁵⁾や太田ら⁶⁾はいずれも幼児の保護者へのアンケート調査で発熱に対する誤解や強い不安や恐怖を報告している。この保護者の「発熱恐怖症」と前述の吉田も指摘している医療側の「熱=抗菌薬」という習慣⁴⁾との間の

表3 患者の抗菌薬の効果についての知識と改善の認識 (%)

	しばしば改善	改善したことがある	不変	わからない	計
よく知っている	94(40)	82(35)	19(8)	39(17)	234(100)
聞いたことがある	425(42)	333(33)	45(4)	209(21)	1,012(100)
知らない	171(34)	138(28)	16(3)	175(35)	500(100)
計	690(40)	553(32)	80(5)	423(24)	1,746(100)

相互作用が抗菌薬の過剰投与の大きな要因と考える。

これらのことから上気道炎の治療に際しては医療側が耐性菌に対する認識を深めるとともに、不安に基づく保護者からの抗菌薬投与の要望には、かぜに対する抗菌薬の効果や発熱の小児への影響、経過観察することの重要性などについて診療の場で丁寧に説明することによって対応していくことが重要であると考ええる。

また、会員アンケートでは、小児科と他科（耳鼻科など）との間の抗菌薬投与について意見の不一致が指摘されたが、医療側全体の適正使用のために臨床の現場に合わせたガイドラインの内容の充実と普及が必要であることを示している。

謝 辞

本調査に協力いただいた大阪小児科学会会員の皆様、患者・保護者の皆様にこころより感謝します。本稿の要旨は第171回大阪小児科学会（2006年9月24日大阪）で発表した。

文 献

- 1) 上原すゝ子, 砂川慶介監修. 日本小児呼吸器疾患学会／日本小児感染症学会／小児呼吸器感染症診療ガイドライン作成委員会／小児呼吸器感染症診療ガイドライン2004 第1版 東京 協和企画 2004.
- 2) 草刈 章, 武内 一, 西村龍夫, 他（抗菌薬適正使用ワーキンググループ）. 小児上気道炎および関連疾患に対する抗菌薬使用ガイドライン—私たちの提案—. 外来小児科 2005; 8: 146-173.
- 3) 草刈 章, 武内 一, 芳賀恵一, 他. 小児科外来における上気道炎診療調査 外来小児科 2004; 2: 122-126.
- 4) 吉田 均. 私たちの提案したガイドラインの意義と課題. 外来小児科 2006; 9: 218-220.
- 5) 細野恵子, 岩元 純. 発熱児に対する母親の認知と対処行動. 小児保健研究. 2006; 4: 562-568.
- 6) 太田理恵, 小田 慈, 氏家良人, 他. 小児の発熱に対する母親の認識とその関連要因. 小児保健研究. 2007; 1: 22-27.