

上気道炎に対する抗菌薬投与実態調査

結果報告

大阪小児科学会
地域医療委員会

上気道炎に対する抗菌薬投与実態調査 結果報告

大阪小児科学会 地域医療委員会

1 はじめに

「抗菌薬の過剰な使用による耐性菌の出現、それに対抗するための新抗菌薬の開発、再び耐性菌の出現」が、1960年代から繰り返されてきた。最近ではペニシリン耐性肺炎球菌(PRSP)や β ラクタマーゼ非産生アンピシリン耐性インフルエンザ菌(BLNAR)の増加が問題になっており、これらの耐性菌を増やさないためには、抗菌薬の適正な使用が重要であり、特に小児科医にとっては日常診療で最も遭遇する上気道炎に対して抗菌薬の過剰な使用を避けることが求められている。それらを背景に、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⁾。

このような状況をふまえ、地域医療委員会では抗菌薬の適正な使用を推進するうえでの問題をさぐるため、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おこなった。

2 対象と方法

対象は大阪小児科学会会員(開業医及び勤務医)と会員の所属する医療機関に通院する患者とした。調査方法はアンケート方式として、2006年4月に各会員に郵送した。患者アンケートは、各開業医に10部各病院に50部それぞれ送付し会員を通じて患者への配布を依頼した。そして同年5月に回収した。統計学的解析にはSPSSver

11.0Jを用いた。

アンケートの主な項目は以下の通り。

会員アンケート

- (1) 回答者の年齢、性別、経験年数、役職
- (2) 医療機関の規模(病院のみ)、小児科病床数(病院のみ)、時間外診療の有無、院外処方、包括医療、医療費助成制度
- (3) 上気道炎(感冒)の患者数、抗菌薬使用頻度、重要視する症状
- (4) 迅速検査、耳鏡、胸部XP、血算CRP検査(開業医のみ)の利用度
- (5) 上気道炎(感冒)に抗菌薬使用に対する意見、耐性菌に対する意見
- (6) ガイドラインに対する意見

患者アンケート

- (1) 回答者の年齢、性別、患者の年齢、性別、持病の有無、公費助成の医療証の有無
- (2) かぜのときの抗菌薬使用経験、抗菌薬希望の有無
- (3) 患者が心配するかぜの症状、熱のあるかぜのとき抗菌薬希望の有無
- (4) かぜに抗菌薬が効いた経験の有無、内容
- (5) 「かぜに抗菌薬は効かない」ことに対する意見

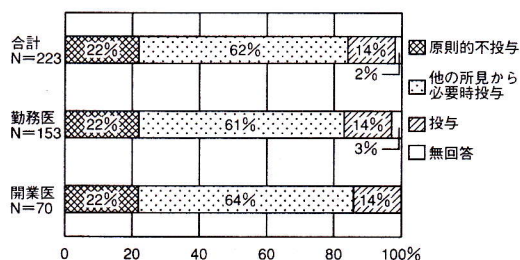
3 結果

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%(2081/8355、103病院配布36病院回収:回答数1467/5150、3205医院配布614医院回収:回答数614/3205)であった。

(1) 会員アンケート

熱のある上気道炎(感冒)に対する抗菌薬投与について(発症3日以内の初診、37.5度以上の熱と咳、鼻水、咽頭痛などの症状がある場合と定義)、「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(図1)。

図1 熱のある上気道炎に対する抗菌薬投与



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=0.025)。

次に抗菌薬の使用理由(重複回答)は「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、「二次感染予防」20%、「重症感染予防」17%であった。また「家族の要望」は29%であった(表1)。

表1 抗菌薬使用の理由(重複回答 N=223)

理 由	回答数	比率
溶連菌感染、中耳炎などの治療	169	76%
細菌感染が否定できない	137	61%
家族の要望が強い	65	29%
二次感染の予防	45	20%
重症感染の予防	38	17%
経過の改善	15	7%

熱のある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」であるのに対して、それを理由にしなかった会員(N=152)では「原則不投与」26%、「投与」11%であり、同様に家族の要望を理由にした場合(N=65)も、「原則不投与」11%、「投与」17%、それ以外(N=154)は「不投与」27%、「投与」13%と、予防的投与や家族の要望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。「溶連菌感染、中耳炎などの治療」などその他の理由については抗菌薬投与方針との間に関連はみられなかった。

一方、迅速検査は積極的実施または必要時実施は94%(201/214)あり、開業医の51%(36/70)が血算・CRP測定装置を保有し、その95%(38/40)は診断に有用と回答していた。また開業医の77%(53/69)にXP診断装置を所有していた。胸部XPの有用性について勤務医の85%(126/147)、開業医の75%(42/57)が有用と回答した。

次に「上気道炎(感冒)には抗菌薬は無効で二次感染予防効果も無い、過剰な使用は耐性菌を増加させる」ということに対して「ほぼ納得、同意」は65%(144/223)、「納得できない点あり」が22%(48/223)で、勤務医と開業医との間でその比率に差はなかった。さらに、これらの意見と熱のある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=0.003)。

また、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(重複回答 N=223)では「耐性菌の使用の原因を考え、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」39

% (88/223) と「聞いたことがある」が52% (115/223) あり、回答者の殆どが知っていた。その内容の参考度については「大いに参考」「時々参考」が合計47% (104/223) であった。一方「内容は参考にならない」「実践が困難」という意見も合わせて33% (74/223) あった。ガイドラインの参考度と熱のある上気道炎への抗菌薬投与方針の関係を見ると「参考」群の32% (33/104) が「原則不投薬」であるのに対して、「参考にしない、実践困難」群の15% (10/68) が「原則不投薬」であり、「参考」群に抗菌薬使用が少ない傾向がみられた ($P=0.04$)。

(2) 患者アンケート

上気道炎で保護者が心配する症状(重複回答 $N=2081$)は「高い熱」66%、「長引く熱」55%、「ひどい咳」51%、「長引く咳」38%であった。熱のあるかぜで抗菌薬を投与された経験 ($N=2054$) は「いつも」42%、「時々」40%、「殆ど無し」7%、「わからない」11%であり、一方患者側から熱のあるかぜで抗菌薬を希望するのは ($N=1998$) 「いつも」28%、「時々」47%、「殆ど希望せず」21%であった。

医師からの抗菌薬投与経験と患者側の抗菌薬希望の関係をみると、図2に示すように、患者側がいつも希望する群ではその78%がいつも抗菌薬を処方されるのに対して、希望しない群では、いつも投与されるのは21%であり、医師からの抗菌薬投与経験と患者の抗菌薬希望の間に関連がみられた。

次に開業医の回答とそこに通院する患者の回答を照合してみた。熱のある上気道炎に対する抗菌薬の投与方針について、「投与」医師に通

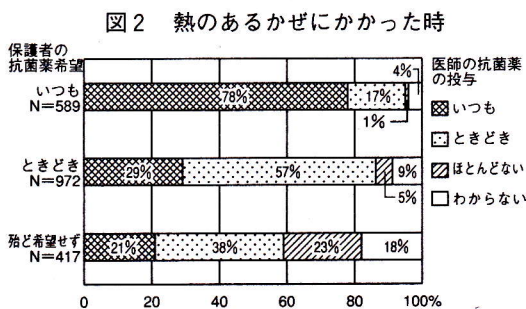
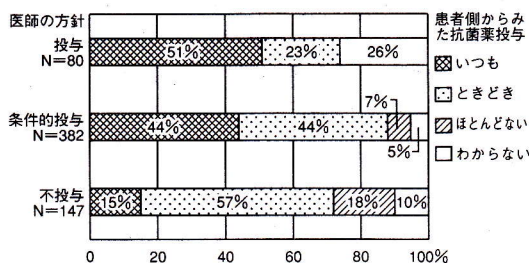
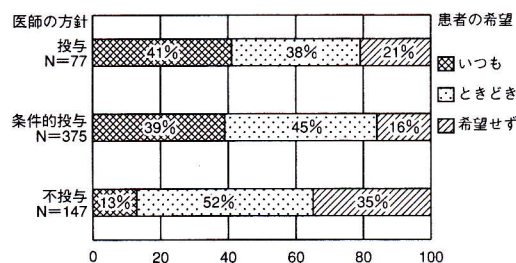


図3 熱のある上気道炎と抗菌薬投与



院している患者では「いつも投与されている」と回答した患者が多かった ($P<0.001$ 図3)。同様に患者の抗菌薬希望との関係についても、「投与」医師に通院している患者に「いつも抗菌薬を希望する」割合が多かった ($P<0.001$ 図4)。以上のように医師の抗菌薬治療方針と実際の患者への抗菌薬投与や患者の抗菌薬希望との間に相関が見られた。

図4 熱のある上気道炎と抗菌薬希望

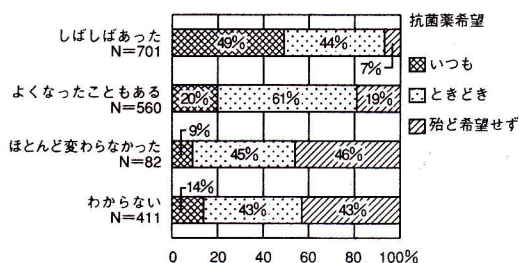


次に患者側からみて抗菌薬でかぜが改善した経験 ($N=2081$) は「しばしば」34%、「改善したことあり」27%、「不変」4%、「わからない」21%、「無回答」13%であった。その改善内容の67%は「早く解熱した」で、47%が咳症状の改善であった。

そして、症状の改善経験のある患者ほど有熱時抗生剤を希望する傾向がみられた ($P<0.001$ 図5)。

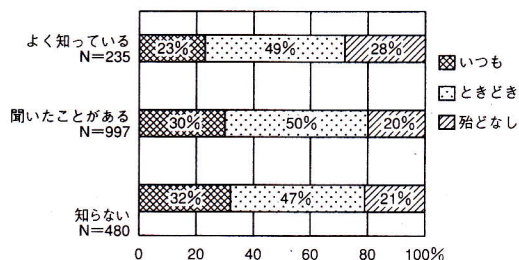
次に、「抗菌薬はかぜに無効」ということについて「よく知っている」11%、「聞いたことあり」49%、「知らない」24%であった ($N=2081$)。さらに「よく知っている」と回答した保護者ほど抗菌薬希望が少ない傾向があった ($P=0.023$ 図6)。

図5 抗菌薬による改善と投薬希望



一方、抗菌薬がかぜに効かないことを知っている患者でも抗菌薬投与で40%が「しばしば改善」、35%が「改善したことがある」と回答していた (N=238)。

図6 抗菌薬の効果についての知識と投薬希望



4 考 案

会員アンケートでは、熱のある上気道炎に対する抗菌薬投与方針で「原則不投与」が「投与」を上回り、「抗菌薬は無効で二次感染予防効果も無い」ことに2/3が納得・同意しており、ガイドラインの認知度も高い。これらのことから回答者には抗菌薬使用について慎重な態度を示す会員が多いことがうかがえる。回答者の平均年齢は勤務医で46歳、経験年数20年、開業医で56歳、経験年数30年であり、回答者の多くが小児医療の経験を長く積んだ医師であることと考えあわせると興味深い。

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弁として抗菌薬使用(3)「二次感染予防への効果なし」に対する疑問(4)不投

薬・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。

また患者側の要因としては(1)発熱への恐怖(2)症状の改善を抗菌薬の効果と誤解(3)不投薬・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。

これらの中で、迅速診断法の普及によっても初期に上気道炎症状からウイルス感染と細菌感染を鑑別することはしばしば困難であり、上気道炎症状の曖昧なこともあいまって、医療側の抗菌薬過剰投与の重要な要因になっている。他方、患者側の要因をみると患者アンケートでは患者は感冒には抗菌薬は効かないと知っていても抗菌薬で改善したと思っている人が多いという矛盾した結果がでたことや、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は注目すべき点である。外来小児科学会「抗菌薬適正使用ワーキンググループ」の吉田も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³⁾。

一方、細野らの保育所入所者の母親1089人の調査で92%の母親は39℃未満でも高熱と同様に捉え、38℃未満の熱でも46%が恐怖を抱いていたと報告し⁴⁾、太田らは1歳半健診時の保護者1123人の調査でも保護者は平均38.4℃で発熱に不安を感じ、38.1℃で医療機関を受診すると述べている⁵⁾。これらの保護者の発熱に対する強い不安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³⁾との間の相互作用によって抗菌薬の過剰投与が促進されている。

これらのことから上気道炎の治療に際しては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側からの抗菌薬投与の要望には、日常診療において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(容態急変時の対応が十分できる体制であることが前提である)などについて医療の現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られる。

また、会員アンケートには会員から自由な意

見も記載されていたが、その中で、「自分が慎重に投与しても、他の医師がすぐに投与する」、「小児科医が使用しなくても他科(耳鼻科など)医師が使用する」などの抗菌薬投与についての医療側の意見の不一致を指摘する意見が多くみられた。医師1人1人が個々に努力して抗菌薬過剰使用による耐性菌の問題解決は困難である。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重要と思われる。

なお、抗菌薬使用の社会、経済的要因として時間外診療の有無、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医師の抗菌薬投与方針の関係の分析をそれぞれ試みたが、いずれも今回の調査からは明確な特徴を認めなかった。

5 結 論

- (1) 2006年4月に会員及び会員の所属する医療機関に通院する患者・保護者を対象にアンケート調査をおこない、会員:223通、患者:2081通の回答を得た(回収率はともに25%)。
- (2) 熱のある上気道炎(感冒)に対する抗菌薬の投与は原則不投薬22%、条件的投与62%、投与14%であった。予防的投与や家族の要望を投与理由にした会員には抗菌薬使用が多い傾向が見られた。
- (3) 「上気道炎には抗菌薬は無効で二次感染予防効果も無い」ことに85%がほぼ同意し、「抗菌薬ガイドライン」の認知度は91%であ

った。

- (4) 熱のある感冒で抗菌薬を希望する患者は「いつも」と「時々」で合わせて75%で、医師の抗菌薬投与方針と関連していた。
- (5) 抗菌薬が感冒に無効であることは61%の患者が知っていたが、抗菌薬によって上気道炎が改善したと考えている患者も62%あった。「症状改善経験」のある患者ほど抗生剤を希望する傾向がみられた。

謝 辞

本調査に協力いただいた会員の皆様、患者・保護者の皆様にこころより感謝します。

文献

- 1) 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』
日本小児呼吸器疾患学会・日本小児感染症学会
- 2) 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ー私たちの提案ー』外来小児科2005;
8:146-173
- 3) 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
- 4) 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
- 5) 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