

外来での抗菌薬適正使用を促す手法についての研究

具 芳明（国立国際医療研究センター病院 AMR リファレンスセンター・室長）

研究要旨

薬剤耐性（AMR）対策アクションプランや抗微生物薬適正使用の手引きの発表などを通じ、外来診療における抗菌薬適正使用が注目されている。各地の医師会を通じて診療所を中心とした医師を対象にアンケート調査を行った（有効回答率 21.7%）。アクションプランや手引きの認知度は必ずしも高いものではなかったが、抗菌薬適正使用の必要性についての意識は高かった。手引きダイジェスト版の内容や体裁は概ね受け入れられるものと考えられた。一部の医師が感冒に対し高頻度に抗菌薬を処方しており、この層へのアプローチの必要性が示唆された。抗菌薬適正使用を進めるツールとして医師向けの教育資材のほか、患者向けの資材が必要との回答が多かった。

A．研究目的

日本政府は 2016 年 4 月に薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン（以下アクションプランとする）を発表し、それに基づいたさまざまな施策が開始された。なかでも抗菌薬使用の総量が多い外来診療での抗菌薬適正使用が注目されている。厚生労働省が 2017 年 6 月に発表した「抗微生物薬適正使用の手引き 第一版」（以下手引きとする）と、同年 9 月に公開されたダイジェスト版は、医療現場とくに外来医療での感染症診療や抗菌薬適正使用について解説したものであり、医師の処方行動に直接働きかけるものとして重要な位置を占めている。手引きは基礎疾患のない学童期以降の小児と成人を対象に、急性気道感染症と急性下痢症について診断の考え方と抗菌薬の適応、選択などを解説したもので、患

者・家族への説明にも多くのページを充てているのが特徴となっている。ダイジェスト版は 2017 年 9 月に初版 21 万部印刷され、地方自治体、職能団体、学会等を通じて全国に配布された。11 月以降は国立国際医療研究センター病院 AMR リファレンスセンターが増刷と配布を担当し、医療機関等の依頼に応じて適宜送付している。

本研究ではアクションプランや手引きが臨床現場とくに診療所医師にどの程度認識され、活用されているかを調査するとともに、外来での感染症診療の現状について知り、かつ臨床現場ではどのような資材やツールが必要とされているかを探ることを目的に行った。

B. 研究方法

目的に沿った情報を得るため各地の医師会を通じて医師を対象としたアンケート調査を行う方針とした。研究分担者から複数の医師会に協力を依頼し、全国の10医師会(表1)の協力を得られることとなった。

調査票はKAP調査の形式をとり、過去の選考研究も参考にしながら、1)アクションプラン、手引きの認知度 2)手引きの活用状況 3)手引きの体裁の評価 4)感冒の診療状況 5)抗菌薬適正使用の意識 6)抗菌薬適正使用のために希望するツール 7)回答者の基本属性 について問うものとした。

協力の得られた10医師会に調査票を送付(2017年10-11月)し、各医師会から医師会員に調査票を配布、回答した調査票は国立国際医療研究センター病院 AMR臨床リファレンスセンターに郵送する形で2017年11月から12月にかけて回収した。

倫理面への配慮

本研究は国際医療研究センター倫理小委員会にて審査を受け承認された(承認番号: NCGM-G-002306-00)。

C. 研究結果

調査票を送付した10医師会から2,416通の調査票が各医師会会員に配布され、AMR臨床リファレンスセンターでの回収数は549件であった(回収率22.7%)(表1)。うち、参加しないとのチェックを入れた25件を除いた524件を集計対象とした(有効回答率21.7%)。

回答者の年齢は50代172名(32.8%)、

60代(37.2%)、70歳以上76名(14.5%)の順であった。主に診療する医療機関は診療所が475名(90.6%)と多くを占め、続いて病院42名(8.0%)となっていた。主な診療科目(複数回答)は、内科331名(63.2%)、小児科53名(10.1%)、耳鼻科28名(5.3%)、整形外科28名(5.3%)、その他96名(18.3%)の順であった。内科と回答した331名の専門性の内訳は、一般内科111名(33.5%)、消化器内科76名(23.0%)、循環器内科47名(14.2%)、呼吸器内科28名(8.5%)、糖尿病内科19名(5.7%)、腎臓内科18名(5.4%)、その他および無回答56名(16.9%)の順であった。

1)アクションプラン、手引きの認知度

薬剤耐性(AMR)アクションプランの認知度は、人に説明できる15名(2.9%)、理解している156名(29.8%)、名前だけ知っている164名(31.3%)、全然知らない180名(34.4%)、無回答・不明9名(1.7%)であった。

厚生労働省が作成した「抗微生物薬適正使用の手引き第一版」の認知度は、知っている205名(39.1%)、知らない304名(58.0%)、無回答・不明15名(2.9%)であり、手引きのダイジェスト版については、知っている233名(44.5%)、知らない284名(54.2%)であった。

2)手引きの活用状況

手引きの内容を診療に活用したかどうかについては、読んでいないが248名(47.3%)と最も多く、活用した109名(20.8%)、あまり活用しなかった129名(24.6%)、まったく活用しなかった23

名(4.4%)の順となっていた。

手引きを活用したと回答した109名に対して、手引きのどの部分を活用したかを尋ねたところ、急性気道感染症については、治療方法102名(93.6%)、診断方法および鑑別疾患86名(78.9%)、患者・家族への説明77名(70.6%)の順であった。急性下痢症については、治療方法84名(77.1%)、診断方法および鑑別疾患72名(66.1%)、患者・家族への説明63名(57.8%)の順となっていた。

手引きをあまり活用しなかった/活用しなかった152名にその理由を複数回答で尋ねたところ、すでに実践しているが59名(38.8%)でもっとも多く、内容はわかるが実践するのは難しい53名(34.9%)、対象疾患を診る機会がない23名(15.1%)、活用しようとしたが手元になかった18名(11.8%)の順となっていた。

手引きを読んでいないと回答した248名に理由を尋ねたところ、存在を知らなかったとの回答が202名(81.5%)でもっとも多く、時間がない29名(11.7%)を大きく上回っていた。

3)手引きの評価

手引きの内容について改善が必要かどうかを質問したところ182名から回答を得られた。うち69名(37.9%)が改善を要すると回答した。急性気道感染症パートで改善が必要な部分(複数回答)については、治療方法38名(55.1%)、診断方法および鑑別疾患35名(50.7%)、患者・家族への説明35名(50.7%)となっていた。急性下痢症パートでは、患者・家族への説明28名(40.6%)、治療方法

21名(30.4%)、診断方法および鑑別疾患19名(27.5%)となっていた。

手引きダイジェスト版の体裁についていくつか尋ねた。字の大きさはちょうどよいと回答したのが222名と回答者337名の65.9%を占めたが、残る回答者は字が小さいまたはやや小さいと答えた。字の量はちょうどよいとの回答が261名(回答者336名の77.7%)であった。ページ構成はふつうとの回答が264名(回答者336名の78.6%)であった。

4)感冒の診療状況

今回の調査対象とした診療所を中心とする臨床医の診療状況を知るため、過去1年間に感冒と診断した患者について尋ねた。

どのくらいの頻度で抗菌薬を処方したかを尋ねたところ、0~20%が284名(54.2%)ともっとも多かった。ついで21~40%が94名(17.9%)、41~60%が59名(11.3%)、61~80%が24名(4.6%)、81%以上が17名(3.2%)であった。

その際に最も多く処方した抗菌薬は、マクロライド系137名(28.7%)、第3世代セフェム系132名(27.6%)、ペニシリン系82名(17.2%)の順であった。

抗菌薬を処方した理由(複数回答)は感染症状の重症化の防止137名(33.4%)、ウイルス性か細菌性かの鑑別に苦慮111名(27.1%)、細菌性二次感染の予防77名(18.8%)の順であった。患者や保護者の希望と回答したのは32名(7.8%)であった。

5)抗菌薬適正使用の意識

過去1年間に抗菌薬の適正使用につい

て意識していたかを尋ねたところ、多少は意識していた 190 名 (36.3%)、常に意識していた 164 名 (31.3%)、かなり意識していた 155 名 (29.6%) の順であった。まったく意識していなかったと回答したのは 10 名 (1.9%) にとどまっていた。

手引きを読んで抗菌薬の適正使用についての意識が変化したかどうかについては、回答した 261 名中、かなり意識するようになった 91 名 (34.9%)、多少意識するようになった 87 名 (33.3%)、変わらない 74 名 (28.4%) であった。また、今後感冒と診断した際に抗菌薬を処方するかどうかを尋ねたところ、原則処方しない 287 名 (54.8%)、これまでよりは少ないが処方する 163 名 (31.1%) であった。これまでと同じように処方すると回答したのは 60 名 (11.5%) であった。

一般的に臨床医が急性気道感染症に抗菌薬を処方することと耐性菌増加との間に関係が、大いにある 273 名 (52.1%)、少しは関係する 180 名 (34.4%) であった。また、個々の臨床医が抗菌薬を適正使用することの薬剤耐性菌を抑制する効果は、大いにある 331 名 (63.2%)、効果はあるがそれほど大きなものではない 118 名 (22.5%) であった。

6) 抗菌薬適正使用のために希望するツール

抗菌薬を適正使用するために日常臨床に役立つツールを複数回答で尋ねたところ、手引きのようなマニュアル・ガイドラインが 314 名 (59.9%)、患者さん向けのパンフレット 253 名 (48.3%)、講演会・研修会 223 名 (42.6%)、インターネット上のツール 152 名 (29.0%)、スマホのア

プリ 74 名 (14.1%) の順であった。

D. 考察

アクションプランを推進し薬剤耐性菌対策を進めていく上で、抗菌薬の適正使用はもっとも重要な手法のひとつと考えられている。日本で用いられている抗菌薬の多くは経口薬であり、その多くが外来での処方と考えられる。また、外来診療においてしばしば不必要な抗菌薬処方が行われているとの指摘も多い。これまでは抗菌薬適正使用を推進する場として入院診療が主なターゲットとなってきたが、これらの背景を踏まえ、外来診療における抗菌薬適正使用を進めていく必要がある。その認識のもと、厚生労働省が手引きを発表するとともにダイジェスト版を作成して配布、さらには平成 30 年度の診療報酬改定で外来での抗菌薬適正使用を評価する方針を打ち出すなど、外来での抗菌薬の使い方が注目を集めている。

本研究では地域の医師会を通じ、手引きや抗菌薬適正使用をどう考えているか、診療所医師を中心とした臨床医の調査を行ったものである。アクションプランや手引きについての認知度は必ずしも高くはないものの、薬剤耐性菌や抗菌薬適正使用に関する意識は全体に高く、抗菌薬の適正使用を進めようとしている医師が多いことが確認された。また、抗菌薬適正使用を進めるためには手引きのような医師向けのマニュアル・ガイドラインはもちろんのこと、患者向けの啓発資材を求めるニーズが多いことが確認された。

アクションプランについては名前だけ知っている場合を含めれば回答者の 63.9% が知っていると答えたが、十分に

理解している（人に説明できる＋理解している）回答者は全体の32.6%にとどまった。政府が大きく打ち出したアクションプランであるが、発表から1年半以上経った段階としては必ずしも認知度が高いとは言えない。さまざまなチャンネルを利用し、薬剤耐性対策やアクションプランの内容について周知を図っていく必要がある。

手引きについては本編、ダイジェスト版とも、知らないとの回答が過半数であった。本編発表から約半年、ダイジェスト版発表から約3ヶ月のタイミングでの調査であることを考えると認知度は十分に高いとの見方もあるかもしれないが、外来診療に強く関わる重要なツールであることから、さらに認知度を上げ活用につなげていく必要がある。

手引きの内容は、読んでいない人も多く評価の難しいところであるが、活用しなかった回答者の中で内容に賛成できないと答えたのは3.9%にとどまっており、全体としては妥当であると考えられた。ただし、改善点の指摘もあり、今後の状況に合わせて改訂を検討する必要がある。ダイジェスト版は文字が小さい、字が多いとの意見は散見されたものの、全体としてはちょうどよいとの意見がもっとも多く、持ち歩くことを意識してポケットサイズで作成したことは一定の成果を上げていると考えられた。

感冒への抗菌薬処方については、0～20%すなわちほとんど処方していない回答者が全体の半数以上であった一方、41%以上処方した回答者は回答者全体の19.1%に上っていた。処方の内容は、アクションプランで削減対象と明記されて

いるマクロライド系や第3世代セフェム系が多く、その理由は重症化防止や鑑別診断の困難さが挙げられていた。病名を感冒と指定しているにも関わらず4割以上抗菌薬を処方している医師が相当数いることから、この群へのアプローチが重要となることが示唆された。一般的に感冒患者への抗菌薬処方に重症化防止効果はほとんどないと考えられていることや、病原体を確定できなくとも病歴や症状から抗菌薬の必要性を判断していく手法についてより広く示していく必要がある。回答者における抗菌薬適正使用の意識はかなり高いことが確認された。アクションプランや手引きの情報が必ずしも届いていないにもかかわらず意識はかなり高いということになり、これは専門家による長年の活動が浸透していることを示しているものと考えられる。高い意識をもつ医師に適切に情報を届けるとともに、抗菌薬適正使用を進めるために必要な道具（資材）を作成して現場で役立ててもらふ必要がある。必要なツールとしてはマニュアル・ガイドライン、講演会・研修会など医師向けの情報ニーズが高かったが、それに加えて患者さん向けパンフレットとの回答も多かった。抗菌薬適正使用を推進するためには医師の処方行動だけでなく、市民レベルでの認識を変えていく必要がある。診療所を中心とした医療機関において医師がその役割を積極的に果たしていく重要性が理解されているものといえる。したがって、説明用パンフレットなどの資材を作成することで外来診療現場での抗菌薬適正使用を推進することができるかと期待される。今後、そのような資材が作成され、臨床現場で

活用されることが望ましい。

E . 結論

診療所を中心とした医師の間でアクションプランや手引きの認知度は必ずしも高いとは言えないが、抗菌薬適正使用の意識は高い。臨床現場を支援するツールとして、医師向けの情報提供や教育資料のほか、医師が患者に説明するためのパンフレット等のニーズが高く、これらの作成と活用が望まれる。

F . 研究発表

1 . 論文発表

- 1) 具芳明. AMR 対策についての医療者と国民の教育啓発. 医療の質・安全学会誌 12(3); 304-310: 2017
- 2) 具芳明. 日本の AMR (antimicrobial resistance) の現状と対策. 日中医学 32(4); 15-20: 20183

2 . 学会発表

- 1) Yoshiaki Gu. SAVE antibiotics, SAVE children -Challenges to tackle antimicrobial resistance-. Symposium Antimicrobial resistance and Infection control in Asia. Tokyo, 21 Sep. 2017
- 2) 具芳明: 抗菌薬適正使用の推進、第 66 回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第 64 回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会シンポジウム 11 AMR 対策アクションプラン時代の感染症診療・対策、東京、2017.11.1.

G . 知的財産権の出願・登録状況

- 1)特許申請 : なし
- 2)実用新案登録 : なし
- 3)その他 : なし

表 1. 調査票を送付した医師会と回収数

医師会名	送付数	回収数	回収率
諏訪郡医師会	46	19	41.3%
諏訪市医師会	41	13	31.7%
岡谷市医師会	30	5	16.7%
蒲郡市医師会	50	40	80.0%
仙台市医師会	779	144	18.5%
名古屋市医師会	537	109	20.3%
彦根医師会	99	21	21.2%
湖北医師会	87	32	36.8%
浜松市内科医会	198	60	30.3%
静岡市静岡医師会	549	106	19.3%
計	2416	549	22.7%

