



2017年11月29日放送

「厚生省『抗微生物薬適正使用の手引き』を読み解く～急性気道感染症～」
 京都大学病院 臨床研究教育・研修部特定助教 山本 舜悟

はじめに

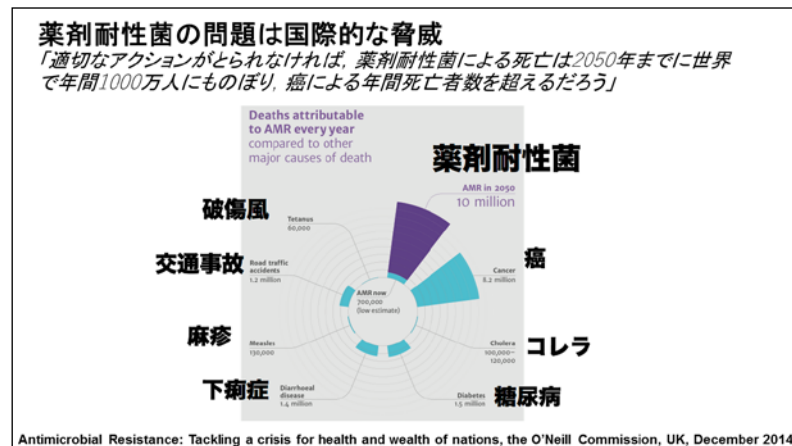
2017年6月に厚生労働省から「抗微生物薬適正使用の手引き第一版」が発行されました。急性気道感染症と急性下痢症についての抗菌薬使用について解説されています。本日は気道感染症についてお話したいと思います。

急性気道感染症、いわゆる「風邪」に対する抗菌薬使用はホットな話題になっています。昨年5月に薬剤耐性（AMR）対策アクションプランが閣議決定され、2020年までに薬剤耐性菌を減らそう、広域抗菌薬の使用を減らそうという目標設定がなされました。

この背景には、薬剤耐性菌が国際的な問題になっていることがあります。「適切なアクションがとられなければ、薬剤耐性菌による死亡は2050年までに世界で年間1000万人にもものぼり、癌による年間死亡者数を超えるだろう」という推計がなされています。

薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン 2016年4月5日に閣議決定				
ヒトの抗微生物剤の使用量 (人口千人あたりの一日抗菌薬使用量)		主な微生物の薬剤耐性率（医療分野）		
指標	2020年 (対2013年比)	指標	2014年	2020年 (目標値)
全体	33%減	肺炎球菌のペニシリン耐性率	48%	15%以下
経口セファロスポリン、フルオロキノロン、マクロライド	50%減	黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率	51%	20%以下
静注抗菌薬	20%減	大腸菌のフルオロキノロン耐性率	45%	25%以下
		緑膿菌のカルバペネム耐性率	17%	10%以下
		大腸菌・肺炎球菌のカルバペネム耐性率	0.1-0.2%	同水準

国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議。薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン、2016。

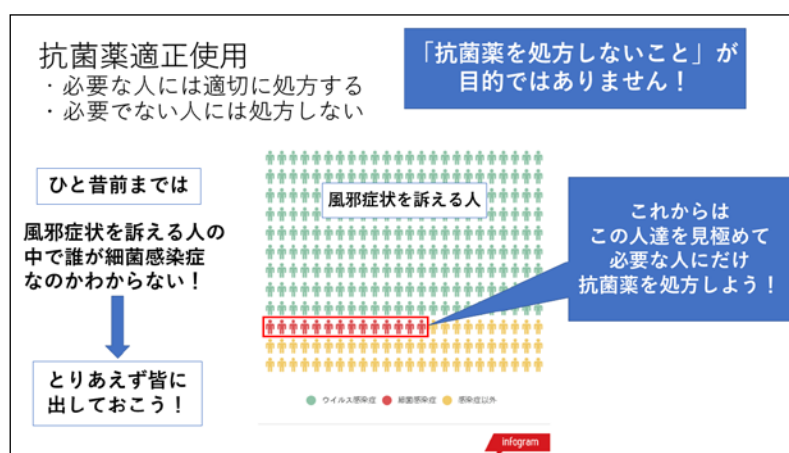


日本全国で毎日 200 万人に抗菌薬が投与されていると言われ、そのうち約 90%が内服薬で外来での処方が多いとされます。他の国と比べた我が国の抗菌薬使用状況は、経口セファロスポリン系、フルオロキノロン系、マクロライド系の使用が多く、ペニシリン系の使用が少ないという特徴があります。

抗菌薬の適正使用

抗菌薬の適正使用という、抗菌薬の使用を減らすことだと誤解されることがありますが、本当の適正使用というのは、必要な人には適切に処方すること、必要でない人には処方しないことであって、「抗菌薬を処方しないこと」だけが目的ではありません。

ひと昔前までは、風邪症状を訴える人の中で誰が細菌感染症なのか分からない、だから取り敢えず皆に出しておこう、という考え方が主流だったかもしれませんが。これからは本当に抗菌薬が必要な人なるべく見極めて、その人達にだけ抗菌薬を処方しましょう、という風に変えていく必要があります。



風邪症候群に対する抗菌薬の利益と危険性

というのは、風邪症候群に対する一律の抗菌薬投与は利益が少なく、副作用の危険性が上回るからです。例えば、普通感冒、急性鼻炎に対する抗菌薬は、抗菌薬を処方しても治癒が早くなるわけではなく、副作用が起こりやすくなります。また、急性気管支炎に対する一律の抗菌薬使用についても利益よりも副作用の危険性が上回るとされます。

また、風邪の後の細菌感染症の合併を予防することを期待して抗菌薬が処方されることもあります。しかし、上気道炎後の肺炎、咽頭炎後の咽頭膿瘍、中耳炎後の乳突蜂巣炎に対する抗菌薬の予防効果は、NNT (Number Needed to Treat: 治療必要患者数) にすると 4000 以上になります。これは上気道炎患者 4000 人に抗菌薬を投与してはじめて

風邪症候群に対する一律の抗菌薬投与は利益が少なく、副作用の危険性が上回る

- 普通感冒、急性鼻炎に対する抗菌薬
→ 抗菌薬を処方しても治癒が早くならない。成人では抗菌薬による副作用がプラセボ群よりも2.62倍 (95%信頼区間1.32~5.18) 起こりやすくなる (Cochrane Database Syst Rev. 2013;6:CD000247.)
- 急性気管支炎に対する一律の抗菌薬使用は利益よりも副作用の危険性が上回る (Cochrane Database Syst Rev. 2014;3:CD000245.)
- 上気道炎後の肺炎、咽頭炎後の咽頭膿瘍、中耳炎後の乳突蜂巣炎に対する抗菌薬の予防効果はNNT (治療必要患者数) が4000以上 (BMJ 2007; 335: 982)
- 非特異的な気道感染症に対して抗菌薬は肺炎による入院を有意に減らしたがNNTは12255 (The Annals of Family Medicine. 2013;11:165-72.)

1人の肺炎を予防できると意味になります。別の研究では、非特異的な気道感染症に対して抗菌薬は肺炎による入院を有意に減らしたとされますが、NNTは12000を超えました。副作用のない抗菌薬はありませんので、風邪症状の患者さんすべてに抗菌薬を処方することは割に合わない、ということになります。

抗微生物薬適正使用の手引き

さて、AMR対策アクションプランの目標をどうやって達成するか？という文脈の中で作成されたのが、「抗微生物薬適正使用の手引き」です。これは、基礎疾患のない成人及び学童期以上の小児を対象にしています。基礎疾患がある人や乳幼児は対象ではありません。

本「手引き」では、急性気道感染症を、感冒、急性鼻副鼻腔炎、急性咽頭炎、急性気管支炎の4つのタイプに分類しています。

感冒は咳、鼻、喉の3系統の症状が同時に同程度存在するようなタイプで、感冒に対して抗菌薬投与を行わないことが推奨されています。

急性鼻副鼻腔炎は、鼻汁や鼻閉といった鼻の症状が強いタイプです。「手引き」では、成人では軽症の急性鼻副鼻腔炎に対しては抗菌薬投与を行わないこと、中等症または重症例のみ抗菌薬投与を検討するように推奨しています。膿性鼻汁、鼻閉、顔面痛/圧迫感が主要3徴候です。重症度分類の詳細については、実際の手引きをご覧ください。抗菌薬を処方する場合も第一選択薬はアモキシシリンを推奨しています。

急性咽頭炎は、咽頭痛が強いタイプです。迅速抗原検査または培養検査でA群β溶血性レンサ球菌が検出された場合にのみ抗菌薬を投与することが推奨されています。抗菌薬を処方する場合は、こちらでもアモキシシリンが第一選択薬になります（ペニシリンGの内服薬でも構いませんが、現在出荷調整のため入手しにくくなっています）。

もちろん、急性喉頭蓋炎や扁桃周囲膿瘍といった、いわゆるkiller sore throat（死に至る咽頭痛）では抗菌薬投与が必要ですが、これらは抗菌薬を投与すれば終わり、ではありません。同時に気道確保やドレナージ術が必要になることがありますので、適切に疑って専門家に紹介することが求められます。

最後に、急性気管支炎は咳や痰の症状が強いタイプです。「手引き」では慢性呼吸器疾患等の基礎疾患や合併症のない成人の急性気管支炎に対しては、抗菌薬投与を行わないこ

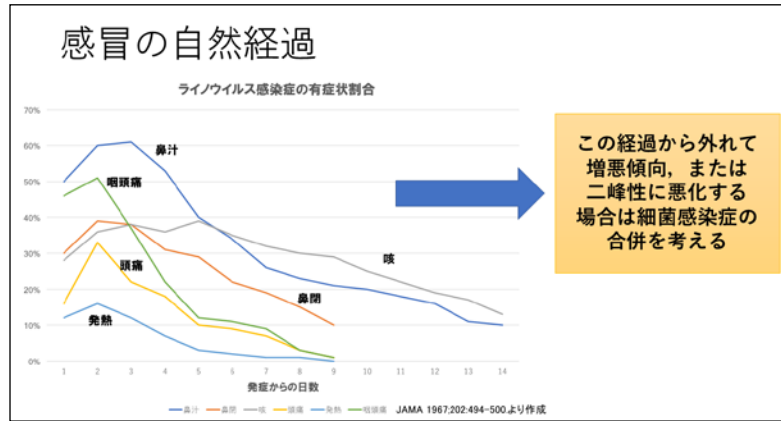
抗微生物薬適正使用の手引き 第一版				
基礎疾患のない、成人及び学童期以上の小児を対象				
病型	鼻汁・鼻閉	咽頭痛	咳・痰	抗菌薬の適応
感冒	△	△	△	原則なし
急性鼻副鼻腔炎	◎	×	×	中等症または重症例のみ
急性咽頭炎	×	◎	×	A群連鎖球菌が検出された場合のみ
急性気管支炎	×	×	◎	原則なし (百日咳を除く)

◎は主要症状 △は際立っていない程度で他症状と併存 ×は症状なし～軽度

とを推奨しています。百日咳は例外で、抗菌薬が必要な場合が多いです。

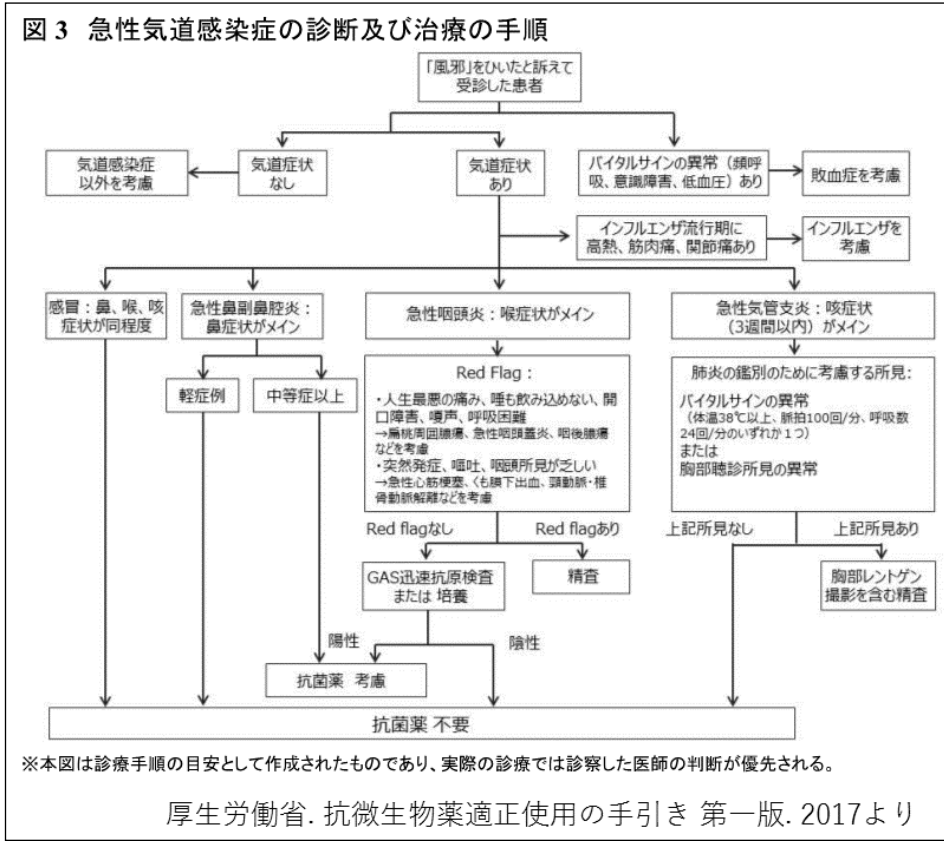
感冒の自然経過

感冒の自然経過を考えると、最初の2、3日間で症状のピークになることが多いです。この経過から外れてどんどん悪化していく場合や、いったん少しよくなった後で再度悪化した場合、すなわち二峰性の悪化をみた場合には細菌感染症の合併を考えるべきです。



急性気道感染症の診断及び治療の手順

注意すべき点として、患者さんの訴える「風邪」が必ずしも気道感染症ではないことがあります。少し熱っぽいとか、だるいとか、気道症状がなくても、様々な体調不良を一般の方が「風邪」と表現して受診しうるのは臨床医の皆様はご経験なさっているのではないのでしょうか。咳や鼻や喉の症状がまったくないのであれば、気道感染症の可能性は低くなります。その場合は、敗



血症など怖い病気が隠れていないかどうか考える必要があります。「手引き」では、「風邪」をひいたと訴えて受診した患者さんの診療の手順の目安も示しています。注意すべき症状、いわゆる Red Flag も示しています。あくまでも目安ですので、実際の診療では、診察した医師の判断が優先されることはご留意ください。

急性気道感染症の診療における患者への説明で重要な要素

「手引き」では医師や薬剤師と患者さんのコミュニケーションについても言及しています。つい最近まで風邪で受診したら抗菌薬をもらうことが当たり前だった患者さんの身になってみれば、「今日から厚労省の手引きにしたがって抗菌薬は出さないことになりました」と言われても納得できないかもしれません。

そこで、患者さんへの説明の例もお示ししています。実は、抗菌薬処方と患者の満足度は直結しないと言われます。適切な説明によって患者さんの満足度を損ねることなく、不必要な抗菌薬の処方を減らせる可能性があります。

急性気道感染症の診療における患者への説明で重要なポイントは3つあります。まず、情報の収集ということで、患者さんが心配していることや期待すること、抗菌薬についての考え方を尋ねることが大切です。次に、適切な情報を提供することも重要です。例えば、急性気管支炎であれば、「咳は3、4週間程度続くことがあります。これは残念ながら抗菌薬を投与してもしなくても変わりません。ご自身の身体がウイルスと戦うのですが、よくなるまで時間がかかるのです。でも、咳が続くとつらいと思いますので、なるべく咳を和らげるように対症療法はきっちりしていきましょう」とか、「残念ながら風邪の特効薬は発明されていません。結局のところ、十分な栄養や水分をとってゆっくり休むことが大切です」などという説明です。関西には「日にち薬」という便利な言葉があり、文字通り「よくなるまでは時間がかかる、時間が解決してくれる」という意味ですが、まさに「日にち薬」なのです。最後に、これまでのやり取りをまとめて、理解度を確認し、注意すべき症状や、どのような時に再受診するべきかについて具体的に伝えます。

急性気道感染症の診療における患者への説明で重要な要素

- 1) 情報の収集
 - ・患者の心配事や期待することを引き出す
 - ・抗菌薬についての意見を積極的に尋ねる
- 2) 適切な情報の提供
 - ・重要な情報を提供する
 - 急性気管支炎の場合、咳は4週間程度続くことがある
 - 急性気道感染症の大部分は自然軽快する
 - 身体が病原体に対して戦うが、よくなるまでには時間がかかる
 - ・抗菌薬に関する正しい情報を提供する
 - ・十分な栄養、水分をとり、ゆっくり休むことが大切である
- 3) まとめ
 - ・これまでのやりとりをまとめて、情報の理解を確認する
 - ・注意すべき症状や、どのような時に再受診するべきかについての具体的な指示を行う

厚生労働省 抗微生物薬適正使用の手引き 第一版 2017

患者さんへの説明の時には、否定的な言葉だけでなく、肯定的な言葉も使うことが大切です。例えば、「ウイルス感染症です。特に有効な治療はありません」などという否定的な言葉による説明は不満を抱かれやすいと言われます。これに対して、例えば「寝る前に咳がおさまるまでハチミツをティースプーンであげるといいですよ（注：1歳未

満にはボツリヌス中毒のリスクのためハチミツは禁忌)」といった肯定的な言葉による説明は受け入れられやすいようです。

「抗微生物薬適正使用の手引き」は厚生労働省のホームページから無料でダウンロードすることができます。本日は気道感染症のみ取り上げましたが、手引きでは急性下痢症についても解説されています。また、先日ダイジェスト版も作成され、こちらも無料でダウンロードできるようになっておりますので、是非ご活用ください。