

外来での抗菌薬使用の手引き(小児版) 補足

静岡医療センター 薬剤部 滝 久司
本康医院 本康宗信

2019年9月静岡県 HP で外来での抗菌薬使用手引き(小児版)が公開されました。

<https://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-420a/amr.html>

<https://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-420a/documents/2019tebikisouni.pdf>

公開に至っては、静岡県感染症発生動向調査委員会薬剤耐性(AMR)対策部会での討論、修正を重ねて公開の運びとなりました。外来でよく経験する疾患で、市中感染症を考えた際の抗菌薬の選択と使用量を示しています。普段、小児をご専門に診療されている先生方には、受け入れられやすいと思いますが、外科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、皮膚科など成人も小児も混在して診療をされる外来診療科では、必ずしも使い慣れた薬剤ではないかもしれません。そこで 手引きに示された抗菌薬について、使用法について少しか補足をさせていただきます。力価で分かりにくい場合があるので、製剤量で処方量を下表に示しました。商品名は後発を中心に代表的なものを記載していますが、これらを推奨しているわけではありません。

	製剤量 (g/kg/日)	力価 (mg/kg/日)	用法
アモキシシリン(AMPC) 溶連菌			
ワイドシリン細粒10%	0.4	40	分3 (分1も可)
ワイドシリン細粒20%	0.2	40	分3 (分1も可)
肺炎球菌			
ワイドシリン細粒10%	0.9	90	分3
ワイドシリン細粒20%	0.45	90	分3
アモキシシリン/クラブラン酸 (AMPC/CVA)			
クラバモックスDS	0.15	96.4	分2 食直前
セファレキシン(CEX) 通常			
ケフレックス細粒10%	0.5	50	分3
ケフレックス細粒20%	0.25	50	分3
重症			
ケフレックス細粒10%	1	100	分3
ケフレックス細粒20%	0.5	100	分3
クラリスロマイシン(CAM) クラリスロマイシンDS10%	0.1~0.15	10~15	分2
アジスロマイシン(AZM) アジスロマイシン細粒10%	0.1	10	分1, 3日間
スルファメトキサル・ トリメプリル(ST合剤) ダイフェン配合顆粒	0.12 ST合剤全体で	10 (トリメプリムとして)	分2

抗菌薬にも後発品が多種出ています。含有量を確認することはもちろんですが、製剤により香りや味が微妙に異なります。好みは、人それぞれですので、処方後、再来した時に、うまく服用できたかどうか、確認が必要です。

アモキシシリンの細粒は10%と20%製剤がありますので、注意が必要です。セファレキシンのドライシロップでは10%,20%,50%製剤がありますので、これも注意が必要です。クラバモックス小児用配合ドライシロップは吸収の関係上、食事の直前(5分前)に服用する必要があります(下痢の頻度を減らすとも言われています)。クラリスロマイシンドライシロップでは、オレンジジュースやスポーツドリンクなどとの混合やL-カルボシステインドライシロップ、アスピリンと混合すると苦味が強く出ることがあるので、避けましょう。ST合剤の顆粒は、後味が苦いうえに、服薬量が多くなるので、小児では服用しにくいことがあります。また噛んだり、すりつぶしたり、水に溶かしたままにすると苦味が強くなるので避けましょう。ココアやチョコレートは味が濃く、苦みを緩和することが多いようですが、顆粒の色が目立つことがありますので、かえってわかりやすくなるかもしれません。飲みにくい薬だから、止めておこうというのではなく、必要な薬だからしっかり飲んでいただくように、工夫をして投薬をしたいものです。小児用の内服用抗菌薬の飲ませ方については、別の機会に詳しくお知らせをさせていただきます。

小児内服製剤では様々な剤型があります。散剤は医薬品そのままですので、用量調節がしやすいのですが、成分の風味を直接感じることもあり、飲みにくいと感じるかもしれません。顆粒、細粒は添加剤でコーティングされていますので、噛んだりすりつぶしたりしない方が良いものがあります。ドライシロップは服用時に溶解、または懸濁して使うもので、作り置き後の保存には向いていません。薬局でお話されることですが、確実な服用のために処方の際にも確認をしておくと思いいます。

小児で市中細菌感染症を外来治療する際には、連鎖球菌、肺炎球菌、腸球菌、インフルエンザ桿菌や口腔内嫌気性菌などを対象に、アモキシシリンを使用することが多いと思います。手引きにもあるように、中耳炎、副鼻腔炎や肺炎では、高用量のアモキシシリンを使用することがあります。これは、ペニシリン耐性肺炎球菌を考慮したうえでの選択です。ペニシリン耐性肺炎球菌は、ペニシリン結合蛋白の変異により耐性を獲得します。変異によりペニシリンとの親和性が低下することが、問題となります。高用量にすることで、ペニシリン結合蛋白と結合するペニシリンの量を増やし、耐性を克服するという機序になります。起因菌の推定がある程度できる場合には、必ずしも広域にする必要はないと考えられます。小児では、検体がとれない場合も多いのですが、その場合でも起因菌を推定したうえで、抗菌薬の処方をするようにしたいものです。

2019年12月5日、厚生労働省から「抗微生物薬適正使用の手引き(第二版)」が公表されました(<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000573655.pdf>)。第一版になかった、生後3ヵ月以上から学童期末満の「乳幼児 編」が加わりました。合わせてご参照ください。

参考

五十嵐 隆:乳幼児・小児の服薬介助ハンドブック第2版 じほう 2019

伊藤健太:小児感染症のトリセツ REMAKE 金原出版 2019