

## モーニングセミナー(抄録)

# キノロン系薬の小児における 有効性・安全性・位置付けについて

岩田 敏

慶應義塾大学医学部感染制御センター

小児の細菌感染症において現在もっとも大きな問題となっているのは、薬剤耐性菌による感染症が増加し、疾患によっては難治化や重症化の要因となっていることである。すなわち市中感染症においては、ペニシリン耐性肺炎球菌 (PRSP),  $\beta$ -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), メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA), マクロライド耐性肺炎マイコプラズマ (MRMP) などの耐性菌、院内感染症においては、成人と同様に、MRSA, 多剤耐性緑膿菌 (MDRP), 拡張型  $\beta$ -ラクタマーゼ (ESBL) 産生グラム陰性杆菌、メタロ  $\beta$ -ラクタマーゼ産生グラム陰性杆菌などの耐性菌が問題となっている。したがって、こうした耐性菌による感染症に対する適切な抗菌化学療法を開発することは非常に重要である。現在のところ PRSP による感染症に対しては、ペニシリン系薬やセフェム系薬の增量経口投与、ペネム系薬の経口投与、ペニシリン系薬、セフェム系薬、カルバペネム系薬の静脈内投与、バンコマイシンの静脈内投与等により、BLNAR による感染症に対しては、新世代セフェム系薬の経口及び静脈内投与により対応しているが、2009 年に 2 種類の新しい小児用経口抗生物質が相次いで承認された。世界初の経口カルバペネム系薬であるテビペネム・ピボキシル (tebipenem pivoxil; TBPM-PI; 商品名オラペネム) とニューキノロン系薬のトスフロキサシン・チル酸塩水和物 (tosufloxacin; TFLX; 商品名オゼックス) である。

これらのうち TFLX は、ノルフロキサシン以来久しぶりに国内で開発された小児用ニューキノロン系薬剤で、2009 年 10 月に製造承認を取得し 2010 年 1 月に発売された。TBPM-PI と同様に PK-PD に裏付けられた評価もなされており、肺炎球菌、インフルエンザ菌に対して優れた抗菌活性を有することから、小児の肺炎、中耳炎を経口薬で治療する際の有用性が期待されている。関節毒性も含めた安全性、服薬コンプライアンスと密接な関係のある服用性についても問題はなく、小児に対して投与しやすい薬剤であると考えられる。

TFLX は TBPM-PI とともに  $\beta$ -ラクタム系薬やマクロライド系薬などの他剤に耐性を示す菌に有効であり、殺菌力も強いことから、今後肺炎、中耳炎などの小児呼吸器感染症の治療に使用する薬剤として高い期待がかけられている。濫用による耐性菌の増加を防ぐ意味でも、そのもともと適した位置付けについては、他剤が効きにくい耐性菌による感染症や注射薬の適応が考慮される中等症以上の感染症などが挙げられるが、今後製造販売後の調査や臨床研究の中でさらに明確にされていくものと考えている。