

## 特集：最近動物用として開発された新キノロン系合成抗菌剤の 基礎と臨床\*

### A Symposium: The Nature and Clinical Application of Fluoroquinolones for Animal Use

#### 今回のシンポジウムにあたって

高橋 勇 (日本獣医畜産大学)

今回のシンポジウムでは、最近になって相次いで承認された4種の動物用新キノロン系合成抗菌剤(ニューキノロン)を取り上げた。

ニューキノロンが、わが国で動物薬として承認されたのは、今回が初めてである。このためそれぞれのニューキノロンについての講演に入る前に、ニューキノロンとはどのようなものか、どのような一般的特性を具えているのか、さらに医学領域におけるこれまでの応用状況はどうか、などに関する全体像をあらかじめ会員に把握しておいていただく必要があると考えた。そこで八木澤守正先生(日本抗生物質学術協議会)にこれらについて特別講演で解説をお願いすることとした。

なお、ここで会員の参考のために、ニューキノロンが医薬及び動物薬として登場するに至った経緯を以下に若干紹介しておくこととする。

抗菌性物質として、最も早く登場したのはサルファ剤であるが、その後ペニシリンの発見を機会として、抗生物質が主役を占めるに至り、これまでにおよびたしい種類のものが開発・実用化されてきたのは周知の通りである。しかし、一方では合成抗菌剤の開発も地道にすすめられてきた。いわゆるキノロン系(正式の化学名はピリドンカルボン酸系)の薬剤の場合には、ナリジクス酸を出発点として、その基本骨格にさまざまな化学的修飾を施すことにより、抗菌剤として求められる諸性状の改善が試みられ、20年余間にいくつかの薬剤が次々と開発された。それらの基盤の上に立って、1980年代以降になると、ついにノルフロキサシンをはじめとする多くのニューキノロンが登場するに至ったわけである。

ニューキノロンは、八木澤先生の講演でも述べられるように、医学領域では登場以来、その優れた特性から、各種の感染症に広範に応用されており、さらに新しいものが続々開発・実用化されつつある。一方、獣医学領域でも1980年代中頃にドイツでエンロフロキサシンが動物用ニューキノロンとして開発され、以後ヨーロッパはじめ世界各国で次第に応用されるようになった。わが国では、若干遅れて最近に至り4種のニューキノロンが相次いで承認されたが、現在のところ、その有効菌種や適応症などは、以下の各演題で述べられる通り、まだ限定されている。しかしながら、その広範な抗菌域と強い抗菌力ならびに優れた体内分布性などの特色

---

\* 本特集は1993年4月5日に開催された第20回シンポジウムの講演要旨である。

から、いずれは適応症や対象動物の範囲が広がられてゆくものと思われる。

この優れた特性を具えたニューキノロンを家畜に応用するにあたり、臨床家はこれを乱用することなく、その特性を十分理解した上で適正に用い、家畜の感染症の治療効果をあげ、しかも本剤耐性菌の出現・増加を防いで、その有効性を将来とも長く保たせなければならない。

最後に、本シンポジウムの開催にあたって、ご多忙中にもかかわらず講演を快諾していただいた5名の先生方に厚く御礼申し上げます。

(追記) 本稿を編集・印刷作業中に動物用新キノロン系薬剤の注射剤(適用は牛、豚用)の2品目が追加あるいは新規承認されたので、会員の参考に供するため、補遺としてシンポジウムの追加討論の頁の後にこれら製剤の承認事項を掲載することとした。