

29-0155

調剤薬局における感染症薬剤と非感染症薬剤の処方量のスペクトル解析

瀬川 勝智¹, 中野 達也¹, ○中田 琴子¹, 伊集院 一成², 畑中 典子³, 林 謙¹

(¹国立衛研,²田無薬品,³かくの木薬局)

【はじめに】調剤薬局における薬剤の日毎の処方量の変化は、流行性疾患と非流行性疾患の薬剤で違いがあるのは当然予想できる。しかし、処方量の日毎の変化（時間変化）からはこの違いを知ることは困難である。本発表では、日毎の処方量を周波数に分解して調べると、流行性と非流行性の薬剤の処方量の違いが明確になることを示す。

【解析方法】東京都の薬局（田無薬品）における薬剤の処方量の記録を解析した。ダオニール、ノルバスク、タミフルドライシロップ、PL 顆粒の2004年1月1日から同年9月12日までの256日間の日毎の処方量をフーリエ変換し、パワースペクトルを作成した。計算ソフトは、MAY2000（ヤザワ）を使用した。

【結果と考察】インフルエンザ治療薬であるタミフルドライシロップの処方量のパワースペクトルは、低周波数が高く、右下がりの曲線となった。これは、今日の処方量は昨日の処方量に強く関係していることを示している。インフルエンザは人から人への感染であるから、今日の患者の数は、昨日の患者の数と強く関係している。一方、血糖降下剤であるダオニールと血圧降下剤であるノルバスクの処方量のパワースペクトルは、周波数に依らず、ほぼ一定であった。これは、今日の処方量と昨日の処方量は無関係であり、糖尿病や高血圧・狭心症の患者数の変化は、日毎にランダムな変化であることを示している。

【結論】ある現象のパワースペクトルを調べることは、その現象の自己相関を知ることと相当する。調剤薬局の日毎の処方量を時系列として捉え、その自己相関を調べることは、疾患と医薬品の需給関係を研究する一つの方法として、有用であると考えられる。