

くすり一口メモ

経口用ニューキノロン系抗菌薬の薬物動態

国内では経口用のニューキノロン系抗菌薬が13種類市販されており、いろいろな感染症に使用されています。今回は主な経口用ニューキノロン系薬剤の投与間隔・投与量に影響を与える薬物動態と、腎機能または肝機能低下患者での使用上の注意点についてまとめてみました。

未変化体尿中排泄率は高い薬剤が投与量減量の対象となり、腎機能に応じた投与設計を行う必要があります。オゼックス錠とシプロキサシン錠は、未変化体尿中排泄率が40～50%、ガチフロ錠とクラビット錠は70～90%となっており、腎機能低下時には、投与間隔を延長する必要があります。反対に、アベロックス錠とスバラ錠は代謝物に薬理活性がなく、腎機能低下時に用法用量を変更する必要はないと考えられます。スオード錠はプロドラックであり、活性代謝物の52%が糞便中へ排泄されるため、胆、腸感染症への適応を持っています。

腎機能、肝機能が低下した患者にニューキノロン系薬剤を使用する場合の参考になれば幸いです。

商品名	一般名 (略名) 規格剤形	用法・用量	バイオ テア (%)	排未 変体 率 (%)	全 身 ク リ ア ラ ン ス (ml/min)	半 減 期 (h)	腎機能または肝機能低下患者 での用量調節の考え方
アベロックス錠 (バイエル, 塩野義)	塩酸モキシ フロキサシン (MFLX) 400mg/錠	1回400, 1日1回	87	19	134	14	肝代謝で硫酸・グルクロン酸抱合を受ける。中程度肝障害において、硫酸抱合体の排泄があるが代謝物には活性なし。腎機能低下時半減期の延長無
スオード錠 (明治製菓)	フルリフロ キサシン (PUFX) 100mg/錠	1回200mg, 1日2回 疾患, 症状により適宜増減		代謝物 52% 糞中排泄	543	8.9	腎機能低下時 半減期の延長 40 Ccr < 70 : 9.5hr 20 Ccr < 40 : 13.5hr Ccr < 20 : 33.7hr
ガチフロ錠 (杏林)	ガチフロ キサシン (GFLX) 100mg/錠	1回200mg, 1日2回 疾患, 症状により適宜増減	90	75	217	7.1	腎機能低下時の目安 30 Ccr < 90 : 1回100mg, 12時間毎 10 Ccr < 30 : 1回100mg, 24時間毎
クラビット錠 (第一)	レボフロ キサシン (LVFX) 100mg/錠	通常 1回100mg, 1日2～3回 重症・効果不十分 1回200mg 1日3回 レジオネラ肺炎 1回200mg 1日3回 腸チフス, パラチフス 1回100mg 1日4回 14日間 炭疽, プルセラ症, ペスト, 野兔病, Q熱 1回200mg, 1回2～3回	99	85～92	175	4.0	腎機能低下時 半減期の延長 40 Ccr < 70 : 6.4hr 1回100mg, 12時間毎 20 Ccr < 40 : 12hr 1回100mg, 24時間毎 Ccr < 20 : 28hr 1回100mg, 48時間以上毎
スバラ錠 (大日本住友)	スパルフロ キサシン (SPFX) 100mg/錠	通常 1日100～300mg 1日1～2回に分割 腸チフス, パラチフス 1回200mg～400mg, 1日2回に分割 し14日間	92	12	255	16	グルクロン酸抱合を受け腸肝循環有, 投与量約50%胆汁排泄され, そのうち約40%が再吸収 腎機能低下時の延長無 50 Ccr : 17.5hr Ccr 20～49 : 20.2hr Ccr < 20 : 17.3hr
オゼックス静 (大正富士)	トシル酸トス フロキサシン (TF1X) 75, 150mg/錠	【成人】1日300～450 1日2～3回に分割 骨髄炎, 関節炎 1日450mg 1日3回に分割, 1日600まで 腸チフス, パラチフス 1日600mg, 1日4回に分割し14日間		46		4.8	腎機能低下時 半減期の延長有 健康成人(n=5) : 3.9hr Ccr 50～80 : 4.0hr Ccr 20～50 : 9.8hr Ccr < 20 : 10.5hr
シプロキサシン錠 (バイエル)	塩酸シプロ フロキサシン (CPFX) 100, 200mg/錠	通常 1回100～200mg, 1日2～3回 炭疽 1回400mg, 1日2回	83	40～50	629	3.0	腎機能低下時 半減期の延長 Ccr < 64.2 : 4.26hr Ccr < 25 : 5.22hr Ccr < 10 : 9.56hr

(参考資料: 月刊 薬事 2007.2)
(鹿児島市医師会病院薬剤部 高橋 武士)