

中文題目：老年人抗生素使用原則

英文題目：Antibiotic Uses in the Elderly

作者：劉永慶

服務單位：高雄榮民總醫院 感染科及微生物科

老年人像新生兒一樣很容易罹患嚴重之細菌感染症，因此接受抗生素治療之機會大增。當醫師給老年人使用抗生素時，必須將老年人“整體”作一考量，包括其接受度、生理狀態之改變而影響其藥效、其原有慢性疾病而同時服用之藥物是否會發生藥物交叉反應等等，其中重要者是因年齡之生理改變而影響到抗生素之藥物動力學，包括吸收、分佈、代謝及排出，而關於吸收、分佈及代謝在老年人之研究資料有限且無定論，因此真正能利用到臨床上之資料是腎臟排出功能。可歸納為下列四點：

1.  $\beta$ -lactams 抗生素包括 penicillins、cephalosporins 及其他新  $\beta$ -lactams，於老年人其血清半衰期及 AUC 會增加，但分佈體積不變。原則上腎功能正常之老年人不需調整劑量，但腎功能下降之老年人必須按其功能調整劑量。原則上不需監測其血清濃度。
2. Aminoglycosides 及 glycopeptides 隨著腎功能之下降而延長其血清半衰期。另外，老年人由於肌肉之局部血流減少，而肌肉注射時會延後藥物之吸收。藥物必須按腎功能調整其劑量。長期治療時必須監測其血清濃度。
3. Fluoroquinolones 於老年人可觀察到血清濃度高及半衰期延長，口服吸收好且代謝低，因此生物可用率 (bioavailability) 較年輕人高。
4. 由於老年人服用藥物種類多，藥物交叉反應不可預期，因此處方抗生素時必須詳讀仿單 (the package insert)，以避免可能之藥物不良反應。