

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）

平成 28 年度分担研究報告書

医療機関等における薬剤耐性菌の感染制御に関する研究

## 研究 2. 医療機関における抗菌薬の使用実態に関する研究

### 研究分担者

山本 善裕（富山大学大学院・医学薬学研究部・教授）

泉川 公一（長崎大学大学院・医歯薬学総合研究科・教授）

大曲 貴夫（国立国際医療研究センター・国際感染症センター・センター長）

### 研究協力者

賀来 敬仁（長崎大学大学院・医歯薬学総合研究科・助教）

### 研究要旨

抗菌薬の使用は選択圧や耐性誘導により耐性菌の増加に関連している。しかし、これについて複数施設で、また全国規模で系統的に調査された研究はいまだ少ない。そこで本研究では、耐性菌・耐性遺伝子の分布に抗菌薬使用がどのように影響しているかを解析するため、国内5施設における2012年度から2016年度までの過去5年間における注射用抗菌薬使用量をAUD(Antimicrobial Use density)およびDOT(Days of therapy)を指標として解析を行っていく。

### A. 研究目的

抗菌薬の使用は選択圧や耐性誘導により耐性菌の増加に関連しているが、系統的に調査された研究はいまだ少ない。そこで本研究では、耐性菌・耐性遺伝子の分布に抗菌薬使用がどのように影響しているかを解析し、その因果関係を明らかにすることを目

的とする。

### B. 研究方法

国内 5 施設における 2012 年度から 2016 年度までの過去 5 年間の注射用抗菌薬使用量を AUD(Antimicrobial Use density) および DOT(Days of therapy)を指標として解析を行う。

(倫理面への配慮)

患者の個人情報等は収集せず、抗菌薬使用量のみ収集するため、倫理面への配慮は必要ない。

### C. 研究結果

注射用抗菌薬使用量サーベイランスの具体的な調査表を決定した。調査する抗菌薬としては、ペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系、マクロライド系、アミノグリコシド系、ニューキノロン系、グリコペプチド系、テトラサイクリン系、抗真菌薬等とした(表3)。

### D. 考察

解析対象を2016年度までとしているため、データ収集および解析を2017年度に行う予定である。

### E. 結論

今回作成した調査表を用いた2017年度の解析により、わが国における抗菌薬使用量と耐性菌・耐性遺伝子の分布の関係性を示していく。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

当該研究においては、なし。

#### 2. 学会発表

当該研究においては、なし。

### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表3. 調査票に記載する抗菌薬名

系統	薬品名	系統	薬品名
テトラサイクリン	ミノサイクリン	スルホンアミド	スルファメトキサゾール/トリメトプリム
	チゲサイクリン	マクロライド	エリスロマイシン
アンフェニコール	クロラムフェニコール		アジスロマイシン
ペニシリン	アンピシリン	リンコサミド	クリンダマイシン
	ピペラシリン		リンコマイシン
	アスポキシシリン	ストレプトグラミン	キヌプリスチン/ダルホプリスチン
	ベンジルペニシリン	アミノグリコシド	ストレプトマイシン
	アンピシリン/スルバクタム		トブラマイシン
	ピペラシリン/タゾバクタム		ゲンタマイシン
一世代セフェム	セファロチン		カナマイシン
	セファゾリン		アミカシン
二世代セフェム	セフォチアム		ジベカシン
	セフメタゾール		リボスタマイシン
	セフミノクス		イセパマイシン
	セフペラゾン		アルベカシン
	フロモキシセフ		ベカナマイシン
	三世代セフェム	セフォタキシム	キノロン
セフトジジム			レボフロキサシン
セフトロジン			バズフロキサシン
セフトリアキソン		グリコペプチド	バンコマイシン
セフメノキシム			テイコブラニン
ラタモキシセフ		その他	コリスチン
セフトジジム			メロニダゾール
セフトペラゾン			ホスホマイシン
スルバクタム/セフトペラゾン			スペクチノマイシン
四世代セフェム		セフェピム	
	セフピロム		ダブトマイシン
	セフトゾبران	抗真菌薬	アムホテリシンB
モノバクタム	アズトレオナム		リボソーマルアムホテリシンB
	カルモナム		ミコナゾール
カルバペネム	メロベネム		フルコナゾール
	ドリベネム		ホスフルコナゾール
	ピアベネム		イトラコナゾール
	イミベネム/シラスタチン		ボリコナゾール
	パニベネム/ベタミブロン		カスポファンギン
			ミカファンギン