

# 生体と薬物 I

M-02-09-L

オーガナイザー

薬理学講座 教授 西谷友重

## 教員名

薬理学講座

教授 西谷友重

講師 陳以珊

講師 納富拓也

助教 安田純平

## I 授業の目的

疾病の予防・診断・治療において、的確な薬物使用を行うために、薬物・毒物の生体への作用について、個体・細胞・分子レベルにおける作用機序および生体と薬物分子との相互作用に関する基本的知識を身に付け、代表的な薬物について、その薬理作用と有害作用、作用機序および投与時の注意事項を理解する。

## II 到達目標

### 総論

1. 薬物・毒物の濃度作用曲線を描き、その決定因子を説明できる。
2. 薬物の受容体結合と薬理作用との定量的関連性及び活性薬・拮抗薬と分子標的薬を説明できる。
3. 薬物・毒物の用量反応曲線を描き、有効量・中毒量・致死量の関係を説明できる。
4. 薬物・毒物の吸収、分布、代謝と排泄を説明できる。
5. 薬物の生体膜透過に影響する因子を説明できる。
6. 薬物投与方法（経口、舌下、皮膚、粘膜、直腸、注射、吸入、点眼、点鼻等）を列挙し、それぞれの薬物動態を説明できる。
7. 薬物の評価におけるプラセボの意義を説明できる。
8. 薬物（オピオイドを含む）の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性や嗜癖を説明できる。
9. 主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。
10. 薬物によるアナフィラキシーショックの症候、診断、対処法を説明できる。
11. 年齢や臓器障害に応じた薬物動態の特徴を考慮して薬剤投与の注意点を説明できる。
12. 薬物動態的相互作用について例を挙げて説明できる。
13. 分子標的薬の薬理作用と有害事象を説明できる。
14. ポリファーマシー、使用禁忌、特定条件下での薬物使用（アンチ・ドーピング等）を説明できる。
15. 薬物に関する法令と医薬品の適性使用に関する事項を列挙できる。

### 各論

1. 自律神経作用薬（アドレナリン作用薬、抗アドレナリン作用薬、コリン作用薬、抗コリン作用薬）の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
2. ステロイド薬および非ステロイド性抗炎症薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
3. 骨、関節、Ca<sup>2+</sup>代謝の疾患（骨粗鬆症、甲状腺治療薬）治療薬の薬理作用、適応、有害事象投与時の注意事項を説明できる。
4. 抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
5. 麻薬性鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
6. 生物製剤の薬理作用、有害作用を説明できる。



## 講義日程表

No.	月日	曜日	時限	項目	担当教室	担当
1	R6.9.18	(水)	1	オリエンテーション	薬理学	西谷
2	R6.9.18	(水)	2	総論1(薬理学の基礎)	薬理学	西谷
3	R6.9.25	(水)	1	総論2(薬物の膜透過・吸収)	薬理学	西谷
4	R6.9.25	(水)	2	総論3(薬物の分布)	薬理学	西谷
5	R6.10.2	(水)	1	総論4(薬物の代謝)	薬理学	納富
6	R6.10.2	(水)	2	総論5(薬物の排泄)	薬理学	納富
7	R6.10.16	(水)	1	総論6(薬物投与方法、コンパートメントモデル解析)	薬理学	安田
8	R6.10.16	(水)	2	総論7(薬物相互作用)	薬理学	安田
9	R6.10.23	(水)	1	総論8(薬物の作用点1)	薬理学	陳
10	R6.10.23	(水)	2	総論9(薬物の作用点2)	薬理学	陳
11	R6.10.30	(水)	1	予備		
12	R6.10.30	(水)	2	総論テスト	薬理学	
13	R6.10.31	(木)	3	各論1(末梢神経の構造と機能、アドレナリン作動薬)	薬理学	西谷
14	R6.10.31	(木)	4	各論2(抗アドレナリン薬)	薬理学	西谷
15	R6.11.6	(水)	1	各論3(コリン作動薬)	薬理学	西谷
16	R6.11.6	(水)	2	各論4(抗コリン薬、その他末梢神経作用薬)	薬理学	西谷
17	R6.11.7	(木)	3	各論5(オピオイド鎮痛薬)	薬理学	陳
18	R6.11.7	(木)	4	各論6(副腎皮質ステロイド、抗炎症薬)	薬理学	安田
19	R6.11.14	(木)	3	各論7(抗感染症薬1__抗菌薬)	薬理学	納富
20	R6.11.14	(木)	4	各論8(抗感染症薬2__抗菌薬)	薬理学	納富
21	R6.12.5	(木)	3	各論9(抗感染症薬3__抗真菌薬)	薬理学	納富
22	R6.12.5	(木)	4	各論10(抗感染性薬4__抗ウイルス薬)	薬理学	納富
23	R6.12.12	(木)	3	各論11(甲状腺治療薬)	薬理学	納富
24	R6.12.12	(木)	4	各論12(骨粗鬆症治療薬)	薬理学	納富
25	R6.12.23	(月)		本試験	薬理学	