

薬物・栄養・輸液

Pharmacology

コース責任者

薬理学教授 松本直樹

1. 学習目標

1) 一般目標 (G I O)

- ① 将来、医師として患者個々に合った薬物治療を合理的に行うために必要な知識を身につける。
- ② ヒトを対象として臨床試験を実施するための科学的、倫理的に適正な規範を理解する。

2) 行動目標 (S B O s)

- ① 生体の正常機能、病態生理について説明できる。
- ② 重要な疾患の主な治療薬を分類・列挙でき、その作用機序、薬理作用、有害作用を説明できる。
- ③ 医薬品開発の概要について説明できる。
- ④ ヘルシンキ宣言、倫理委員会、同意取得について説明できる。
- ⑤ 薬物動態学(薬物動態学の計算)・薬力学を説明できる。
- ⑥ 薬物の薬理相互作用、有害反応について説明できる。
- ⑦ 特殊疾患、特殊患者での臨床薬理学、薬物治療を説明できる。
- ⑧ 症例情報から処方計画を立案する手法を説明できる。

2. 学習内容

近年、薬物治療の発展は目覚ましく、多くの患者さんがその恩恵をうけている。しかし、薬物は人体にとって異物であり、薬効と裏腹に副作用または有害作用を持っている。つまり、いかなる薬物においても患者さんにとって適正な投与を行わなければ効果はなく、かえって毒性を引き起こすことにもなりかねない。そのため重要なことは、合理的(科学的)に薬物治療を行うことである。多くの疾患(病態)は、一般的に何らかの原因で生体の生理学的機能、生化学的機能が障害された状態である。薬物はこれらの障害を改善し、生体機能を維持させる目的として使用される。したがって、生体の正常時の様々な生理機能、または病態時の機能変化を理解する必要がある。その理解を基礎として薬物の生体機能に対する作用メカニズムを理解することが重要である。

また臨床薬理学(Clinical Pharmacology)が発展し、生体に投与した薬物が作用を発現するためには、作用部位での薬物濃度が重要であることが示された。現状では主に薬物血中濃度の高低から薬効の強弱を推定しているが、薬物血中濃度は生体の薬物の処理能力により変化する。

この生体の薬物に対する吸収、分布、代謝、排泄機能を研究する学問が薬物動態学である。しかし作用部位での生体側の薬物に対する感受性には差があり、この点を考慮し薬物の生体に対する薬効を評価する学問が薬力学である。この様に臨床薬理学とは生体内での薬物の挙動、さらに生体に対する薬効を理解し、薬理学と併せて合理的(科学的)薬物治療を行うことを目的とする学問分野である。また現在、医薬品開発に係わる臨床試験(治験)が話題になっているが、医学の進歩を振り返ると、医学上の新しい発見が人類の役に立つまでの過程では、動物での検討を経て必ずヒトでも検討がなされている。将来、医師を志す医学生はこの点を十分認識し、臨床試験(または動物実験)をいかに科学的・倫理的にとらえ、適正に実施しうるかを考えてほしい。

3. 成績評価

- 1) 総括的評価(進級判断のための評価): 学期末ないし学年末認知領域については論述試験、および多肢選択問題により行う。
- 2) 形成的評価: 随時
結果について、必要な学生には勧告という形でフィードバックし同時に各担当教員にも報告する。

下記の評価項目を総合して総括評価する。

評価項目	実施回数	評価割合	備考
定期試験	2	90(%)	前期・後期期末試験期間中に実施する。
授業態度		10(%)	出席状況も判断材料に含まれる事がある。授業態度は、随時、指導に利用する。

4. 教科書・参考書

教科書: 『薬理書』 グッドマン・ギルマン著(廣川書店)

『NEW 薬理学』 田中・加藤編(南江堂)

『標準薬理学』 第7版 今井・宮本監修 (医学書院)

『臨床薬理学』 日本臨床薬理学会編 (医学書院)

参考書: 『医系薬理学』 遠藤・橋本・後藤・金井編(中外医学社)

(書評) 基礎薬理学から臨床薬理学まで網羅されている。

『GCP ハンドブック』 渡邊編(じほう)

(書評) 臨床研究の基礎から実践までを含んだ内容である。

『カッツング薬理学』 Bertram D. Katzung (丸善書店)

(書評) 薬理学の新規情報を含んだ内容である。

5. 準備学習

講義前の参考書による予習、授業プリントまたは教科書による復習が必要。

6. オフィスアワー

所属	役職	氏名	時間	場所	連絡先
薬理学	教授	松本 直樹	原則として、金曜日 15時～16時	医学部本館5階 薬理学教室	3531 (内線)