

C14 薬物治療

一般目標：

疾病に伴う症状と臨床検査値の変化などの的確な患者情報を取得し、患者個々に応じた薬の選択、用法・用量の設定および各々の医薬品の「使用上の注意」を考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬物治療に関する基本的知識と技能を修得する。

(1) 体の変化を知る

一般目標：

身体の病的変化を病態生理学的に理解するために、代表的な症候（呼吸困難、発熱など）と臨床検査値に関する基本的知識を修得する。

1 【症候】

到達目標：

- 1) 以下の症候について、生じる原因とそれらを伴う代表的疾患を説明できる。
発熱、頭痛、発疹、黄疸、チアノーゼ、脱水、浮腫、悪心・嘔吐、嚥下障害、腹痛・下痢、便秘、腹部膨満、貧血、出血傾向、胸痛、心悸亢進・動悸、高血圧、低血圧、ショック、呼吸困難、咳、口渇、月経異常、痛み、意識障害、運動障害、知覚障害、記憶障害、しびれ、けいれん、血尿、頻尿、排尿障害、視力障害、聴力障害、めまい

2 【症候と臨床検査値】

到達目標：

- 1) 代表的な肝臓機能検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 2) 代表的な腎臓機能検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 3) 代表的な呼吸機能検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 4) 代表的な心臓機能検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 5) 代表的な血液および血液凝固検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 6) 代表的な内分泌・代謝疾患に関する検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 7) 感染時および炎症時に認められる代表的な臨床検査値の変動を述べることができる。
- 8) 悪性腫瘍に関する代表的な臨床検査を列举し、推測される腫瘍部位を挙げることができる。
- 9) 尿および糞便を用いた代表的な臨床検査を列举し、その検査値の異常から推測される主な疾病を挙げることができる。
- 10) 動脈血ガス分析の検査項目を列举し、その検査値の臨床的意義を説明できる。
- 11) 代表的なバイタルサインを列举できる。

(2) 疾患と薬物治療（心臓疾患等）

一般目標：

将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、心臓と血管系疾患、血液・造血器疾患、消化器系疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。

1 【薬物治療の位置づけ】

到達目標：

- 1) 代表的な疾患における薬物治療と非薬物治療（外科手術、食事療法など）の位置づけを説明できる。
- 2) 適切な治療薬の選択について、薬効薬理、薬物動態に基づいて判断できる。（知識・技能）

2 【心臓・血管系の疾患】

到達目標：

- 1) 心臓および血管系における代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 不整脈の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 心不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 高血圧の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 5) 虚血性心疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 6) 以下の疾患について概説できる。
閉塞性動脈硬化症、心原性ショック

3 【血液・造血器の疾患】

到達目標：

- 1) 血液・造血器における代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 貧血の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 白血病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 播種性血管内凝固症候群（DIC）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 5) 以下の疾患について概説できる。
血友病、悪性リンパ腫、紫斑病、白血球減少症、血栓・塞栓

4 【消化器系疾患】

到達目標：

- 1) 消化器系の部位別（食道、胃・十二指腸、小腸・大腸、胆道、肝臓、膵臓）に代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 消化性潰瘍の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 腸炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 肝炎・肝硬変の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 5) 膵炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 6) 以下の疾患について概説できる。
食道癌、胃癌、肝癌、大腸癌、胃炎、薬剤性肝障害、胆石症、虫垂炎、クローン病

5 【総合演習】

到達目標：

△1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。（技能）

(3) 疾患と薬物治療（腎臓疾患等）

一般目標：

将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、腎臓と尿路の疾患、生殖器疾患、呼吸器・胸部疾患、内分泌系の疾患、代謝性疾患、神経・筋疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。

1 【腎臓・尿路の疾患】

到達目標：

- 1) 腎臓および尿路における代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 腎不全の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) ネフローゼ症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 以下の疾患について概説できる。
糸球体腎炎、糖尿病性腎症、尿路感染症、薬剤性腎症、尿路結石

2 【生殖器疾患】

到達目標：

- 1) 男性および女性生殖器に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 前立腺肥大症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 以下の疾患について概説できる。
前立腺癌、異常妊娠、異常分娩、不妊、子宮癌、子宮内膜症

3 【呼吸器・胸部の疾患】

到達目標：

- 1) 肺と気道に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 閉塞性気道疾患（気管支喘息、肺気腫）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 以下の疾患について概説できる。
上気道炎（かぜ症候群）、インフルエンザ、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、肺結核、肺癌、乳癌

4 【内分泌系疾患】

到達目標：

- 1) ホルモンの産生臓器別に代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 甲状腺機能異常症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) クッシング症候群の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 尿崩症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 5) 以下の疾患について概説できる。
上皮小体機能異常症、アルドステロン症、アジソン病

5 【代謝性疾患】

到達目標：

- 1) 糖尿病とその合併症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 2) 高脂血症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 高尿酸血症・痛風の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

6 【神経・筋の疾患】

到達目標：

- 1) 神経・筋に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 脳血管疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) てんかんの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) パーキンソン病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 5) アルツハイマー病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 6) 以下の疾患について概説できる。
重症筋無力症、脳炎・髄膜炎、熱性けいれん、脳腫瘍、一過性脳虚血発作、脳血管性痴呆

7 【総合演習】

到達目標：

△1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。

(4) 疾患と薬物治療（精神疾患等）

一般目標：

将来、適切な薬物治療に貢献できるようになるために、精神疾患、耳鼻咽喉の疾患、皮膚の疾患、眼疾患、感染症、アレルギー・免疫疾患、骨・関節疾患、およびそれらの治療に用いられる代表的な医薬品に関する基本的知識を修得する。併せて、薬物治療実施に必要な情報を自ら収集するための基本的技能を身につける。

1 【精神疾患】

到達目標：

- 1) 代表的な精神疾患を挙げることができる。
- 2) 統合失調症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

- 3) うつ病、躁うつ病の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 以下の疾患を概説できる。
神経症、心身症、薬物依存症、アルコール依存症

2 【耳鼻咽喉の疾患】

到達目標：

- 1) 耳鼻咽喉に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) めまいの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 以下の疾患を概説できる。
メニエール病、アレルギー性鼻炎、花粉症、副鼻腔炎、中耳炎

3 【皮膚疾患】

到達目標：

- 1) 皮膚に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) アトピー性皮膚炎の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 皮膚真菌症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 以下の疾患を概説できる。
蕁麻疹、薬疹、水疱症、乾癬、接触性皮膚炎、光線過敏症

4 【眼疾患】

到達目標：

- 1) 眼に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 緑内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 白内障の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 以下の疾患を概説できる。
結膜炎、網膜症

5 【骨・関節の疾患】

到達目標：

- 1) 骨、関節に関する代表的な疾患を挙げることができる。
- 2) 骨粗鬆症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 慢性関節リウマチの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 以下の疾患を概説できる。
変形性関節症、骨軟化症

6 【アレルギー・免疫疾患】

到達目標：

- 1) 代表的なアレルギー・免疫に関する疾患を挙げることができる。
- 2) アナフィラキシーショックの病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 3) 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。
- 4) 後天性免疫不全症の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

7 【移植医療】

到達目標：

- 1) 移植に関連した病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明できる。

8 【緩和ケアと長期療養】

到達目標：

- 1) 癌性疼痛に対して使用される薬物を列挙し、使用上の注意について説明できる。
- △2) 長期療養に付随する合併症を列挙し、その薬物治療について説明できる。

9 【総合演習】

到達目標：

- △1) 指定された疾患例について必要な情報を収集し、適切な薬物治療法を考案することができる。(技能)

(5) 病原微生物・悪性新生物と戦う

一般目標：

生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる細菌、ウイルスなど、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。

1 【感染症】

到達目標：

- 1) 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。

2 【抗菌薬】

到達目標：

- 1) 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。
- 2) 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。
- 3) 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。
- 4) テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- 5) マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- 6) アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。
- 7) ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。
- 8) サルファ薬 (ST 合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。
- 9) 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- △10) 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。
- 11) 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。
- 12) 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。

3 【抗原虫・寄生虫薬】

到達目標：

- △1) 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。

4 【抗真菌薬】

到達目標：

- 1) 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。

5 【抗ウイルス薬】

到達目標：

- 1) 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。
- △2) 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。

6【抗菌薬の耐性と副作用】

到達目標：

- △1) 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。
- 2) 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。

7【悪性腫瘍の病態と治療】

到達目標：

- 1) 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。
- △2) 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。
- △3) 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。

8【抗悪性腫瘍薬】

到達目標：

- 1) 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。
- 2) 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 3) 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 4) 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。
- 5) 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。
- 6) 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。
- 7) 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。
- △8) 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。

9【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】

到達目標：

- △1) 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。
- 2) 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。
- 3) 副作用軽減のための対処法を説明できる。