

臨床

第1問

次の文章を読み、以下の問1～問2に答えよ。

図1および図2は、腎不全患者群（●）および健常者群（○）において、腎排泄型薬物ロキサチジンと肝代謝型酸性薬物メロキシカムをそれぞれ経口投与した場合に、観察される血漿中の総薬物濃度の時間推移の平均値（以下、血漿中総薬物濃度推移と略す）を示したものである。腎不全患者群と健常者群の血漿中総薬物濃度推移には、どちらの薬物の場合も、明らかな違いが認められる。なお、健常者群と腎不全患者群の間に、被験者の体格、年齢、性別、体重当たりの薬物投与量、肝臓の薬物代謝活性ならびに薬物の消化管吸収率の差異はないものとする。また、血漿中の総薬物濃度の時間推移の平均値に付随する標準誤差は、無視してよい。

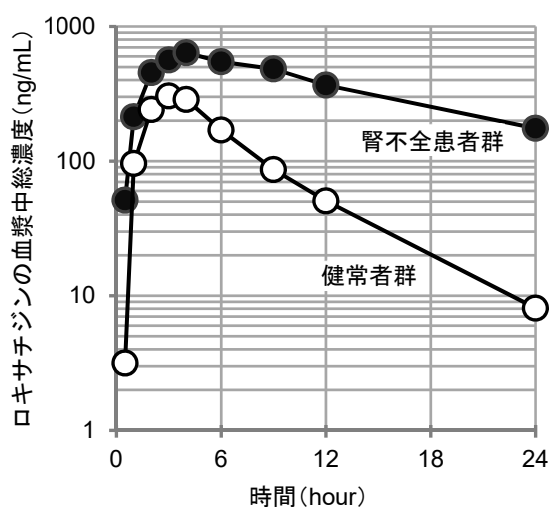


図1 ロキサチジンの血漿中総薬物濃度推移

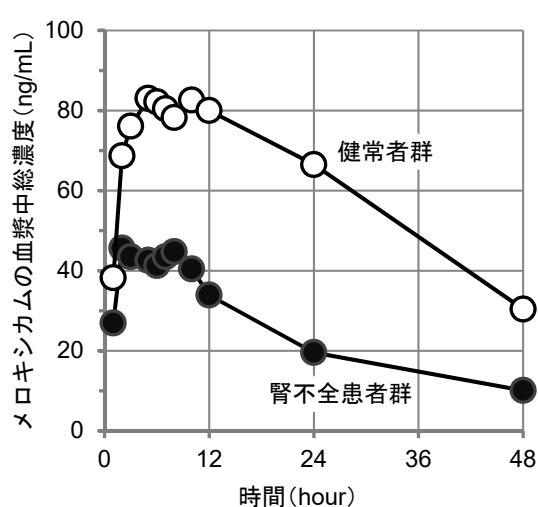


図2 メロキシカムの血漿中総薬物濃度推移

問1 腎不全患者群におけるロキサチジンの血漿中総薬物濃度推移が、健常者群のものと異なる理由を、簡潔に説明せよ。

問2 腎不全患者群におけるメロキシカムの血漿中総薬物濃度推移が、健常者群のものと異なる理由を、簡潔に説明せよ。

第2問

急性咽頭炎に関する以下の問1～問4に答えよ。

症例：急性咽頭炎

20歳，女性，身長160 cm，体重50 kg

検査結果：

体温38.5度，A群β溶血性連鎖球菌 陰性，インフルエンザウイルス 陰性

アレルギー歴：なし，既往歴：なし

処方

- | | |
|-------------------------|-------|
| 1) セフカペンピボキシル塩酸塩錠 100mg | 1回 1錠 |
| 1日 3回 毎食後 5日分 | |
| 2) アセトアミノフェン錠 300mg | 1回 1錠 |
| 発熱時 頓服 10回分 | |

問1 急性咽頭炎の原因となるウイルスまたは細菌を，A群β溶血性連鎖球菌，インフルエンザウイルスを除いて，3つ挙げよ。

問2 急性咽頭炎の症候を発熱以外に3つ挙げよ。

問3 のどの痛みを伴う致死的な疾患を感染症以外に3つ挙げよ。

問4 A群β溶血性連鎖球菌が疑われる急性咽頭炎の症例に推奨されている治療の流れについて検査・薬物治療を含め記述せよ。また，A群β溶血性連鎖球菌陽性による咽頭炎の治療として，第一に推奨される医薬品名（成分名）と，その用法，用量，投与方法，投与回数，投与日数を記述せよ。

第3問

患者は、26歳女性、摂食障害のため入院しており、栄養サポートチーム（NST）で栄養管理を行ってきた。現在は回復傾向にあり、退院に向けて栄養状態の最終評価を行っている。NST のカンファレンスで患者のエネルギーコントロールについて議論した。以下の問1～問3に答えよ。

【患者データ】

身長 150 cm, 体重 42 kg, 血圧 104/68 mmHg, 脈拍 78 回/min, 呼吸正常
尿所見：異常なし, 血液生化学所見：アルブミン値 3.9 g/dL, 肝機能異常なし,
腎機能異常なし, ほかに異常なし

問1 栄養管理上指標となる以下の1)～3)について説明せよ。

- 1) 基礎代謝量
- 2) 総消費エネルギー量
- 3) 理想摂取エネルギー量

問2 症例患者は入院中ベッド上以外の活動ではトイレや病棟内歩行可であった。基礎エネルギー代謝量（BEE）は1,200 kcal として総消費エネルギー量を算出せよ。活動係数は次のうち相応しい数値を用いて計算せよ。（活動係数：0.3, 1.0, 1.2, 2.0）

問3 患者に25%ブドウ糖 1,200 mL, アミノ酸製剤 600 mL (400 kcal, 窒素量 9 g), 20%脂肪乳剤 100 mL (200 kcal) を補液した。NPC/N について以下の1)～3)について答えよ。

- 1) NPC/N の定義を述べよ。
- 2) 25%ブドウ糖 1,200 mL のエネルギー量 (kcal) を計算せよ。
- 3) NPC/N を算出せよ。