

『薬剤学（第2版）』10 章の章末問題解答例

1. 以下のプロドラッグについて、プロドラッグ化する目的を説明せよ。

- a. テガフル
- b. アシクロビル
- c. ロキソプロフェン

解答例：

- a. テガフル：フルオロウラシルの作用持続化
- b. アシクロビル：ウイルス感染細胞に対する選択的作用
- c. ロキソプロフェン：消化管への副作用の軽減

2. プロドラッグとプロドラッグ化の目的の対応のうち、正しい組合せを選べ。

- a. バカンピシリン塩酸塩－受動拡散の促進
- b. バラシクロビル塩酸塩－標的細胞内での選択的活性化
- c. テモカプリル塩酸塩－トランスポーターの利用
- d. インドメタシンファルネシル－受動拡散の促進
- e. ドキシフルリジン－標的細胞内での選択的活性化

解答例：a, e

- b. バラシクロビル塩酸塩は、アシクロビルの消化管吸収改善を目的としている。
- c. テモカプリル塩酸塩は、脂溶性を付与して生体膜透過性を高めている。
- d. インドメタシンファルネシルは、インドメタシンの消化管障害の軽減を目的としている。

3. プロドラッグに関して、正しい記述を選べ。

- a. アセメタシンは、インドメタシンの消化管障害の軽減を目的としたプロドラッグである。
- b. カルモフルは、フルオロウラシルの溶解性の改善を目的としたプロドラッグである。
- c. エチルコハク酸エリスロマイシンは、エリスロマイシンの胃内におけ

る安定性の増加を目的としたプロドラッグである。

d. プロピオン酸テストステロンは、テストステロンの効果持続化を目的としたプロドラッグである。

e. 塩酸フルスルチアミンは、塩酸チアミンの消化管吸収の向上を目的としたプロドラッグである。

解答例：a, c, d, e

b. カルモフルは、フルオロウラシルの作用持続化を目的としている。