

102-169

問題文

薬物相互作用に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. シクロスポリンの併用により、プラバスタチンの肝臓への移行が阻害され、その血中濃度は上昇する。
2. ノルフロキサシンの併用により、フルルビプロフェンの肝臓での代謝が阻害され、その薬理作用は増強される。
3. アスコルビン酸の併用により、サリチル酸の尿細管からの再吸収が阻害され、その腎クリアランスは大きくなる。
4. セントジョーンズワートの長期摂取により、ワルファリンの消失半減期が延長し、出血傾向が引き起こされる。
5. エリスロマイシンは、CYP3A4を不活性化し、フェロジピンの血中濃度を上昇させる。

解答

1, 5

解説

選択肢 1 は、正しい記述です。
OATP 1B1 阻害の影響です。

選択肢 2 ですが
ニューキノロン+フルルビプロフェンの薬学的相互作用です。共に GABA 受容体阻害作用があります。薬物動態的な相互作用ではないため、肝代謝の阻害といったメカニズムではありません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 ですが
アスコルビン酸とは、ビタミン C です。すっぱいことからわかるように、尿を酸性に傾けます。サリチル酸は、酸性環境下において、より分子形をとります。

以下、補足
酸なので $R-H$ の形。イオン形になるためには、この $-H$ が外れて H^+ になる必要がある。でも、酸性なので周りにすでに H^+ がいっぱいなので外れにくい。だから分子形が多い。と考えると確実に判断できると思います。

一方で「似てる環境でおちつくから酸性環境では酸は分子のまま」とかでもOKです。以上、補足。）

従って再吸収は促進されます。その結果、腎排泄、すなわち腎クリアランスは小さくなると考えられます。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが
セントジョーンズワートは、CYP を「誘導」するサプリメントとして知られています。代謝が促進され、半減期は短くなります。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 は、正しい記述です。

以上より、正解は 1,5 です。

類題