

102-40

問題文

抗腫瘍薬パクリタキセルの作用機序はどれか。1つ選べ。

1. DNAアルキル化
2. チューブリン脱重合阻害
3. アロマトラーゼ阻害
4. トポイソメラーゼ阻害
5. ピリミジン代謝阻害

解答

2

解説

パクリタキセルは、アルカロイド系抗がん薬です。微小管の蛋白（チューブリン）と結合して、その重合を促進・安定化（言い換えると、脱重合を阻害）します。その結果、紡錘体の形成や機能を阻害し、細胞分裂を停止させ抗腫瘍作用を示します。

以上より、正解は 2 です。

ちなみに、アルキル化剤としてはシクロホスファミドなどがあります。

アロマトラーゼ阻害薬としては、閉経後乳がん用に用いられるアナストロゾールなどがあります。アロマトラーゼとは女性ホルモンと呼ばれるエストロゲンを合成する酵素です。

トポイソメラーゼⅡ阻害薬としては、エトポシドなどがあります。※ちなみに、トポイソメラーゼ「Ⅰ」阻害薬としてはイリノテカンなどがあります。

ピリミジン代謝拮抗薬としては、5-FU などがあります。