

# 薬剤師国家試験対策 「知識の横断的な活用」

多様かつ複雑な医療の現場において、薬剤師が医療の担い手として真に役割を果たすには、修得した知識を最大限発揮して責任ある行動をとることが求められます。近年の薬剤師国家試験では、第106回薬剤師国家試験から適用される「新出題基準」や「改訂コアカ

リ」を意識した科目の壁を超えた問題など「総合的な力」や「考える力」を必要とする出題が見られます。他科目とのつながりを意識し、知識を横断的に活用しましょう。実際の活用例について、第104回薬剤師国家試験を用いて紹介します。



猪又 雄太  
薬理科目責任者



横井 宏哉  
薬剤科目責任者

## 薬理学の出題例

### <横断的なアプローチ>

本設問は、血小板凝集抑制薬の作用機序に関する薬理の範囲での出題です。薬理では、抗血栓薬において作用点を把握することが最も重要ですが、作用点に結合した後にどのような現象が起こるかを生物の知識とリンクさせることも重要です。これにより、血小板凝集抑制薬が理論問題や実践問題に出題された場合も正答を導くことが可能になります。

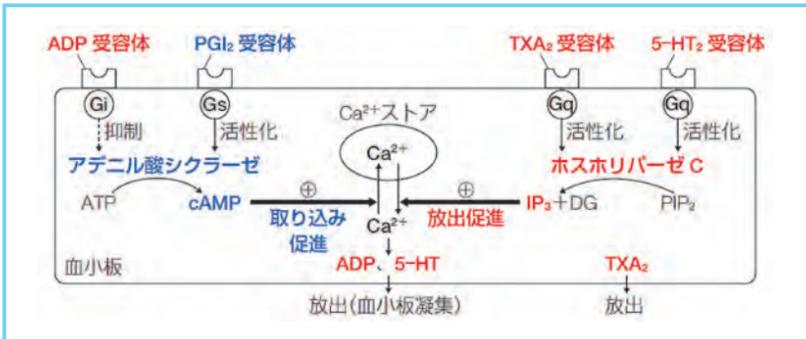
問36 サルボグレラートによる血小板凝集抑制の作用機序はどれか。1つ選べ。

- 1 プロスタノイドIP受容体刺激
- 2 セロトニン5-HT<sub>2</sub>受容体遮断
- 3 シクロオキシゲナーゼ阻害
- 4 ホスホジエステラーゼⅢ阻害
- 5 トロンボキサン合成酵素阻害

<解答> 2

## 横断的なアプローチ(生物から薬理へ)

- 新青本\* (生物)「血液凝固・線溶系の機構」より引用
- 血小板活性化機構



生物では、血小板凝集促進因子(TXA<sub>2</sub>、5-HT<sub>2</sub>、ADPなど)と血小板凝集抑制因子(PGI<sub>2</sub>など)の分類と、その作用機構が重要です。薬物の作用機序をただ覚えるだけでなく、作用機構がどのような生理作用をもたらすかをつなげて考えるようにしてみましょう。

## 薬剤学の出題例

### <横断的なアプローチ>

本設問は薬剤の範囲での出題ですが、治療の知識をつなげることでアプローチが可能です。

母胎血と胎児血は血液胎盤関門で隔てられており、多くの薬物の胎盤透過はpH分配仮説に従った単純拡散によって行われ、分子量が小さく脂溶性の高い薬物ほど、母体から胎児へ移行しやすいです。したがって、インスリンのような高分子は膜透過性が乏しく、母体から胎児への移行性が低いと考えられます。薬剤ではこのような「膜透過性」を考え選択肢1を選択します。

一方、治療において、「妊娠時の糖尿病に対して禁忌ではない薬剤」としてインスリンがあげられます。胎児への移行性が高く危険性が高い場合には禁忌となりますので、治療の知識を用いて選択肢1を推測することもできます。

問43 母体から胎児への移行性が最も低いのはどれか。1つ選べ。

- 1 インスリン
- 2 エタノール
- 3 グルコース
- 4 チオペンタール
- 5 バルプロ酸

<解答> 1

## 横断的なアプローチ(治療から薬剤へ)

- 新青本\* (治療)「妊婦への投与禁忌と有益性投与の薬物」より引用

投与禁忌の薬物	理由	
痛風治療薬	コルヒチン*	動物で催奇形性
尿酸排泄薬	ベンズプロマロン*	動物で催奇形性
糖尿病治療薬	アカルボース*	安全性未確立
	グリベンクラミド*	新生児の低血糖、巨大児
抗凝固薬	ワルファリンカリウム*	本剤による催奇形性 胎児の出血傾向、母体の異常出血

\*:禁忌, \*\*:不可(投与してはならない), \*\*\*:(投与を避けることが望ましい)

第106回 薬剤師国家試験は新しい出題基準で実施(2021年2月)!

## 第106回国試に対応した唯一の参考書

# 11月10日(日) 発刊: フルカラーの新「青本」

11月16日(土)より発刊記念・無料講習会を全国で開催  
新青本を参加者全員にプレゼント!

詳しくは薬ゼミホームページでご確認ください。



学校法人医学アカデミー

薬学ゼミナール HP <https://yakuzemi.ac.jp> ☎0120-77-8903