99-164

問題文

感染症治療薬の作用機序に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1. テイコプラニンは、リボソームの50Sサブユニットに結合し、タンパク質の合成を阻害する。
- 2. ジダノシンは、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)の逆転写酵素を阻害し、HIVの増殖を抑制する。
- 3. テルビナフィンは、スクアレン-2,3-エポキシダーゼを阻害し、真菌細胞膜成分のエルゴステロールの生合成を阻害する。
- 4. フルシトシンは、ラノステロールC-14脱メチル化酵素を阻害し、真菌細胞膜成分のエルゴステロールの 生合成を阻害する。
- 5. リファンピシンは、ペプチドグリカン前駆体と結合し、細胞壁の合成を阻害する。

解答

2. 3

解説

選択肢 1 ですが

テイコプラニンは、細胞壁合成阻害薬です。タンパク質の合成を阻害するわけではありません。よって、選択肢1は誤りです。ちなみに、代表的なリボソーム50Sサブユニットに結合してタンパク質合成を阻害する薬としては、マクロライド系抗生物質(クラリスロマイシン等)があります。

選択肢 2,3 は、正しい記述です。

選択肢 4 ですが

フルシトシンは、真菌細胞内で代謝され、5-FUとなり核酸合成を阻害する薬です。エルゴステロールの生合成阻害薬では、ありません。よって、選択肢4は誤りです。ちなみに、記述は、アゾール系(イトラコナゾールなど)に関するものと考えられます。

選択肢 5 ですが

リファンピシンは、DNA 依存性 RNA ポリメラーゼ阻害薬です。細胞壁合成阻害薬では、ありません。よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 2.3 です。