

99-157

問題文

末梢循環を改善する薬物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. イソクスプリンは、血管平滑筋のアドレナリン β_2 受容体を刺激する。
2. エボプロステノールは、血管平滑筋のプロスタノイドIP受容体を刺激する。
3. カリジノゲナーゼは、酵素作用によりキニノーゲンを産生させる。
4. タダラフィルは、血管平滑筋のグアニル酸シクラーゼを阻害する。
5. ボセンタンは、エンドセリンET_B受容体を選択的に遮断する。

解答

1, 2

解説

選択肢 1,2 は正しい記述です。

選択肢 3 ですが

カリジノゲナーゼ（カルナクリン）は、キニノーゲンというタンパク質からキニンを遊離させる薬です。キニノーゲンを産生させるわけでは、ありません。ちなみに、キニンは生理活性ペプチドの一種であり、平滑筋に直接作用して血管拡張作用を示します。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

タダラフィル（ザルティア）は、ホスホジエステラーゼ（PDE）5 阻害薬です。グアニル酸シクラーゼ阻害薬では、ありません。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 ですが

ボセンタンは、エンドセリン（ET）受容体拮抗薬です。ET 受容体には、ET_A、ET_B という

サブタイプがあります。ボセンタンは、これらの受容体に対し非選択的に作用します。ET_B 選択的遮断薬では、ありません。よって、選択肢 5 は誤りです。

ちなみに、ET 選択的遮断薬としては、ET_A 選択的遮断薬のアンプリセンタン（ヴォリブリス）があります。共に、肺動脈性高血圧症の薬です。

以上より、正解は 1,2 です。