102-32

問題文

K + チャネル開口作用と分子内からの一酸化窒素(NO)遊離作用を併せもつ狭心症治療薬はどれか。1つ選べ。

- 1. ニコランジル
- 2. ベプリジル
- 3. ミノキシジル
- 4. グリベンクラミド
- 5. 硝酸イソソルビド

解答

1

解説

選択肢1は、正しい選択肢です。

選択肢 2 ですが

ベプリジルは、クラスIV抗不整脈薬の一つです。Ca チャネルだけでなく非特異的に、様々なチャネル遮断作用を示します。遮断なので、K ⁺ チャネル開口ではありませんし、NO 遊離作用もありません。

選択肢 3 ですが

ミノキシジルは、リアップの有効成分です。発毛用外用薬です。狭心症治療薬では、ありません。

選択肢 4 ですが

グリベンクラミドは、SU(sulfonylurea:スルホニル尿素)薬です。 膵臓の β 細胞膜の SU 受容体に結合します。 SU 受容体結合の後、ATP 依存性 K $^+$ チャネルが閉じる $^+$ 膜の脱分極 $^+$ 膜電位依存性 Ca $^{2+}$ チャネルが開く $^+$ 細胞内 Ca $^{2+}$ 濃度が上昇 $^+$ インスリン分泌が促進という流れを経ます。

選択肢5ですが

硝酸イソソルビドは狭心症治療薬です。分子内からの NO 遊離作用を持ちます。しかし、K $^+$ チャネル開口作用はありません。

以上より、正解は1です。

類題 、、、、、、