

101-157

問題文

Ca²⁺ チャンネル遮断薬に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. アムロジピンは、心筋のL型Ca²⁺ チャンネルを遮断するが、血管平滑筋のL型Ca²⁺ チャンネルは遮断しない。
2. ベラパミルは、血管平滑筋のL型Ca²⁺ チャンネルを遮断するが、心筋のL型Ca²⁺ チャンネルは遮断しない。
3. シルニジピンは、血管平滑筋のL型Ca²⁺ チャンネル及び交感神経終末のN型Ca²⁺ チャンネルを遮断する。
4. ジルチアゼムは、房室結節のL型Ca²⁺ チャンネルを遮断する。
5. ペブリジルは、Ca²⁺ チャンネル遮断作用に加えて、K⁺ チャンネル活性化作用を有する。

解答

3, 4

解説

選択肢 1 ですが

アムロジピンは、代表的ジヒドロピリジン系 Ca 拮抗薬です。この系統の Ca 拮抗薬の特徴は血管選択性の高さです。L 型 Ca チャンネルは、心臓にも血管平滑筋にも広く存在します。しかし、結合部位の違いにより、アムロジピンは血管に選択的に作用します。心筋のチャンネルを選択的に遮断するわけでは、ありません。よって、選択肢 1 は誤りです。

※ L型の結合部位は、主に「N（ニフェジピン）部位、D（ジルチアゼム）部位、V（ベラパミル）部位」があるみたい。また、「L」は、long,large の略とのこと。

選択肢 2 ですが

ベラパミルは、フェニルアルキルアミン系の Ca 拮抗薬です。心筋及び、血管平滑筋の Ca チャンネルを両方とも遮断するのが特徴です。（そのため、高血圧を有する不整脈などに適しています。）血管平滑筋のチャンネルを選択的に遮断するわけでは、ありません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3,4 は、正しい選択肢です。

選択肢 5 ですが

ペブリジルは、クラスIV抗不整脈薬の一つです。Ca チャンネルだけでなく、非特異的に様々なチャンネル遮断作用を示します。K⁺ チャンネルを、活性化するわけではありません。よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 3,4 です。