

105-216

問題文

68歳男性。2週間前から労作時呼吸困難が出現し、増悪傾向のため医療機関を受診した。心房細動、左室駆出率(LVEF)の低下した心不全と診断され、酸素投与も必要なため入院加療となった。その後、軽快し、以下の処方 で治療されている。

(処方)

アビキサバン錠 2.5 mg	1回1錠 (1日2錠)
	1日2回 朝夕食後 7日分
ビソプロロールテープ 4 mg	1回1枚 (1日1枚)
	1日1回 朝 7日分
	胸部、上腕部又は背部に貼付 (全7枚)

身体所見・検査値

心エコー心嚢液なし、右心不全所見なし、LVEF 45%、CCr 23mL/min、ヘマトクリット値 32.9%、血清アルブミン 3.3g/dL、血清クレアチニン 2.25mg/dL、Na 139mq/L、K 4.4mq/L、BNP 452.7pg/mL、心拍数 120回/分、血圧 150/90mmHg

上記の検査値を確認し、心拍数の調節が不十分なため、心拍数の調節を目的として薬剤Aが追加された。

問216

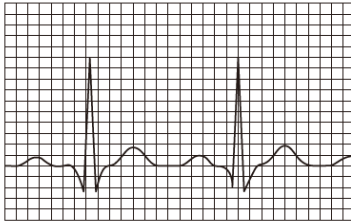
薬剤Aとして最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1. フロセミド錠
- 2. トルバプタン錠
- 3. アミオダロン塩酸塩錠
- 4. シベンゾリンコハク酸塩錠
- 5. ソタロール塩酸塩錠

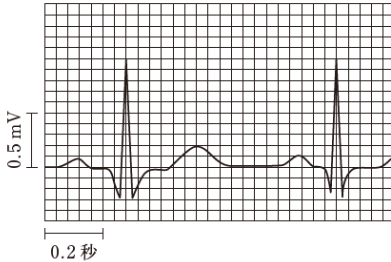
問217

下図は薬剤Aの投与前と投与後の心電図(II誘導)を示している。この変化が起こる理由として適切なのはどれか。2つ選べ。

投与前



投与後



1. 心室筋細胞からの Na^+ 流出の直接的抑制
2. 心室筋細胞からの K^+ 流出の直接的抑制
3. 心室筋細胞の活動電位持続時間の延長
4. 洞房結節の脱分極の直接的促進
5. 不応期の短縮

解答

問216：3問217：2, 3

解説

問216

問 217 と合わせて解説します。

問217

問 216 の

選択肢 1,2 ですが

フロセミド、トルバプタンはそれぞれ抗不整脈薬ではありません。心拍数の調節を目的とした薬剤としては不適切と考えられます。

選択肢 3,5 ですが

アミオダロン、ソタロールは共にクラス III 群の抗不整脈薬です。「 **K^+ チャネルを遮断**」します。その結果、**心室活動電位持続時間延長により頻脈が改善**されます。腎機能低下患者なのでアミオダロンが妥当と考えられます。アミオダロンが CYP3A4 で代謝され、そこから肝代謝と判断できると考えられます。()

選択肢 4 ですが

ジベンゾリンコハク酸塩（シベノール）は、クラス Ia 群に属する抗不整脈薬です。主に尿中排泄される薬です。検査値から腎機能がかなり低下しており「最も適切」とはいえないと考えられます。()

以上より

問 216 の正解は 3 です。

問 217 の正解は 2,3 です。