

104-252

問題文

79歳女性。この3年間で、心不全(NYHA Ⅲ度)に対して同一の薬剤で薬物治療を行ってきた。この度、体動時の息切れがひどくなり、精査加療のために入院となった。検査の結果、体液貯留と浮腫の増悪が認められた。

カンファレンスで薬物治療が再検討され、新たに1つの薬剤が追加となった。検討後の処方内容は以下のとおりである。

(処方)

フロセミド錠 40 mg	1回2錠 (1日2錠)
スピロラクトン錠 25 mg	1回2錠 (1日2錠)
トルバプタン錠 15 mg	1回1錠 (1日1錠)
ロサルタン K 錠 25 mg	1回2錠 (1日2錠)
ワルファリン K 錠 1 mg	1回1錠 (1日1錠)
	1日1回 朝食後 7日分
カルベジロール錠 2.5 mg	1回1錠 (1日2錠)
	1日2回 朝夕食後 7日分

問252

追加された薬剤の投与開始日から、頻回に測定する必要性が最も高い検査値はどれか。1つ選べ。

- 1. 血清ナトリウム濃度
- 2. 血清カリウム濃度
- 3. 血清クレアチニン値
- 4. 血清アルブミン値
- 5. PT-INR値

問253

この患者の背景から新たに追加された薬物の作用機序を踏まえ、前問の検査値を測定する理由として適切なものはどれか。1つ選べ。

- 1. バソプレシンV₂ 受容体を遮断することで、電解質の排泄を伴わない利尿効果が現れ、高ナトリウム血症を引き起こす可能性がある。
- 2. アルドステロン受容体を遮断することで、K⁺の排泄が抑制され、高カリウム血症を引き起こす可能性がある。
- 3. アンジオテンシンⅡAT₁ 受容体を遮断することで、血清クレアチニン値の上昇を特徴とする腎機能障害を引き起こす可能性がある。
- 4. ヘンレ係蹄上行脚のNa⁺/K⁺/2Cl⁻共輸送系を阻害することで、血清アルブミン値の低下を特徴とするネフローゼ症候群を引き起こす可能性がある。
- 5. ビタミンKの作用に拮抗することで、プロトロンビン時間が延長し、出血のリスクが高まる可能性がある。

解答

問252 : 1問253 : 1

解説

問252

問253 とまとめて解説します。

問253

トルバプタン錠が「ループ利尿薬等で効果不十分な場合」に用いられます。フロセミド（ループ利尿薬）、スピロノラクトン（K保持性利尿薬）、ロサルタン（ARB 降圧薬）、ワルファリン（抗血栓）、カルベジロール（ α 、 β 遮断、心不全に用いられることがある）の5剤で治療を行っていたと考えられます。

トルバプタン（サムスカ）は、非ペプチド性バソプレシン受容体拮抗薬です。電解質の排泄を伴わず、水分が急激に失われることで、血中の電解質濃度が上昇します。特に高ナトリウム血症に注意が必要です。

以上より、問252 の正解は 1 です。

問253 の正解は 1 です。