

103-276

問題文

69歳男性。7年前から高血圧と糖尿病のため、エナラプリルマレイン酸塩、メトホルミン塩酸塩及びグリメピリドを服用している。

これまで特に問題なく経過していたが、最近、動悸を感じるようになり病院を受診した。心電図から心房細動と診断され、以下の薬剤が追加処方された。

(処方1)

ベラパミル塩酸塩錠 40 mg 1回1錠 (1日3錠)
1日3回 朝昼夕食後 7日分

(処方2)

ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩カプセル 75 mg
1回2カプセル (1日4カプセル)
1日2回 朝夕食後 7日分

なお、患者の身体所見及び検査値などは次のとおり。身長 176cm、体重 72kg、血圧 148/93mmHg、体温 37.0℃、心拍数 161回/min(不規則)、呼吸数 15回/min、BUN 21mg/dL、Scr 1.7mg/dL、Ccr 42mL/min、AST 14U/L、ALT 16U/L

問276

この患者の薬物治療に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 処方1の主目的は、血圧を十分に低下させることである。
2. 脈拍が不規則なので、プロプラノロール塩酸塩の処方を提案する必要がある。
3. 処方2の代替薬の1つにリパーロキサバンがある。
4. 処方2は心原性脳梗塞の予防目的で処方されている。
5. PT-INR値が2.0～3.0になっているか、モニタリングが必要である。

問277

薬剤師は、処方2について減量を考慮すべきと判断した。その理由として適切なのはどれか。2つ選べ。

1. ベラパミル塩酸塩との併用により、P-糖タンパク質が阻害され、消化管吸収が増大するため。
2. メトホルミン塩酸塩との併用により、尿細管分泌が抑制され、血中からの消失が遅延するため。
3. 腎排泄能力の低下により、血中からの消失が遅延するため。
4. グリメピリドとの併用により、CYP2C9による代謝が低下し、血中からの消失が遅延するため。
5. 肝代謝能力の低下により、血中からの消失が遅延するため。

解答

問276 : 3, 4問277 : 1, 3

解説

問276

エナラプリルは、ACE 阻害剤です。降圧薬です。メトホルミンとグリメピリドはそれぞれ、ビグアニド系、SU薬で血糖降下薬です。ベラパミルは Ca 拮抗薬です。クラス IV 抗不整脈薬です。ダビガトラン（プラザキサ）は、腎排泄型の直接トロンビン阻害薬です。虚血性脳卒中及び全身性塞栓症の発症抑制のために用いる薬です。

患者は 少し大きめのおじいさんで、血圧、体温少し高め、心拍数が不規則で速い呼吸数、肝機能は正常値範囲内、腎機能について BUN基準値ギリギリ、Scr、少し高め、

Ccr、低い →腎機能の低下が見られる という状況です。

選択肢 1 ですが

処方 1 の主目的は、不整脈改善です。 血圧降下ではありません。 よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

不整脈でベラパミルが処方されています。 プロプラノロールの処方提案の必要はないと考えられます。 よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3,4 は、正しい記述です。

選択肢 5 ですが

PT-INR 値のチェックが必要なのは、ワーファリンです。 よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、問276 の正解は 3,4 です。

問277

検査値から腎機能の低下が見られるため、処方 2 について減量を考慮すべきです。

また ダビガトランは、P-gp阻害薬との併用により 吸収が増大することで 効果が増強されることが知られています。

ダビガトランはプロドラックで、吸収されてから代謝活性化を受けて薬効を示します。そして、プロドラック体は P-gpによってある程度は排出されます。ところがこの排出体であるP-gpが 阻害されていると 排出されることなく プロドラックがどんどん吸収されます。→どんどん代謝活性化を受けます。→薬効が増加する という流れです。

以上より、問277 の正解は 1,3 です。