105-158

問題文

下部消化管に作用する薬物に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

- 1. ピコスルファートは、腸内細菌の作用でレインアンスロンを生成し、アウエルバッハ神経叢を刺激する ことで、大腸運動を促進する。
- ラクツロースは、界面活性作用により腸内容物の表面張力を低下させ、水分を浸潤させることで、硬便を軟化させる。
- 3. ルビプロストンは、小腸上皮に存在する CI^{-} チャネル2(CIC-2)を活性化することで、腸管腔内への水分分泌を促進する。
- 4. リナクロチドは、グアニル酸シクラーゼC受容体を活性化し、サイクリックGMP(cGMP)濃度を増加させることで、腸管分泌及び腸管運動を促進する。
- 5. センノシドは、管腔内で水分を吸収して膨張し、腸壁を刺激することで、蠕動運動を促進する。

解答

3.4

解説

選択肢1ですが

腸内細菌によりレインアンスロンになるのは「センノシド」などです。センノシドもピコスルファートも共に 大腸刺激性下剤です。ピコスルファートはやはり腸内細菌により BHPM という活性物質が生成されて作用を 示します。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

ラクツロースは機械性下剤です。腸の内容物を膨張したり、粘膜の滑りをよくするなどして、下剤として働きます。水分浸潤、軟化作用ではありません。ちなみにラクツロースは、乳酸菌の増加作用もあります。その結果、アンモニア産生及びアンモニアの腸管吸収を低下させる働きがあり、高アンモニア血症にも適応があります。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3,4 は妥当な記述です。

ルビプロストン(アミティーザ)は、慢性便秘症治療薬です。

リナクロチド(リンゼス)は、便秘型過敏性腸症候群、慢性便秘症治療薬です。

選択肢 5 ですが

センノシドは大腸刺激性下剤です。腸内細菌によりレインアンスロンを生成し、大腸運動を促進します。「水 分吸収して膨張」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。

参考)