

104-160

問題文

脂質異常症治療薬に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. コレスチミドは、コレステロールの胆汁への異化排泄を促進することで、血中LDLコレステロール量を低下させる。
2. シンバスタチンは、肝細胞でアセチルCoAからHMG-CoAへの変換酵素を阻害することで、コレステロールの産生を抑制する。
3. エゼチミブは、小腸コレステロールトランスポーターを阻害することで、コレステロールの吸収を選択的に阻害する。
4. ベザフィブラートは、脂肪細胞のPPAR α を阻害することで、血中LDLコレステロール量を低下させる。
5. ニコモールは、脂肪細胞のニコチン酸受容体を刺激することで、脂肪細胞からの遊離脂肪酸の放出を抑制する。

解答

3, 5

解説

選択肢 1 ですが

コレスチミドは陰イオン交換樹脂です。腸内で胆汁酸と結合し、大便と共に排泄されることにより 胆汁酸の腸肝循環を妨げます。

胆汁酸はコレステロールを原料にして作られるため、陰イオン交換樹脂存在下において胆汁酸がどんどん排出されると、不足した胆汁酸を補充するためにコレステロールが使われます。これにより、血中からコレステロールを取り込もうと肝細胞において LDL 受容体発現が促進されて血中コレステロールが減少します。「コレステロールの異化排泄を促進」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

シンバスタチンは、**HMG-CoA 還元酵素阻害薬**です。HMG-CoA を還元する酵素の阻害薬なので「アセチル CoA \rightarrow HMG CoA 変換酵素」の阻害薬ではありません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は妥当な記述です。

エゼチミブ（ゼチーア）は、小腸コレステロールトランスポーター（NPC1L1）阻害薬です。主にコレステロール値を下げますが、中性脂肪の低下作用もあります。

選択肢 4 ですが

ベザフィブラートは、フィブラート系薬です。PPAR α に結合して「活性化」させることで結果として、中性脂肪を低下させます。「阻害」では、ありません。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 は妥当な記述です。

以上より、正解は 3,5 です。

類題