

100-33

問題文

胃腸管に発現する受容体で、刺激されることで消化管運動を亢進させるのはどれか。1つ選べ。

1. オピオイド μ 受容体
2. アセチルコリン N_M 受容体
3. アドレナリン β_2 受容体
4. セロトニン5-HT $_4$ 受容体
5. ドパミン D_2 受容体

解答

4

解説

選択肢 1 ですが

μ 受容体を刺激すると、腸の運動は抑制されます。消化管運動が亢進されるわけではありません。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

アセチルコリン N_m 受容体は、消化管運動を亢進させません。アセチルコリンの受容体で消化管運動を亢進させるのは、M 受容体です。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 ですが

β_2 受容体が刺激されると、平滑筋は弛緩します。つまり、消化管運動は亢進されません。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は、正しい選択肢です。

モサプリド（ガスモチン®）等の作用機序です。

選択肢 5 ですが

D_2 受容体が刺激されると、アセチルコリン分泌が低下するため間接的に、消化管運動は抑制されます。よって、選択肢 5 は誤りです。ちなみに、 D_2 受容体遮断薬（メトクロプラミド（プリンペラン®）等）は消化管運動改善薬として用いられています。

以上より、正解は 4 です。