

99-155

問題文

痛みの治療に用いられ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. ترامドールは、 Ca^{2+} チャネルを直接遮断して、グルタミン酸の過剰放出を抑制する。
2. フェンタニルは、ノルアドレナリンの再取り込みを促進して、下行性の痛覚抑制系を活性化する。
3. プレガバリンは、オピオイド μ 受容体を刺激して、上行性の痛覚伝導系を抑制する。
4. メキシレチンは、 Na^{+} チャネルを遮断して、知覚神経軸索における興奮伝導を抑制する。
5. ソルミトリブタンは、セロトニン 5-HT_{1B} 及び 5-HT_{1D} 受容体を刺激して、脳血管を収縮させる。

解答

4, 5

解説

選択肢 1 ですが

トラマドール（トラムセツト）は、 μ 受容体刺激 及び セロトニン・ノルアドレナリン 再取り込み阻害作用を併せ持つ、コデイン類似の化合物です。 Ca^{2+} チャネルを直接遮断する薬ではありません。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

フェンタニルは、 μ 受容体作動薬です。ノルアドレナリンの再取り込み促進は知られていません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 ですが

プレガバリン（リリカ）は、 Ca チャネル $\alpha 2\sigma$ リガンドに分類される GABA 誘導体です。 μ 受容体を刺激する薬ではありません。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4,5 は正しい記述です。

以上より、正解は 4,5 です。