

99-156

問題文

抗てんかん薬に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. ガバペンチンは、 γ -アミノ酪酸(GABA)トランスポーターを阻害して、シナプス間隙のGABA量を増加させる。
2. クロバザムは、ベンゾジアゼピン受容体に結合し、GABA作動性神経伝達を増強する。
3. スルチアムは、炭酸脱水酵素を阻害し、神経細胞の過剰興奮を抑制する。
4. フェノバルビタールは、神経細胞内への Cl^- 流入を抑制し、神経細胞膜を過分極させる。

解答

2, 3

解説

選択肢 1 ですが

ガバペンチンは、2つの作用機序により効果を発現します。Caチャネル $\alpha 2\sigma$ リガンドとしての作用と、GABAトランスポーター活性化です。GABAトランスポーター阻害では、ありません。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2,3 は正しい記述です。

選択肢 4 ですが

フェノバルビタールは、GABA_A受容体に結合し、GABA神経系の活動性を高めることで抗てんかん作用を示します。この際、 Cl^- 流入は促進されます。 Cl^- 流入を抑制するわけでは、ありません。よって、選択肢 4 は誤りです。

以上より、正解は 2,3 です。