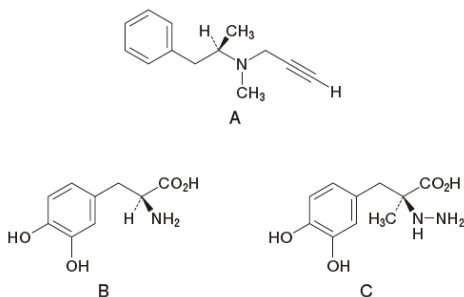


103-208

問題文



1. AとCは、同じ標的分子の別の部位に結合することにより、代謝反応によるドパミンの分解を阻害する。
2. Bは、生体内でドパミンに変化することによって活性を発現するプロドラッグである。
3. Bは、脳内で芳香族L-アミノ酸脱炭酸酵素による代謝を受ける。
4. Cは、一置換ヒドラゾン構造をもつ。
5. Cは、Bと同様に血液脳関門を通過しやすい。

解答

問208 : 1問209 : 2, 3

解説

問208

選択肢 1 は、正しい記述です。

ウェアリング・オフとは、薬が効かない時間が出てくる現象のことです。レボドパ治療継続に伴い現れてくる現象です。COMT 阻害薬、MAO-B 阻害薬、ゾニサミド、アデノシン A_{2A} 受容体拮抗薬などで対応します。

選択肢 2 ですが

ジスキネジアとは、意思に反して手足が勝手に動いたりする現象のことです。

選択肢 3 ですが

悪性症候群とは、発熱、意識障害などを伴う抗ドパミン薬における代表的副作用の一つです。

動悸、異常興奮については特に追加する記述はありません。

以上より、問208 の正解は 1 です。

問209

A はセレギリンです。B はレボドパです。C はカルビドパです。

選択肢 1 ですが

A のセレギリンは、MAO-B (monoamine oxidases B) 阻害薬です。C のカルビドパは脱炭酸酵素阻害剤です。従って標的分子は同じではありません。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

ヒドラ「ゾン」ではなく、ヒドラジンです。 よって、選択肢 4 は誤りです。 ちなみにヒドラゾン構造は $(R_2) - C = N - N - (R_2)$ という構造です。

選択肢 5 ですが

カルビドパは、BBB（血液脳関門）を非通過です。 よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 2,3 です。