

101-180

問題文

EPR(Enhanced Permeability and Retention)効果の説明として、正しいのはどれか。1つ選べ。

1. 腫瘍組織で活性の高い酵素によって薬物が代謝活性化を受け、腫瘍組織特異的に効果が発現する。
 2. 腫瘍組織特異的なトランスポーターの利用により、薬物の腫瘍組織への移行性と滞留性が向上する。
 3. 薬物を含む微粒子がマクロファージに貪食され、薬物が長時間血液中に滞留する。
 4. アンギオテンシンⅡの併用投与により、腫瘍組織の血管透過性が選択的に上昇し、薬物の移行性が向上する。
 5. 腫瘍組織では、通常組織と比較して毛細血管の透過性が亢進し、リンパ管が未発達なので、薬物を含む微粒子の腫瘍組織への移行性と滞留性が向上する。
-

解答

5

解説

EPR 効果とは、腫瘍組織に、高分子などが到達し かつ 蓄積しやすい ということです。腫瘍組織は急速に増殖している組織です。急いで作ると、雑でボロボロな作りになる、というのは何となくイメージできると思います。具体的には、血液系の組織がぼろぼろ であり、またリンパが発達していない という特徴があります。そのため、血管透過性が高く、またリンパという排出系が未発達なので物質が蓄積しやすいのです。

以上より、正解は 5 です。