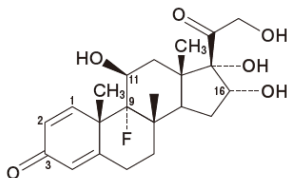


# 105-159

## 問題文



1. 1位と2位の炭素原子間が二重結合となっているため、鉱質コルチコイド作用が弱められ、糖質コルチコイド作用が強められる。
2. 3位にC=Oをもつため卵胞ホルモン作用を有する。
3. 9位の炭素原子にF原子が結合しているため、ほかの置換基の場合よりも鉱質コルチコイド作用が弱い。
4. 11位の炭素上のOH基は糖質コルチコイド作用に必須である。
5. 16位の炭素上のOH基は糖質コルチコイド及び鉱質コルチコイド作用に必須である。

## 解答

1, 4

## 解説

選択肢 1 は妥当な記述です。

「A 環に二重結合 2 個 → 糖質コルチコイド作用増強、鉱質コルチコイド作用減弱」という関係が知られています。

選択肢 2 ですが

3 位の C = O は、多くの糖質コルチコイドに共通しており、この構造と卵胞ホルモン作用の活性に相関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

「B 環に F 導入 → 糖質、鉱質コルチコイド作用共に増強」という関係が知られています。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は妥当な記述です。

選択肢 5 ですが

16 位について「メチル化により、鉱質コルチコイド作用減弱」が知られています。OH 基が必須ではありません。よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 1,4 です。