

103-222

問題文

50歳男性。薬局に処方箋とお薬手帳を持参した。初回面談の際、屋外でのスポーツやレジャーに使用する日焼け止めの相談があった。この男性は、今まで日焼け止めを使用することがなく、海水浴の後は肌が赤くなり、ほてりや痛みを感じ、水疱ができるとのことであった。

問222

紫外線が皮膚に及ぼす影響を考慮し、薬剤師がこの男性に説明する内容として、適切でないのはどれか。1つ選べ。なお、薬局では下記の商品①～④を取りそろえている。

SPF(Sun Protection Factor)及びPA(Protection Grade of UVA)は紫外線防止の指標であり、その効果を数字及び記号(+)で表している。



1. 海水浴後に肌が赤くなる原因は、主に紫外線A波(UVA)によるものです。
2. PAは、UVA防止効果の指標です。
3. SPFの数字が大きいものは、小さいものに比べて高い紫外線B波(UVB)防止効果が期待されます。
4. 日焼けを防止する成分には、大きく分けて紫外線を吸収するものと紫外線を散乱させるものがあります。
5. 炎天下で長時間スポーツをする際には、①よりも④をお勧めします。

問223

この男性が海水浴の際に経験した皮膚症状を含め、日焼けに関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

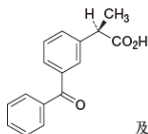
1. 海水浴後に生じる紅斑には、炎症性メディエーターによる血管収縮が関わる。
2. 紫外線曝露による色素沈着は、主として肥満細胞におけるメラニンの産生増強による。
3. メラニンは、チロシンから生合成される。
4. 色素沈着は、通常、紅斑・水疱が生じる前に起こる。
5. 紫外線曝露は、DNA鎖上にピリミジン二量体を生じさせる。

問224

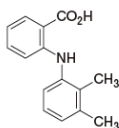
この男性が持参したお薬手帳には、ケトプロフェンにて光線過敏症を起こしたことがあるとの記載があった。

この男性が持参した処方箋に1～5のいずれかの薬剤が記載されていた場合に、ケトプロフェンと同様に光線過敏症を引き起こす可能性があり、注意を要する医薬品はどれか。1つ選べ。

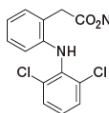
＜ケトプロフェン＞



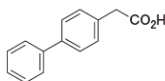
1 メフェナム酸



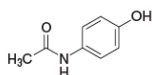
2 ジクロフェナクナトリウム



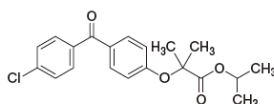
3 フェルビナク



4 アセトアミノフェン



5 フェノフィブラート



複数の正解があるため、どちらか一方を選べば正解となった問題です。

問225

光線過敏症に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. すべての光線過敏症は、ガラス窓の内側にいれば防ぐことができる。
2. 春先に採取されるアワビの中腸腺には、光線過敏症の原因となるフェオフォルビドが蓄積することがある。
3. 光線過敏症は、宇宙から地上に降り注いでいるUVCが主原因である。
4. ケトプロフェンによる光線過敏症では、光エネルギーにより薬剤中のベンゾフェノン部分が反応し、抗原物質になると考えられる。
5. 着色料の二酸化チタンは光線過敏症を起こすので、現在食品添加物として使用されていない。

解答

問222：1問223：3, 5問224：2, 5問225：2, 4

解説

問222

選択肢 1 ですが

UVA は、波長が長く透過性が高い紫外線です。肌の表面が赤くなる原因は UVB です。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2～5 は、正しい記述です。

以上より、正解は 1 です。

問223

選択肢 1 ですが

紅斑とは、血管が「拡張」して 充血した状態です。「収縮」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

メラニンの産生は、メラノサイト（色素細胞）によるものです。肥満細胞ではありません。

せん。 よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は、正しい記述です。

選択肢 4 ですが

記述は逆です。海水浴に行って日焼けする時を 思い出すとわかりやすいと思います。まず皮膚が赤くなり、帰って数日で日焼けしたことがあるのではないのでしょうか。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 は、正しい記述です。

以上より、正解は 3,5 です。

問224

ジクロフェナクナトリウムは、光線過敏症の副作用が知られています。また、フェノフィブラートは 添付文書によれば 頻度不明ですが、光線過敏症が起こりえます。従って、正解は 2,5 です。

問225

選択肢 1 ですが

室内のガラス越しの日光でも UVA は透過しており、光線過敏症の症状が 起きることがあります。 よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 は、正しい記述です。

選択肢 3 ですが

UVA や UVB が原因とされています。 UVC はそもそも地表までほぼ届きません。 よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は、正しい記述です。

選択肢 5 ですが

二酸化チタンは、代表的散乱剤です。 日焼け止めの成分として用いられます。 また、白色着色料として 食品添加物として用いられます。 よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 2,4 です。