

103-170

問題文

腎排泄に関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 一般に、通常成人の腎血流量は100～130mL/minである。
2. 糸球体ろ過は、加圧ろ過であり、毛細血管内圧がボーマン嚢内圧よりも高いために起こる。
3. サリチル酸は、尿がアルカリ性になると尿細管での再吸収が増加し、その腎クリアランスは小さくなる。
4. パラアミノ馬尿酸の腎クリアランスは、血漿中濃度の増加に伴って大きくなる。
5. 尿細管において再吸収を受けない薬物の血中濃度が定常状態にある時、尿中の薬物濃度は血漿中の非結合形薬物濃度に比べて高くなる。

解答

2, 5

解説

選択肢 1 ですが

約 1L/分、つまり 1000mL/分です。 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

中和反応がおきやすくなると イオン形が増えるので 再吸収されにくくなると考えられます。 よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

パラアミノ馬尿酸は、 代表的（能動的）分泌を受ける物質です。 ある程度濃度増加すると飽和現象が見られます。 つまり、腎 CL が 血漿中濃度の増加に伴い ずっと大きくなるわけではありません。 従って、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 2,5 です。