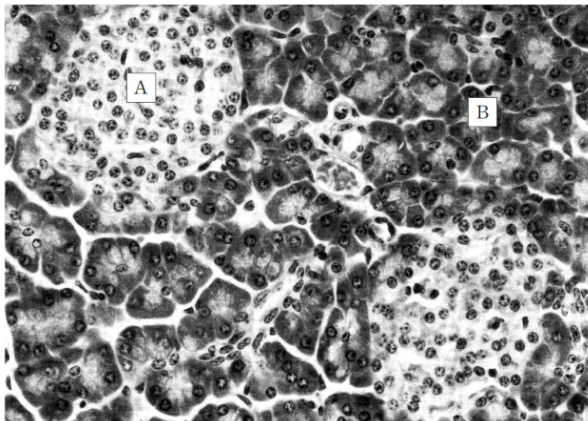


99-111

問題文

図は、膵臓の顕微鏡写真であり、形態の異なる領域(A及びB)が観察される。これらの領域は、それぞれ内分泌あるいは外分泌に関わっている。正しい記述はどれか。2つ選べ。



1. Aからは、血糖値を高めるホルモンが分泌される。
2. Bからは、筋細胞においてグルコース輸送担体(GLUT4)の発現を増加させるホルモンが分泌される。
3. Aで産生されるソマトスタチンは、十二指腸に分泌される。
4. Bからは、脂肪の消化を促進する胆汁酸が分泌される。
5. 消化管ホルモンのセクレチンによって、Bからの膵液分泌が促進される。

解答

1, 5

解説

膵臓は、大きく外分泌部と、内分泌部＝ランゲルハンス島に分類されます。写真の中で、島のように見える A が内分泌部です。B が外分泌部です。

選択肢 1 は、正しい記述です。

A から、つまり内分泌部からは、グルカゴンのような血糖値を高めるホルモンが分泌されます。

選択肢 2 ですが

GLUT 4 の発現を増加させる代表的なホルモンはインスリンです。インスリンは、B からではなく A から分泌されます。よって、誤りです。

選択肢 3 ですが

十二指腸に分泌されるホルモンはセクレチンです。ソマトスタチンでは、ありません。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

B で分泌されるのは、膵液です。胆汁酸では、ありません。よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 は正しい記述です。

セクレチンは、十二指腸粘膜内の S 細胞（S が、セクレチンの S です。）による分泌される、消化管ホルモンです。このホルモンの分泌を受けて、膵臓の膵液分泌が促進されます。

以上より、正解は 1,5 です。