فخلايا الدماغ تعتمد في تنفُّسها اعتمادًا خاصًّا على الجلوكوز وهي تموت بسرعة إذا ما انقطعت إمدادات الجلوكوز عنها. لكن في المقابل يُحدِث ازدياد كمّيات الجلوكوز في الدم ضررًا لأنَّه يُسبِّب خروج الماء من الخلايا إلى الدم فلا يبقى في الخلايا إلا القليل من الماء ليُستخدَم في عمليات الأيض الطبيعية. يتحكَّم البنكرياس والكبد بتركيز الجلوكوز في الدم ويقومان ويتكوَّن البنكرياس من غدّتين، منها غدَّة هضمية تنتج العصارة البنكرياسية التي تجري عبر قناة البنكرياس إلى الاثني عشر. وتتخلَّل نسيج البنكرياس مجموعاتٌ من الخلايا تسمّى جُزُر لانجرهانز تقوم بصُنع هرمونَين هما الإنسولين Insulin والجلوكاجون Glucagon. الشكل 6ـ ١6 آلية تنظيم تركيز الجلوكوز في الدم فخلايا الدماغ تعتمد في تنفُّسها اعتمادًا خاصًّا على الجلوكوز وهي تموت بسرعة إذا ما انقطعت إمدادات الجلوكوز عنها. لكن في المقابل يُحدِث ازدياد كمّيات الجلوكوز في الدم ضررًا لأنَّه يُسبِّب خروج الماء من الخلايا إلى الدم فلا يبقى في الخلايا إلا القليل من الماء ليُستخدَم في عمليات الأيض الطبيعية. يتحكَّم البنكرياس والكبد بتركيز الجلوكوز في الدم ويقومان ويتكوَّن البنكرياس من غدّتين، منها غدَّة هضمية تنتج العصارة البنكرياسية التي تجري عبر قناة البنكرياس إلى الاثني عشر. وتتخلَّل نسيج البنكرياس مجموعاتٌ من الخلايا تسمّى جُزُر لانجرهانز تقوم بصُنع هرمونَين هما الإنسولين Insulin والجلوكاجون Glucagon. الشكل 6ـ ١6 آلية تنظيم تركيز الجلوكوز في الدم

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي