



ГЛЮКАГО́Н

Авторы: Ю. А. Панков

ГЛЮКАГО́Н, пептидный гормон позвоночных животных, участвующий в регуляции углеводного и липидного обмена. Секретируется в осн. α -клетками островков Лангерганса поджелудочной железы в виде предшественника – проглюкагона, который затем подвергается протеолизу с освобождением Г. и т. н. глюкагоноподобных веществ, близких по структуре и некоторым свойствам. Состоит из 29 аминокислотных остатков, причём структура Г. идентична или близка у представителей почти всех классов позвоночных. Гл. эффект гормона состоит в усилении процесса распада гликогена в печени (на гликоген мышц не действует), куда он поступает через воротную вену. Его действие на гепатоциты реализуется через аденилатциклазу и циклич. аденозинмонофосфат, который активирует фосфорилазу, катализирующую распад гликогена. Освобождающаяся при этом глюкоза поступает в кровь, увеличивая содержание в ней сахара (т. о., Г. действует как физиологич. антагонист [инсулина](#)). Кроме того, Г. способствует синтезу глюкозы из аминокислот и молочной кислоты. Он обладает также липолитич. действием: активирует гормон-чувствительную липазу и способствует высвобождению жирных кислот из жировых депо. Г. и глюкагоноподобные вещества могут вырабатываться также в др. отделах желудочно-кишечного тракта.