ГИПОТАЛАМУС

Автор: словарь
30.01.2008 07:00 -

Гипоталамус (hypothalamus; гипо- + таламус; син. подбугорье, гипоталамическая область, подбугровая область) — отдел промежуточного мозга, расположенный книзу от таламуса и представляющий собой скопление нервных клеток с многочисленными афферентными и эфферентными связями. Г. является филогенетически древним образованием мозга. Передней границей Г. являются зрительный перекрест, терминальная пластинка и передняя спайка. Задняя граница проходит позади нижнего края сосцевидных тел. Цитоархитектонически в Г. выделяются три нерезко разграниченные области скопления ядер: передняя, средняя, задняя. В средней области Г. лежат серобугорные ядра, дугообразно охватывающие воронку. Кверху и немного латеральнее от них лежат крупные верхне- и нижнемедиальные ядра. К ядрам задней области относятся рассеянные крупные клетки, среди которых имеются скопления мелких клеток, а также ядра сосцевидного тела. Г. включают ядра, образованные нервными клетками, не обладающими секреторной функцией, и ядра, состоящие из нейро-секреторных клеток, сконцентрированные главным образом непосредственно около стенок

III желудочка. Эти клетки продуцируют физиологически активные вещества, способствующие выделению тропных гормонов из гипофиза, и называются гипоталамическими нейрогормонами. Нейросекреторные клетки сосредоточены в передней области Г., где образуют с каждой стороны надзрительное и околожелудочковое ядра. Между ними расположены многочисленные одиночные нейросекреторные клетки. Из этих ядер начинается гипоталамо-гипофизарный пучок, заканчивающийся в задней доле гипофиза. Г. обладает хорошо развитой и очень сложной системой афферентных и эфферентных путей, занимая ведущее место в осуществлении регуляции многих функций целого организма и прежде всего постоянства внутренней среды, под контролем Г. находятся железы внутренней секреции; он участвует в регуляции углеводного обмена, вегетативной нервной системы, пищевого поведения, смены сна и бодрствования.

Ядра гипоталамуса участвуют во многих сложных поведенческих реакциях (половые, пищевые, агрессивно-оборонительные). Гипоталамус играет важную роль в формировании основных биологических мотиваций (голод, жажда, половое влечение) и эмоций положительного и отрицательного знака. Многообразие функций, осуществляемых структурами гипоталамуса, дает основание расценивать его как высший подкорковый центр регуляции жизненно важных процессов, их интеграции в сложные системы, обеспечивающие целесообразное приспособительное поведение.