

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГИПОФИЗА ЧЕЛОВЕКА

Рыженкова И. В., Филиппов А. А.

Харьковский национальный медицинский университет

Харьков, Украина.

FEATURES STRUCTURE HUMAN'S PITUITARY

Rizhenkova I.V., Filipov Alexej

Kharkiv National Medical University

Kharkov, Ukraine

На "вершине власти" в эндокринной системе находится гипофиз - маленькая железа, редко превышающая размером ноготь на мизинце ребенка.

Гипофиз – самая важная железа в эндокринной системе. Гипофиз- мозговой придаток в форме округлого образования, расположенного на нижней поверхности головного мозга в костном кармане, называемом турецким седлом, вырабатывает гормоны, влияющие на рост, обмен веществ и репродуктивную функцию. Является центральным органом эндокринной системы; тесно связан и взаимодействует с гипоталамусом. Гипофиз располагается в основании головного мозга в гипофизарной ямке турецкого седла клиновидной кости черепа. Турецкое седло прикрыто отростком твёрдой оболочки головного мозга - диафрагмой седла, с отверстием в центре, через которое гипофиз соединён с воронкой гипоталамуса промежуточного мозга; посредством её гипофиз связан с серым бугром, расположенным на нижней стенке III желудочка. По бокам гипофиз окружён пещеристыми венозными синусами. Размеры гипофиза достаточно индивидуальны: переднезадний/сагитальный размер колеблется от 5 до 13 мм, верхненижний/корональный - от 6 до 8 мм, поперечный/аксиальный/трансверзальный - от 3 до 5 мм, масса гипофиза 0,5 г. Гипофиз состоит из двух крупных различных по происхождению и структуре долей: передней - аденогипофиза и задней - нейрогипофиза. Вместе с нейросекреторными ядрами гипоталамуса гипофиз образует гипоталамо-гипофизарную систему, контролирующую деятельность периферических эндокринных желёз. Гормоны гипофиза влияют на работу всех эндокринных органов, а также самостоятельно регулируют функции организма. Избыток или недостаток гормонов, производимых гипофизом, приводит к серьезным заболеваниям. Недостаток гормонов гипофиза может вызывать: Гипофизарный нанизм или карликовость, задержку полового развитие или отсутствия полового влечения, вторичный гипотиреоз, гипопитуитаризм, гиперпролактинемии, болезни Иценко-Кушинга.

Закладка гипофиза происходит на 4-5 неделе эмбриогенеза. Передняя доля гипофиза развивается из эпителиального выпячивания дорсальной стенки ротовой бухты в виде пальцевидного выроста, направляющегося к основанию головного мозга, в области III желудочка, где встречается с будущей задней долей гипофиза, которая развивается позднее передней из отростка воронки промежуточного мозга.

В передней доле гипофиза соматотропоциты вырабатывают соматотропин, активирующий митотическую активность соматических клеток и биосинтез белка; лактотропоциты вырабатывают пролактин, стимулирующий развитие и функции молочных желез и жёлтого тела; гонадотропоциты - фолликулостимулирующий гормон и лютеинизирующий гормон; тиротропоциты - тиреотропный гормон; кортикотропоциты - адренотропный гормон. В средней доле гипофиза меланотропоциты вырабатывают меланоцитстимулирующий гормон; липотропоциты - липотропин. В задней доле гипофиза питуициты активируют вазопрессин и окситоцин в накопительных тельцах. Кровоснабжение гипофиза осуществляется из верхних и нижних гипофизарных артерий, являющихся ответвлениями внутренней сонной артерии. Верхние гипофизарные артерии вступают в воронку гипоталамуса и, проникая в мозг, разветвляются в первичную гемокapиллярную сеть; эти капилляры собираются в портальные вены, которые направляются по ножке в переднюю долю гипофиза, где снова разветвляются на капилляры, образуя вторичную капиллярную сеть. Нижние гипофизарные артерии снабжают кровью преимущественно заднюю долю. Верхние и нижние гипофизарные артерии анастомозируют друг с другом. Венозный отток происходит в пещеристые и межпещеристые синусы твёрдой мозговой оболочки. Гипофиз получает симпатическую иннервацию от сплетения внутренней сонной артерии. Кроме того, в заднюю долю проникают отростки нейроэндокринных клеток гипоталамуса. Гипофиз играет чрезвычайно важную роль в нашей жизни. Без гипофиза жизнь человека была бы невозможной.