

Для конкретизации патогенетической роли выделенных микроорганизмов в развитии бронхиальной астмы у детей следует определять их количественные характеристики и провести видовую идентификацию.

Попов Д. Г.

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ МИНДАЛЕВИДНОГО ТЕЛА
ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА**

Харьковский национальный медицинский университет (кафедра анатомии человека)

Научные руководители: доц. Шевцов А.А., асс. Лютенко М.А.

г. Харьков, Украина

Изучение структуры и динамической локализации функций образований лимбической системы головного мозга человека является частью общей проблемы изучения анатомии и физиологии мозга. Получивший широкое распространение стереотаксический метод оперативного вмешательства на структурах головного мозга требует более точного знания их пространственного положения, а также индивидуальной изменчивости под влиянием некоторых факторов. Миндалевидное тело, является одной из структур лимбической системы головного мозга человека, выполняет функцию эмоциональной оценки действующих сенсорных раздражителей, выделение сигналов опасности и запуске быстрой ответной реакции на угрожающие стимулы активизируют центры регуляции вегетативных и эндокринных реакций сопровождающих переживания страха. Миндалевидное тело участвует в возникновении положительных эмоций, например удовольствия от приема определенной пищи, питья или защищенного места обитания человека.

Нами было исследовано 10 височных долей полушарий головного мозга человека в 5 возрастных группах. Для обработки препаратов был применен новый метод окраски и изготовления препаратов головного мозга, разработанный сотрудниками кафедры (Д. Н. Шиян, Л. К. Коробова, В.М. Лупырь).

В результате проведенной работы мы получили препараты на которых возможно более точно установить толщину коры височной доли полушарий. Базолатеральное и центральные ядра миндалевидного тела имеют насыщенный темно-синий цвет четко ограниченный границами с белым веществом, что позволяет более точно детализировать их форму и размеры. Данные препараты будут использованы нами для дальнейшего изучения индивидуальной анатомии чешской изменчивости ядер миндалевидного тела под влиянием таких факторов как: пол, возраст, сторона мозга; а также для пополнения фонда учебных препаратов кафедры анатомии человека.

Павличук Е. А.

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ
НА ПРОТЯЖЕНИИ ОНТОГЕНЕЗА**

Харьковский национальный медицинский университет (кафедра анатомии человека)

Научный руководитель: асс. Карпак Т.Ф

г. Харьков, Украина

В организме человека есть несколько органов с неизвестной или малопонятной функцией. Их называют рудиментарными, или остаточными. Среди них всем известные копчик, аппендикс,

шишковидная железа, зуб мудрости. Но есть и менее известные органы. Речь пойдет об одном из них - вилочковой железе, или, как ее еще называют, тимусе. Тимус состоит из двух асимметричных по величине долей: правой доли, *lobus dexter*, и левой доли, *lobus sinister*. Нередко верхние части выступают в области шеи в виде двузубой вилки (отсюда - вилочковая железа). В период своего максимального развития (10-15 лет) масса тимуса достигает в среднем 37,5 г, длина его в это время составляет 7,5-16,0 см. Располагается тимус в передней части верхнего средостения. Передняя поверхность тимуса выпуклая, прилежит к задней поверхности рукоятки и тела грудины (до уровня IV реберного хряща). Тимус имеет нежную тонкую соединительнотканную капсулу, *capsula thymi*, от которой внутрь органа, в его корковое вещество, отходят междольковые перегородки, *septa corticales*, разделяющие вещество тимуса на дольки, *lobuli thymi*. Паренхима тимуса состоит из более темного коркового вещества, *cortex thymi*, и более светлого мозгового вещества, *medulla thymi*, занимающего центральную часть долек. Строма тимуса представлена ретикулярной тканью. В мозговом веществе имеются тельца тимуса, *corpuscula thymici* (тельца Гассалья).

Уместно отметить, что тимус претерпевает глубокие дегенеративные изменения в процессе старения. Формирование тимуса заканчивается к 4-му месяцу внутриутробного развития человека. Затем увеличивается масса органа, которая регламентируется возрастом человека, достигая 30—40 г к периоду полового созревания, т. е. к 10—15 годам жизни. Затем тимус постепенно, но неуклонно уменьшается в массе, достигая всего 10—13 г к 70—90 годам. Важно то, что к глубокой старости ткань тимуса полностью не исчезает.

Возрастная инволюция тимуса характеризуется наиболее выраженными (по сравнению с другими органами) изменениями, имеющими сходные черты у различных представителей млекопитающих. Этот процесс начинается очень рано — в течение первого года жизни, а по некоторым данным, еще и до рождения. Относительная масса тимуса к моменту рождения максимальна, затем она постепенно уменьшается за счет опережающего роста общей массы тела. При этом абсолютная масса тимуса растет, достигая максимума ко времени полового созревания. С этого момента масса тимуса уменьшается экспоненциально, причем в большей степени за счет коркового слоя и в меньшей — мозгового, с замещением лимфоидной ткани соединительной и жировой тканями. Имеются данные о том, что замещение паренхимы тимуса жировой тканью представляет собой непрерывный процесс, достигающий максимума у людей в возрасте около 50 лет и более уже не прогрессирующий. Более того, количество нежировой ткани в тимусе может не снижаться далее после достижения 30-летнего возраста. При этом исчезают тельца Гассалья, нарушается правильное расположение эпителиальных клеток, уменьшается общее число лимфоцитов, накапливаются макрофаги, содержащие различные включения и обломки клеток, плазматические и тучные клетки.

Таким образом, причина инволюции тимуса до сих пор остается неизвестной. Многие исследователи считают, что она начинается уже в первый год жизни. Возрастная инволюция тимуса, занимающего ключевую позицию в иммунной системе, играет важную роль в происходящем по мере старения снижении активности всей иммунной системы, что в свою очередь приводит к возникновению в пожилом возрасте многообразных дисфункций гомеостаза. Выяснение причин возрастной инволюции тимуса позволит разработать действенные меры профилактики иммунного истощения, а значит, и открыть новые перспективы удлинения периода активной жизнедеятельности.