

30 суток. Эндотелий гемокапилляров узкий, преобладают единичные микропиноцитозные везикулы, связанные с базальной плазмолеммой. Ядра крупные, отёкшие, с неровным контуром. В кариолемме много крупных ядерных пор, инвагинаций.

36 суток в цитоплазме узких эндотелиоцитов гемокапилляра незначительное количество крупных везикул, как свободных так и прилежащих к базальной плазмолемме, имеются единичные микроворсинки. В ядрах эндотелиоцитов выражена фрагментация. Плазма в просвете гемокапилляров густая, резко выражен сладж эритроцитов. Базальная мембрана сохранена, чёткая.

Выводы: Увеличение транспортной функции эндотелия гемокапилляров щитовидной железы при однократной инъекции ретаболила наиболее выражено с 8х - 20е суток. Снижение функциональной активности органа начинается с 24 – 28 суток эксперимента.

Морфология слизистой оболочки полости рта при желудочно-кишечных заболеваниях

Рыкалина Е. В.

Саратовский Государственный Медицинский Университет, Саратов

Проблема заболеваний слизистой оболочки полости рта охватывает широкий круг вопросов. Несмотря на многочисленные исследования, этиология, патогенез, клиника, лечение этой патологии полностью не разрешены.

Длительное время заболевания слизистой оболочки полости рта рассматривали как местный патологический процесс, связанный с воздействием местных патогенных факторов.

Ротовая полость имеет взаимосвязь с разными системами организма: сердечно-сосудистой системой, желудочно-кишечным трактом и др., поэтому многие заболевания и нарушения функций этих систем сопровождаются различной степени повреждения слизистой оболочки полости рта.

Учитывая, что слизистая оболочка полости рта является начальным отделом пищеварительного тракта мы поставили цель: изучить поражение ее при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Материал для изучения был взят у 17 умерших в возрасте от 35 до 60 лет (язвенной болезни желудка, 12-перстной кишки - 5 наблюдений; острая язва желудка - 3 наблюдения; острый холецистит - 4 наблюдения; хронический холецистит - 5 наблюдений). Для гистологического исследования были взяты кусочки слизистых щек и десны. Гистологические препараты готовили по общей известной методике и схеме с последующим окрашиванием срезов гематоксилин-эозином, по ван Гизону, Толуидиновым синим.

Во всех группах заболевания желудочно-кишечного тракта патогистологическая картина слизистой оболочки полости рта была, в основном, номорфна и зависела от длительности течения заболевания.

При остром воспалительном процессе отмечались выраженные воспалительные процессы с преобладанием экссудативно-сосудистого компонента и

дистрофии клеточных элементов. Сосуды расширены, полнокровны, эндотелий сосудов набухший, слизистая оболочка полнокровная с лейкоцитарной инфильтрацией. Покровный эпителий увеличен в размере, цитоплазма его вакуолизирована, в отдельных клеточных элементах цитоплазма мутная, сливаясь между собой вакуолями в результате чего клетки приобрели вид баллонов (баллонная дистрофия).

При хронических воспалительных заболеваниях сосудистый компонент выражен в меньшей степени, большие изменения наблюдались в покровном эпителии и соединительной ткани, которые проявлялись атрофией эпителия, его гиперкератозом, паракератозом и дискератозом. Соединительная ткань в состоянии мукоидного и фибриноидного набухания. Клеточная инфильтрация слизистой оболочки умеренная в основном представлена плазматическими клетками, тучными клетками, фибробластами.

Изменения слизистой оболочки наблюдались при всех заболеваниях желудочно-кишечного тракта, но степень морфологических изменений зависела от тяжести и длительности течения заболевания.

Морфогенез сфинктерного аппарата общего желчного протока в раннем периоде онтогенеза человека

Рябой С.И., Луканева С.М., Столяр Д.Б.

Буковинская государственная медицинская академия, Черновцы

С целью изучения особенностей морфогенеза сфинктеров общего желчного протока (ОЖП) в раннем периоде онтогенеза человека исследовано 18 серий последовательных гистологических срезов зародышей и предплодов человека 4,5-79,0 мм теменно-копчиковой длины (ТКД) с помощью методов микроскопии. Установлено, что в конце зародышевого периода развития, у зародышей 13,0 мм ТКД мезенхимные клетки, окружающие закладку протока в его дистальном отделе, приобретают циркулярную ориентацию и четко отграничены от мезенхимной оболочки двенадцатиперстной кишки. В начале предплодного периода, у предплодов 15,0-17,0 мм ТКД такое циркулярное расположение клеток мезенхимы выявлено также и округ места слияния пузырного и общего печеночного протоков, тогда как на остальном протяжении эти клетки не имеют определенной ориентации. У предплодов 23,0-27,0 мм ТКД печеночно-поджелудочная ампула, образованная в результате слияния дистальных отделов ОЖП и протока ventральной закладки поджелудочной железы, окружена циркулярным слоем мезенхимы толщиной 120 мкм, клетки которой отличаются от мезенхимного слоя двенадцатиперстной кишки как по форме так и степени дифференцировки и представляют собой закладку сфинктера Одди. У предплодов 42,0-47,0 мм ТКД вокруг начального и конечного отделов ОЖП между циркулярно расположенными мезенхимными клетками появляются единичные миообласты, в то время как хорошо выраженный мышечный сфинктер печеночно-поджелудочной ампулы с преимущественным круговым направлением гладких миоцитов появляется в

толще большого сосочка двенадцатиперстной кишки только к концу предплодного периода у предплодов 50,0-79,0 мм ТКД.

Морфологическая характеристика неокортекса стареющего организма при дефиците белка в пище

Саврова О.Б., Еремина И.З., Медведев Д.И.,
Чибисов С.М.

Российский университет дружбы народов, Москва

Целью работы явилось изучение воздействия дефицита белка в пище на гистоструктуру коры головного стареющего организма. В эксперименте использовались двухгодичные крысы-самцы, которые в течение двух месяцев содержались на малобелковом рационе. Контролем служили крысы того же возраста, получавшие стандартный рацион вивария. По окончании сроков пищевой депривации у животных подопытной и контрольных групп проводили морфометрическое изучение гистоструктуры неокортекса.

Как показали результаты исследования, за два месяца содержания на малобелковом рационе масса тела крыс снизилась на 25% по сравнению с контролем, однако масса большого мозга в контрольной и подопытной группе не различалась. Гистологическое изучение показало, что в неокортексе подопытных животных достоверно возрастает доля нейронов с изменением деструктивного характера – нейроны с выраженным хроматолизом и гиперхроматозом. На ультрамикроскопическом уровне в цитоплазме пирамидных нейронов у подопытных животных в сравнении с возрастной нормой были отмечены следующие изменения: снижение относительной доли, занятой гранулярной эндоплазматической сетью, увеличение доли цитоплазмы, занятой комплексом Гольджи, за счет расширения цистерн, окруженных большим количеством пузырьков; уменьшение общего числа митохондрий при увеличении их объема, а также возрастание числа митохондрий в состоянии просветления матрикса, выраженного набухания и с фрагментацией крист. Отмечено значительное возрастание числа крупных вторичных лизосом и липофусциновых гранул. В дендритах крупного и среднего диаметра в неокортексе подопытных животных обнаруживаются лизосомы и многочисленные мелкие вакуоли. В синаптических контактах в неокортексе недоедавших животных отмечено достоверное уменьшение в сравнении с нормой количества синаптических пузырьков (на 10%), ширины синаптических щелей (на 14%) и толщины синаптических уплотнений (на 10%). Кроме того, при пищевой депривации отмечено появление крупных липофусциновых гранул в олигодендроцитах коры головного мозга.

Таким образом, результаты данного исследования свидетельствуют о том, что дефицит белка в рационе стареющих животных усугубляет возрастные изменения в гистоструктуре коры головного мозга.

Динамика лейкоцитоза при белковой диете у грызунов

Сапрыкин В.П., Алтаева А.А., Кузовлев А.Н.,
Попова И.А.
МАВМ и Б, Москва

Периферический лейкоцитоз, обусловленный приемом пищи, открыт в XIX веке. С тех пор этот постулат стал классическим и вошел во все учебники по пропедевтике. Однако за последние 50 лет работ посвященных детальному изучению этого явления нами не найдено. До сих пор причины и характер пищеварительного лейкоцитоза не выяснен. Не выяснена его связь с типом питания животного.

Целью исследования явилось изучение динамики количества лейкоцитов в периферической крови у грызунов при белковой диете. Настоящая работа является фрагментом исследований, по изучению пищеварительного лейкоцитоза при различных видах диет у животных с различными типами питания (травоядные, всеядные, плотоядные).

Материал и методы. Исследование проведено на линейных мышах (С57В1), в возрасте 3 месяцев, массой 22,0. Экспериментальная группа животных (60 шт.) после предварительного суточного голодания получала обильное белковое питание (свежее говяжье мясо), контролем служили мыши голодающие мыши (70 шт.). Эксперимент проводили в летний период, кормление производили в 12 часов дня. Через каждый час, в течение 6 часов, у мышей определяли количество лейкоцитов крови (классическая методика с использованием камеры Горяева)

Результаты исследования. Динамика лейкоцитов в периферической крови экспериментальной группы мышей была следующей: 16250 (1 час), 13900 (2 часа), 18300 (3 часа), 15750 (4 часа), 11300 (5 часов), 9550 (6 часов).

Лейкоцитоз у экспериментальных животных имел два пиковых подъема: 1 час (16250) и 3 часа (18300) от момента приема пищи, между которыми имелось некоторое снижение количества лейкоцитов, но, тем не менее, оно было значительно выше чем в контроле (13800 и 10150 соответственно).

В последние 3 часа эксперимента лейкоцитов в периферической крови мышей неуклонно снижалось, и, к исходу эксперимента (6 часов), его уровень приближался к таковому в контроле (9550 и 9150 соответственно).

Динамика уровня лейкоцитов в периферической крови у животных контрольной группы (голодающих мышей) составила: 8950 (0 часов), 9050 (1 час), 10150 (2 часа), 9050 (3 часа), 10050 (4 часа), 9250 (5 часов), 9150 (6 часов). Следует отметить, что в условиях голода имеет место 2-х часовые волнообразные колебания уровня лейкоцитов в периферической крови мышей контрольной группы.

Заключение. Результаты экспериментов показывают, что пищеварительный лейкоцитоз у грызунов (всеядных животных) при приеме белковой пищи резко выражен, носит колебательный тип и не имеет синусоидного характера. Отмеченные пики лейкоцитоза (1 и 3 часа эксперимента) по-видимому, имеют разный характер: первый из них носит перераспределен-