

зарной пластинки у інтактних живих тварин зменшується, а у експериментальних – збільшується, за рахунок утолщення зони гібнущого і кальцинуючого хряща ($210,0 \pm 5,45$ мкм) порівняно з інтактними і контрольними крысами ($62,13 \pm 3,39$ мкм). Хондроцити цієї зони у експериментальних живих тварин переважно шестигранної форми, розташовані мозаично, а у інтактних крыс зона гібнущого і кальцинуючого хряща зберігає стовбчатое строение. В зоні первинного остеогенезу у експериментальних крыс, в отличие від інтактних і контрольних, визначаються ділянки хрящової тканини.

Таким чином, введення гідрокортизону вагітним крысам впливає на формування метаепіфізарного хряща дистального епіфіза бедренної кістки у потомства, що проявляється зміною співвідношення і структури морфофункціональних зон метаепіфізарного хряща.

**Джура О.Р.
Яценко А.М.**

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИЩИТОПОДІБНИХ ЗАЛОЗ ПРИ РОЗВИТКУ ПУХЛИННИХ ПРОЦЕСІВ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Львів, Україна

Увага дослідників до питань виникнення та розвитку первинного гіперпаратирозидизму (ПГПТ) у контексті проблеми остеопорозу зростає. Актуальними залишаються дослідження морфологічного, морфометричного та ультрамікроскопічного характеру.

Нашою метою було провести аналіз морфометричних, гістохімічних показників та дати електронно-мікроскопічну характеристику паратирокитів при розвитку патології прищитоподібних залоз (ПЩЗ).

Матеріали та методи. Операційний матеріал гіперплазованих та пухлинно змінених ПЩЗ ($n = 10$) у вигляді парафінових блоків при констатованому патоморфологічному діагнозі (гіперплазія, аденома, рак ПЩЗ) отримували з дотриманням етичних норм.

Результати та їх обговорення. Аналіз морфометричних показників середнього діаметру ядер та об'єму головних паратирокитів при розвитку ПГПТ показав значну варіабельність цих показників у межах кожної окремої нозологічної одиниці, а саме гіперплазії, аденоми та раку ПЩЗ. Так, об'єм ядер паратирокитів при гіперплазії становив $32,02 \pm 1,45$ мкм³, що на 18,54% менше за цей показник I групи жінок та 25,45% у чоловіків. Проте кількість головних паратирокитів з інтенсивною реакцією зафарбування ядер по Ейнарсону зростала вдвічі порівняно з жінками та чоловіками I вікової групи, що свідчить про значне підвищення транскрипції РНК із наступним посиленням синтетичних процесів в межах цих клітин.

При розвитку аденоми ПЩЗ діаметр ядер пухлинно змінених паратирокитів варіював у межах від $12,17 \pm 0,41$ в.од. до $20,65 \pm 0,67$ в.од., а об'єм зростав до $168,0 \pm 18,1$ мкм³, що на 265% вище за норму. Зростання ядерно-цитоплазматичного співвідношення головних паратирокитів у сторону ядра спостерігали і на електронно-мікроскопічному рівні. Особливості ультраструктурних змін паратирокитів проявлялися гіпертрофією комплексу Гольджі, зростанням кількості ліпопротеїнових гранул, зміною морфології мітохондрій у вигляді розпушення їх зовнішньої та внутрішньої мембрани та ущільнення матриксу, розширенням каналів ендоплазматичної сітки.

Об'єм ядер при раку ПЩЗ зростав на 94,0% і становив $90,45 \pm 6,09$ мкм³. Поряд з тим відносна кількість клітин із високим вмістом НК дещо збільшувалася, а зі зниженим вмістом НК у ядрах паратирокитів знаходилась на верхніх границях норми, що пояснює високий ступінь синтезу паратгормону при даному захворюванні.

**Закревская Е.В.
Новоселова Л. В.
Макарова Н.В.
Саенко В.Г.**

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ДИФФУЗНОМ СЕТЧАТОМ ХОЛЕСТЕРОЗЕ

Днепропетровская государственная медицинская академия
Днепропетровск, Украина

В настоящее время холестероз желчного пузыря (ЖП) все больше привлекает внимание ученых как возможное звено в патогенезе желчнокаменной болезни (ЖКБ).

С целью изучения морфологических особенностей стенки ЖП при холестерозе исследовали 28 ЖП, удаленных при плановой лапароскопической холецистэктомии у женщин в возрасте от 41 до 60 лет, страдавших ЖКБ без доминирующей сопутствующей патологии с макроскопическими признаками диффузной сетчатой формы холестероза. Фиксацию ткани стенки ЖП осуществляли в 10% нейтральном формалине. Образцы из разных отделов органа (шейка, тело, дно) проходили стандартную процедуру проводки, заливки в парафин. Полутонкие срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Микропрепараты изучали с помощью микроскопа Leica CME (Германия) при увеличении от X100 до X1000. При вы-

полнении морфометрических исследований придерживались рекомендаций Г.Г. Автандилова. Изучали объемные соотношения стромы и эпителия, клеточный состав собственной пластинки слизистой оболочки (СО) ЖП (нейтрофилы, эозинофилы, лимфоциты, плазмциты, ксантомные клетки). Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью MS Excel с оценкой достоверности результатов по t-критерию Стьюдента, при этом изменения расценивались как достоверные при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При осмотре внутренняя поверхность ЖП имела красноватый фон с участками площадью более 2 см² сетчатого рисунка желтого цвета, придававшими ей пятнистый вид. Патологический процесс локализовался в теле ЖП и дне в 19 ЖП (67,86%); в теле - 6 ЖП (21,43 %); в 3 ЖП (10,71%) поражение коснулось всех отделов органа. Средние размеры ЖП составили 9,4±0,56 x 3,8±0,31 x 3,2±0,26 (см). Характерным для всех ЖП являлось неравномерное утолщение стенки; среднее значение толщины стенки составило 3,6±0,16 мм. По результатам морфометрического изучения объемная доля эпителия СО ЖП составила в шейке 11,749±1,452%, теле 14,686±1,594%, дне 13,939±1,689%. В среднем, этот показатель был равен 13,458±1,535%, обусловив стромально - эпителиальный индекс в шейке 9,835±2,108, теле 7,318±5,20, дне 8,85±2,433, составив, в среднем, по органу 8,668±0,196. Нейтрофилы были представлены в шейке - 0,082±0,013%, теле - 0,124±0,016%, дне -0,113±0,019% (в среднем 0,106±0,016%). Эозинофилы в шейке отсутствовали, в теле и дне ЖП находились в небольшом количестве 0,04±0,014 и 0,048±0,011% соответственно (в среднем 0,027±0,010%). Количество лимфоцитов - в шейке 0,564±0,108%, теле 1,214±0,195% ($p < 0,05$ по сравнению с шейкой), дне 0,669±0,139% (в среднем 0,816±0,156%). Доля плазматических клеток была незначительной - в шейке 0,088±0,008%, теле 0,124±0,029%, в дне 0,104±0,014% (в среднем 0,106±0,019%). Поэтому, лимфоцитарно-плазматический коэффициент равнялся 8,12±0,262. Ксантомные клетки практически отсутствовали в шейке ЖП - 0,0083±0,005%, наибольшее их число выявлено в теле ЖП - 4,306±0,620% ($p < 0,05$ по сравнению с другими отделами ЖП), и в 2 раза меньше в его дне - 2,081±0,437% (в среднем их количество составило 2,131±0,605%).

Выводы. Морфометрический анализ выявил различия в показателях объемных долей эпителия, стромы, качественного и количественного клеточного состава собственной пластинки СО в зависимости от анатомического отдела ЖП, удаленных по поводу ЖКБ, при диффузном сетчатом холестерозе. В связи с этим необходимо дальнейшее изучение характера и степени выраженности обменных, и воспалительных явлений, возникающих при этой патологии, их взаимосвязи, что может иметь важное научно-практическое значение.

Зіненко Д.Ю.
Береговенко І.М.

СИСТЕМА МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ПОЗАПЕЧІНКОВОМУ БІЛІАРНОМУ ДЕРЕВІ

Міська клінічна лікарня №16
Кривий Ріг, Україна

Мікросудинні елементи позапечінкового жовчного дерева досліджувались за допомогою світлової мікроскопії препаратів жовчних проток лабораторних статевозрілих щурів-самців.

Дослідження показало присутність двох основних судинних шарів в стінці позапечінкового жовчного дерева. Зовнішній шар містив переважно артеріоларні судини. Артеріальна сітка формувалася з рівних артеріол 30-40 мкм в діаметрі. Ці судини розгалужувались на дрібні гілки метартеріол, від яких відгалужувались капіляри. На початку деяких прекапілярних судин відзначалися поодинокі навколосудинні клітини, або групи непосмугованих міоцитів. Капіляри відходили від прекапілярних артеріол на двох рівнях. Перший рівень - це сітка з великими комірками, в якій капіляри зрідка переходили в артеріальні або венозні судини. Другий рівень - це глибша і щільніша багатшарова капілярна сітка, яка формувала внутрішній мікросудинний шар. Внутрішній шар складався з венозних компонентів відносно великого діаметру, а також був багатий на численні гемокапіляри. На люминальній поверхні спостерігалася значна кількість малих ацинарних залоз, розповсюджених вздовж епітелію загальної жовчної протоки.

Висновки. Розвинена субепітеліальна капілярна сітка, присутня у щурів – тварин з відсутнім жовчним міхуром – може відігравати важливу роль у реабсорбції води та розчинених речовин з жовчі. Більш того, в патологічних умовах (зокрема, при портальній гіпертензії) печінковий кровообіг може йти переважно колатеральним шляхом, через внутрішньопечінкове перибіліарне сплетення у його відносно більші за діаметром судини завдяки послідовному розташуванню двох різних за мікросудинним складом сплетень.