нить необходимые линейные микрометрические измерения.

Михайлова М. Н., Меркулова Л. М., Стручко Г. Ю., Кострова О. Ю., Драндрова Е. Г., Арлашкина О. М. (г. Чебоксары, Россия)

КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ СЕЛЕЗЕНКИ У КРЫС С ВРОЖДЕННЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОПУХОЛИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Mikhailova M. N., Merkulova L. M., Struchko G. Yu., Kostrova O. Yu., Drandrova Ye. G., Arlashkina O. M. (Cheboksary, Russia)

CELLULAR COMPOSITION OF THE SPLEEN IN RATS WITH PRIMARY IMMUNODEFICIENCY DURING THE DEVELOPMENT OF COLON CANCER

Изучен клеточный состав селезенки через 1 и 4 мес после введения канцерогена (1,2-диметилгидразина) у потомства здоровых крыс (n=30) и у крыс с врожденным иммунодефицитом (n=30, потомство спленэктомированных самок). На фоне канцерогенеза количество лимфоидных узелков селезенки у крыс обеих групп увеличивается в 2–3 раза. У потомства крыс с иммунодефицитом лимфоидные узелки приобретают разнообразную форму, нечеткие контуры и склонны к слиянию. При этом уменьшается площадь герминативных центров лимфоидных узелков. Ширина мантийной зоны, напротив, увеличивается соответственно на 20 и 40%. Число пролиферирующих PCNA⁺-клеток в обеих группах через 1 мес после введения канцерогена возрастает в 2 раза, однако у иммунодефицитного потомства через 4 мес снижается до контроля. Изменения числа CD79α⁺-B-лимфоцитов отмечаются только у потомства спленэктомированных крыс: уменьшение — через 1 мес, рост — через 4 мес. Введение канцерогена также приводит к падению количества CD45RO⁺-T-лимфоцитов, более выраженному у потомства интактных крыс. В обеих группах через 1 мес значимо возрастает число S100⁺-дендритных клеток.

Миханов В. А., Мещеряков К. Н., Мхитарян Е. Е., Шурыгина Е. И. (Оренбург, Россия)

МОРФОДИНАМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МЕЖКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА «ВИНФАР»

Mikhanov V. A., Meshcheryakov K. N., Mkhitaryan Ye. Ye., Shurygina Ye. I. (Orenburg, Russia)

MORPHODYNAMIC ASPECTS OF THE RESTORATION OF THE EXTRACELLULAR MATRIX IN TUBULAR BONE FRACTURES AS AFFECTED BY «VINFAR» PREPARATION

На 70 крысах-самцах линии Вистар изучали динамику содержания белков межклеточного матрикса в костной мозоли при репарации диа-

физа кости в условиях применения препарата «Винфар» (ПВ), обладающего свойствами репаранта. В опытной группе (ПГ) 35 животным в область перелома на 1-е и 2-е сутки эксперимента вводили по 0,5 мл ПВ, в контрольной группе (КГ) 35 животным — по 0,5 мл изотонического раствора хлорида натрия. Ткани зоны перелома исследовали с использованием гистологических, иммуногистохимических методов: выявления экспрессии остеокальцина (ОК), коллагена II типа (К-II), коллагена I типа (К-I) и морфометрии. Установлено, что в ПГ показатели синтеза К-II во все сроки эксперимента значительно ниже по сравнению с таковыми в КГ. Относительная объемная плотность К-II в эндостальной мозоли (ЭМ) всегда меньше чем в периостальной мозоли (ПМ) в обеих группах. Уменьшение содержания в ЭМ К-I и К-II в ПГ на 28-е, а в КГ — на 44-е сутки эксперимента объясняется её редукцией. Уменьшение содержания ОК в ЭМ происходит в более ранние сроки (в ПГ на 21-е сутки, в КГ — на 28-е сутки) по сравнению с содержанием коллагеновых белков, что может быть связано с меньшей молекулярной массой ОК и, следовательно, большей скоростью катаболизма. Консолидация перелома диафиза большеберцовой кости при применении ПВ происходит в более ранние сроки.

Мишина Е. С. (г. Курск, Россия)

РЕАКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГИГАНТСКИХ МНОГОЯДЕРНЫХ КЛЕТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ С НАПЫЛЕНИЕМ ИОНОВ СЕРЕБРА

Mishina Ye. S. (Kursk, Russia)

REACTIVE CHANGES OF MULTINUCLEATED GIANT CELLS IN THE USE OF MESH IMPLANTS WITH SILVER ION COATING

Одним из факторов, влияющим на степень приживления протеза является наличие и функциональная активность макрофагов, а также их способность к слиянию и образованию гигантских многоядерных клеток (ГМК). Эксперимент был выполнен на 300 белых крысах-самцах линии Вистар, разделенных на 5 экспериментальных серий в зависимости от использованного эндопротеза («Унифлекс Ag», «Эсфил Ag», «Плазмодифильтр»), находящегося в инфицированных и стерильных условиях. Выявлено, что ГМК появляются на 3-и сутки эксперимента в инфицированных условиях при использовании любого протеза, в стерильных условиях — только при использовании эндопротеза «Плазмодифильтр». В динамике наблюдается увеличение не только их количества, но и их размеров, количества ядер. Имеется прямо пропорциональная зависимость от срока эксперимента. Так, максимальные

значения выявлены на 21-е сутки в стерильных условиях и на 14-е сутки в инфицированных условиях. Количество ядер доходило до 18 в стерильных, и до 30 — в инфицированных условиях на 21-е сутки. К окончанию эксперимента количество ГМК снижалось до 1–2 в поле зрения, количество их ядер — до 3–4. В инфицированных условиях количество ГМК было наименьшим при использовании эндопротеза «Унифлекс Аг», при этом они содержали от 3 до 5 ядер. Наибольшее количество ГМК к 30-м суткам эксперимента, как в стерильных, так и в инфицированных условиях было при применении «Эсфил Аг» и «Плазмодифльтр».

Мнихович М. В., Галлямова А. Р., Мохамед Амир Бен Аммар, Омарова Ж. Р., Мидибер К. Ю. (Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МОЛЕКУЛ КЛЕТОЧНОЙ АДГЕЗИИ В КЛЕТКАХ ПЕРВИЧНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЕГО МЕТАСТАЗОВ

Mnikhovich M. V., Galliamova A. R., Mohammed Amir Ben Ammar, Omarova Zh. R., Midiber K. Yu. (Moscow, Russia)

CHARACTERISTICS OF AN EXPRESSION OF CELL ADHESION MOLECULES IN THE CELLS OF THE PRIMARY BREAST CANCER AND ITS METASTASES

Имуногистохимический анализ особенностей экспрессии, распределения и взаимодействия белков Е-кадгерина, β -катенина был проведен в 32 случаях первичного рака молочной железы (РМЖ), а также с метастазами в лимфатических узлах ($n=4$) и печени ($n=8$). Показано, что редукция и полное отсутствие экспрессии Е-кадгерина наблюдались значительно чаще у больных РМЖ с развившимися в разные сроки метастазами в печени (70%), чем у пациентов без метастазов (30%). Увеличение цитоплазматической иммунореактивности и ядерная транслокация β -катенина обнаружены более чем в 80% РМЖ, сопровождающихся развитием метастазов. Эти изменения экспрессии Е-кадгерина и β -катенина в опухолевых клетках могут рассматриваться как факторы неблагоприятного прогноза при РМЖ. Появление экспрессии β -катенина свидетельствует об активации сигнальных путей, запускаемых аберрантной экспрессией эпителиальных кадгеринов, приводящих к увеличению подвижности и инвазии опухолевых клеток.

Мнихович М. В., Мохамед Амир Бен Аммар, Омарова Ж. Р., Мидибер К. Ю., Печникова В. В., Галлямова А. Р. (Москва, Россия)

ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИМУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССОВ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

Mnikhovich M. V., Mohammed Amir Ben Ammar, Omarova Zh. R., Midiber K. Yu., Pechnikova V. V., Galliamova A. R. (Moscow, Russia)

APPLICATION OF BASIC AND ADDITIONAL IMMUNOHISTOCHEMICAL CRITERIA IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF TUMORS AND TUMOR-LIKE PROCESSES OF THE BREAST

Особенности экспрессии, распределения и взаимодействия основных и дополнительных иммуногистохимических маркеров для дифференциальной диагностики опухолей и опухолеподобных процессов в молочной железе оценивали в материале, полученном у 83 пациенток. В качестве основных маркеров использовали белки MSA, α -SMA, S100, коллаген IV, p63, Ki-67 и p53, дополнительных — 34вЕ12, CK7, CK8, CK5/6, Е-кадгерин. Установлено, что основными маркерами для дифференциальной диагностики аденозов и инвазивной карциномы были MSA, α -SMA, S100, коллаген IV, p63, Ki-67 и p53, дополнительными — 34вЕ12, CK7, CK8, CK5/6, Е-кадгерин. Также имеет значение утрата экспрессии маркеров миоэпителия (МЭ), положительная реакция на Ki-67, p53, Her2/neu. Дифференцировать протоковую или дольковую первичность процесса позволяют взаимно противоположные паттерны экспрессии 34вЕ12 и Е-кадгерина. В дифференциальной диагностике карциносарком и сарком ключевую роль играют CK7, CK8, 34вЕ12. Дополнительную информацию дают маркеры МЭ и базальной мембраны. При дифференциальной диагностике карцином и злокачественных опухолей другой природы наиболее важным было выявление CK7, CK8, Е-кадгерина, Her2/neu, ER/PgR, маркеров МЭ, что характерно только для эпителиальных опухолей.

Могильная Г. М., Пейливаньян Э. Г., Ковтуновская И. В. (г. Краснодар, Россия)

ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ЭНДОГЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НЕЙРОПЕПТИДОВ

Mogilnaya G. M., Peylivanyan E. G., Kovtunovskaya I. V. (Krasnodar, Russia)

HISTOCHEMICAL PECULIARITIES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT ENDOGENOUSLY INFLUENCED BY NEUROPEPTIDES

Изучали влияние ТЭС-терапии на слизистую оболочку желудка (СОЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК) у крыс-самцов массой 200–250 г. Животные 1-й группы служили контролем, 2-й группы — получали ТЭС-терапию, 3-й группы — с экспериментальной язвой ДПК и последующей ТЭС-терапией. Показано, что ТЭС-терапия оказывает влияние на интактную слизистую оболочку: происходит увеличение толщины СОЖ и