влияния лейкотриенов на клетки-эффекторы поздней фазы воспаления.

Введение "Литовита Ч" в качестве энтеросорбента в схему комплексного лечения при острых воспалительных заболеваний органов малого таза активизировало регресс клинических проявлений, позволило профилактировать развитие осложнений и сократить сроки пребывания больных в стационаре в 1,3 раза

Исследование способности различных органов поглощать цисплатин при химиотерапии опухолей

Колпакова Н.А., Смышляева Е.А.
Томский политехнический университет, Томск

В настоящее время существует большое число комплексных соединений платины, применяющихся при лечении различных форм онкологических заболеваний. Цисплатин представляет собой препарат на основе платины, используемый в химиотерапии опухолей. Дозировка препарата в каждом случае строго индивидуальна, а содержание платины в органах, тканях, опухолях и крови онкологических больных находится на уровне ультраследовых количеств. В связи с этим, необходимы чувствительные методы для аналитического контроля биологических объектов, содержащих платину. Этим требованиям отвечает метод инверсионной вольтамперометрии (ИВ), давно и успешно используемый нами для определения платины в биологическх материалах.

Целью данной работы было исследовать способность организма как животных, так и человека поглощать платиносодержащие препараты различными органами и тканями по сравнению со способностью поглощать эти препараты опухолью.

Проведенные исследования показали, что максимальное содержание платины находится в опухолевой ткани (29.9 мг/кг), в сравнении с регионарными лимфатическими узлами (3.7 мг/кг), легочной тканью (1.7 мг/кг) и периферической кровью (0.8 мг/кг).

Исследована способность опухоли поглощать препарат до лечения цисплатином ($2{,}5 \cdot 10^{-5}$ г/г) и через три месяца после лечения ($1{,}8 \cdot 10^{-8}$ г/г).

Ультразвуковые критерии диагностики внутриутробного инфицирования плода

Коляченко Е.С., Михайлов А.В., Чеснокова Н.П.
Саратовский государственный медицинский университет,Кафедры акушерства и гинекологии ФПК ППС и патофизиологии, Саратов

Высокий процент внутриутробных инфекций (ВУИ) среди причин перинатальной заболеваемости и смертности обуславливает необходимостьрасширения методов диагностики и прогнозирования вышеуказанной патологии.

В настоящее время к самым достоверным методам диагностики относятся, главным образом, ранний амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода. Однако, эти методы являются инвазивными и могут повлечь за собой угрозу прерывания беременности и последующий выкидыш, достаточно дорогостоящими и выполняются только в специализированных клиниках.

Не менее достоверным, но более безопасным и доступным не только в стационарах, но и в поликлиниках является метод ультразвукового сканирования беременных с допплерометрической оценкой состояния плода. В случае внутриутробного инфицирования плода важно четко определить ультразвуковые критерии, указывающие на развитие этой патологии.

Одной из главных задач нашей работы явилось изучение данных ультразвукового исследования у женщин, течение беременности которых осложнилось внутриутробным инфицированием плода, для уточнения критериев диагностики ВУИ плода.

У 60 женщин из групп риска по возникновению ВУИ плода, наряду с общепринятым клинико-лабораторным обследованием было проведено ультразвуковое исследование.

Первую группу наблюдения составили 30 женщин, у которых родились здоровые дети, во вторую группу (основную) были включены 30 женщин, у которых родились дети с клиническими признаками внутриутробной инфекции. Клиническое обследование женщин включало изучение общего и акушерского статуса.

УЗИ с допплерометрией, проведенное 32-33 и в 38-39 недель, позволило обнаружить качественное и количественное изменения амниотической жидкости, изменение структуры внутренних органов плода, состояние плаценты, а также скорость фетоплацентарного и маточноплацентарного кровотока.

Анализируя полученные данные, необходимо отметить, что аномалии количества околоплодной жидкости выявлены у женщин с ВУИ плода в 3 раза чаще, причем, в основном встречалось маловодие. Нарушение фетоплацентарного и маточного кровотока по данным допплерометрии встречалось у половины всех женщин с внутриутробной инфекцией плода (54,3%). По локализации плаценты эти группы достоверно не различались. У беременных с ВУИ у каждого пятого плода (22,5%) отмечалось отставание в развитии – симметричная и ассиметричная формы с одинаковой частотой (13,2% и 12,8% соответственно) .

По данным ультразвукового сканирования у женщин с осложненным ВУИ течение беременности, были отмечены увеличение толщины и нарушение созревания плаценты, увеличение размеров живота плода за счет гепато- и спленомегалии. В группе сравнеия вышеуказанные признаки отсутствовали. Очевидно, что наличие подобных изменений в ультразвуковой картине плода позволяет заподозрить наличие внутриутробной инфекции и раньше начать соответствующую терапию.

Эпителиоциты желудка, иммунопозитивные к эндотелину-1, при хроническом холецистите

Коньков А.В., Осадчук М.А., Кветной И.М.
Военно-медицинский институт, Саратов

В настоящее время эндотелины расцениваются как наиболее сильные из известных соединений вазо-

констрикторного действия. Показано, что в пищеварительном тракте эндотелин-1 способствует повышению сосудистой проницаемости, вазоконстрикции, сокращению гладкой мускулатуры.

Целью исследования явилось изучение роли эпителиоцитов желудка, иммунопозитивных к эндотелину-1, в формировании хронического холецистита. Обследовано 90 пациентов с дискинезией желчевыводящих путей (ДЖП) и 145 больных хроническим бескаменным холециститом (ХБХ). Контрольную группу составили 30 больных хроническим диффузным гастритом (ХГ). Пациенты с ДЖП и ХБХ были разделены на группы в зависимости от типа нарушений моторно-эвакуаторной функции желчевыводящих путей согласно результатам этапного хроматического дуоденального зондирования.

Степень активности воспалительного процесса в желчном пузыре определяли с помощью изучения С-реактивного белка в желчи унифицированным методом кольцепреципитации и концентрации сиаловых кислот желчи по методу Гесса. Материал для морфологического исследования получали из антрального отдела желудка. Клетки, иммунопозитивные к эндотелину-1, изучали иммуногистохимическим методом с применением коммерческих антител к эндотелину-1 (Sigma, St. Louis, USA ,титр 1:200).

В антральном отделе желудка пациентов контрольной группы число эпителиоцитов, иммунопозитивных к эндотелину-1, составило 26,3±1,7 на 0,1 мм^2 слизистой оболочки.

При ДЖП по гипомоторному типу число эпителиоцитов, иммунопозитивных к эндотелину-1, оставалось в пределах контрольных значений (23,5±1,7 на 0,1 мм^2 слизистой оболочки желудка, $p>0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с ХГ). ДЖП по гипермоторному типу сопровождалась нарастанием количественной плотности эпителиоцитов, иммунопозитивных к эндотелину-1 (32,6±1,8 на 0,1 мм^2 слизистой оболочки желудка, $p<0,05$ по сравнению с показателем у больных ХГ). При ХБХ с ДЖП по гипомоторному типу количество эндотелин-1-иммунопозитивных клеток повышалось до 28,2±2,3 на 0,1 мм^2 слизистой оболочки желудка, что, однако не имело достоверных различий с контролем ($p>0,05$). Для ХБХ с ДЖП по гипермоторному типу было характерно статистически значимое повышение числа эпителиоцитов желудка, иммунопозитивных к эндотелину-1, по сравнению с группами больных хроническим гастритом и пациентов с ХБХ с ДЖП по гипомоторному типу (37,5±2,1 на 0,1 мм^2 слизистой оболочки желудка, $p<0,05$).

При ХБХ с ДЖП по гипермоторному типу отмечена прямая зависимость между количественной плотностью эпителиоцитов, иммунопозитивных к эндотелину-1, и показателями, характеризующими активность воспалительного процесса в желчном пузыре,– С-реактивным белком и концентрацией сиаловых кислот в пузырной желчи (r =0,62, 0,68 соответственно).

Полученные данные позволяют считать нарушение местной гормональной регуляции, обусловленное гиперплазией эндотелин-1-имунопозитивных клеток желудка, одним из факторов, способствующих развитию моторных нарушений и воспалительного процесса в желчном пузыре.

Морфология яичников крыс в пубертатном возрасте при экспериментальном гипотиреозе

Косаревич С.Б., Волкова О.В.
Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Российский государственный медицинский университет, Москва

В пубертатном периоде завершается половая дифференцировка. Наряду с половыми стероидами существенное влияние на становление репродуктивной системы оказывают тиреоидных гормоны. В связи с особой интенсивностью функционирования в этот период организм девочки наиболее чувствителен к неблагоприятным воздействиям, в том числе и к недостатку йода. Снижение уровня тиреоидных гормонов, влияющих на метаболические процессы в организме, приводит к угнетению всех видов обмена веществ. Значительное снижение обменно-трофических процессов оказывает существенное влияние на функцию яичников.

Целью нашего исследования явилось изучение влияние гипотиреоза на становление репродуктивной функции у самок крыс в препубертатном и пубертатном периодах.

В эксперименте были использованы самки белых беспородных крыс, которым ежедневно вводили тиамазол в дозе 30 мкг/100,0 массы. Данный лекарственный препарат снижает синтез тироксина. Контролем служили животные, которым вводили физиологический раствор по схеме введения препарата. Морфологический анализ яичников проводили на 45, 60, 90 день жизни контрольный и экспериментальных животных.

Подсчет количество покоящихся фолликулов показал, что данный пул поражался менее существенно, чем другие. Количество покоящихся фолликулов составило: у 45-ти дневных крыс 2922±212 в контроле и 2649±194 у крыс с гипотиреозом. У 60-ти дневных крыс — 2198±142 в контроле и 2011±96 в эксперименте. У 90-то дневных — 2001±112 в контроле и 1989±96 в эксперименте.

На первый план в изменении морфологии яичников выходила атрезия полостных фолликулов, их количество составило: у 45-ти дневных крыс 62±4 в контроле и 29±3 у крыс с гипотиреозом. У 60-ти дневных — 51±2 в контроле и 28±3 в эксперименте. У 90-то дневных — 59±4 в контроле и 27±3 в эксперименте.

Таким образом пул полостных фолликулов сокращался вследствие атрезии практически вдвое, что в свою очередь приводило либо к отсутствию либо к снижению количества желтых тел у всех экспериментальных животных.

Достоверное снижение количества полостных фолликулов лежит в основе возникновения ановуляторных циклов и бесплодия у экспериментальных животных.