

максимальному диаметру яичка и на противоположной стороне. Контролем служили ЛДФ-граммы, полученные у 10 практически здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту с основной группой.

В контрольной группе (n=10) среднее значение параметра микроциркуляции (ПМ) составило $10,7 \pm 2,8$ перфузионных единиц (ПЕ). В амплитудно-частотном спектре (АЧС) доминировали LF-ритмы ($1,8 \pm 0,9$ ПЕ) при снижении долей HF- и CF-ритмов, причём последние обладали наименьшей выраженностью – $0,23 \pm 0,14$ ПЕ.

У больных орхоэпидидимитом зарегистрировано достоверное увеличение ПМ на стороне поражения до $21,13 \pm 2,6$ ПЕ. На противоположной стороне суммарный кровоток также был увеличен, но в меньшей степени – $17,37 \pm 2,35$ ПЕ. При амплитудно-частотном анализе доплерограмм отмечается изменение соотношения ритмов: амплитуда дыхательных и кардиогенных колебаний повышена, медленные волны сглажены. Подобные изменения на фоне воспалительного процесса свидетельствуют о подавлении активных (собственных) механизмов регуляции капиллярного кровотока, что подтверждает заинтересованность микроциркуляторного русла в течение воспалительного процесса.

Повторные исследования в динамике отражали тенденцию к нормализации показателей ЛДФ-граммы, коррелировавшую с положительной клинической динамикой.

У 6 пациентов наблюдалась гнойно-деструктивная стадия орхоэпидидимита. Развитие гнойного процесса характеризовалось следующими изменениями показателей ЛДФ-грамм: возрастанием асимметрии уровней кровотока между поражённой стороной и симметричной зоной (более 5 ПЕ), а также увеличением доли HF-ритмов при снижении долей CF- и LF-ритмов, что свидетельствовало об усилении застоя крови в венозных отделах микроциркуляторного русла и возникновении стаза. Важно, что такие изменения регистрировались за несколько суток до появления клинических признаков нагноения.

Таким образом, ЛДФ исследование у больных с острым орхоэпидидимитом является высокоинформативным методом, позволяющим судить о характере и степени поражения. Использование данного метода в динамике дает возможность оценить качество проводимого лечения и прогнозировать риск развития осложнений.

Состояние структурных фосфолипидов биомембран при некоторых инфекционных заболеваниях

Кузнецов В.И., Моррисон В.В., Сретенская Д.А., Гаврилова И.Б., Перминова Т.А., Бабиченко О.Е.
Саратовский государственный медицинский университет, Саратов

Интерес к дифтерии ротоглотки, острому гепатиту В (ОГВ), геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС) обусловлен тем, что в развитии патологии при них присутствуют прямое патогенное действие возбудителей болезней и их токсинов, а

также развитие опосредованных реакций, приводящих к усилению интоксикационного синдрома, нарушению метаболических процессов, поражению органов на клеточном и субклеточном уровнях, формированию осложнений, резидуального синдрома, хронических форм болезни.

Целью работы явилось изучение состояния структурных фосфолипидов и их спектра эритроцитарных мембран в остром периоде и реконвалесценции, отражающих состояние мембранного пула организма в целом.

Проведенные исследования показали, что при дифтерии ротоглотки, ОГВ, ГЛПС развивается общая типовая реакция по снижению содержания общих фосфолипидов мембран с замещением в их спектре легкоокисляемых фракций на трудноокисляемые. Тяжесть течения инфекционного процесса сказывалась на степени нарушения фосфолипидсинтезирующей функции клеток и продолжительности повышенного содержания инфосфатизилхолина, сфингомиелина, фосфатизилэтаноламина в остром периоде реконвалесценции.

Задержка с восстановлением фосфолипидного пула биомембранами после окончания острого периода болезни, как правило, знаменовало наличие осложнений при дифтерии ротоглотки, формирование резидуального синдрома при ГЛПС, сохранение цитолитических процессов в гепатоцитах при ОГВ. Лабильность структурных фосфолипидов в периоде поздней реконвалесценции данной инфекции происходящая с накоплением трудноокисляемых и электронейтральных фракций, уплотняющих биомембраны, вероятно, характеризуют процессы организации соединительной ткани и явления фиброза.

Полученные результаты обосновывают сроки продолжения назначения мембраностабилизирующих лекарственных средств в периоде реконвалесценции данных инфекций.

Санитарно-эпидемиологические проблемы загрязнения водоемов

Кулагина Г. М., Фалова О.Е.

Ульяновский государственный университет

В возникновении эпидемий инфекционных заболеваний особая роль принадлежит водоемам. Заболевания могут возникать не только в результате использования загрязненной воды открытых водоемов для питьевых и хозяйственных целей, но и при использовании их в культурно-бытовых целях. Избежать появления эпидемий возможно только при постоянном санитарном надзоре за водоемами, расположенными в черте населенных пунктов.

По территории трех административных районов г. Ульяновска протекает река Свияга. В летний период она активно используется горожанами для рекреации. Документы санитарно-эпидемиологической службы предписывают проведение санитарно-микробиологических исследований водоемов этой категории два раза до начала купального сезона и два раза в месяц в период купального сезона. По результатам исследова-

ний на протяжении последних лет закрываются пляжи на Свияге.

Для установления характера микробного загрязнения реки и оценки состояния естественных микроценозов данного водоема совместно с городским центром по санэпиднадзору проводился мониторинг реки Свияги по комплексу микробиологических показателей.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют об интенсивном постоянном загрязнении реки аллохтонной микрофлорой. Отношение общего микробного числа микроорганизмов, вырастающих при 37° С к этому же показателю при 22° С в 85 % проб больше единицы. Это свидетельствует о преобладании аллохтонной микрофлоры над аутохтонной и угнетении естественных микроценозов. Основной показатель загрязнения поверхностных водоемов - коли - индекс в сотни раз превышает норму. 65 % микрофлоры водоема составляют грамотрицательные микроорганизмы с преобладанием условно - патогенных бактерий родов *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Escherichia*, *Acinetobacter*. Река подвергается интенсивному микробному загрязнению в течение всего года. Количество колиформных бактерий в 1 мл воды превышает 1000 не только в летний, но и в зимний период.

Удлинению сроков выживания патогенной микрофлоры и подавлению процессов самоочищения способствует химическое загрязнение Свияги. В воде превышены нормы содержания ПДК следующих веществ: железа - до 9,4; меди - до 4,6; фенолов - до 2; нефтепродуктов - до 1,6; азота аммонийного - до 1,7; азота нитритного - до 8,8.

Приведенные данные свидетельствуют о крайне неудовлетворительном санитарном состоянии реки Свияги. В черте города такой водоем представляет собой санитарно-эпидемиологическую проблему, которая требует неотложного решения. Должны быть приняты меры по прекращению загрязнения реки и созданию благоприятных условий для ее самоочищения.

Морфологические проявления нарушений микроциркуляторного гомеостаза при инфекционных плацентитах

Курашвили Л.Р., Цыбин Ю.В., Муратова А.В.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Муниципальное городское детское патолого-анатомическое бюро, Краснодар*

Инфекционные плацентиты являются одной из ведущих причин развития перинатальной патологии. В многочисленных работах отечественных и зарубежных ученых, посвященных данной проблеме, не уделяется достаточного внимания процессам, происходящим в микроциркуляторном русле плаценты.

Целью нашего исследования было изучение структурных основ нарушения гомеостаза в сосудах микроциркуляторного русла плаценты при инфекционных плацентитах.

Материалом для исследования служили последы 23 женщин в возрасте от 19 до 33 лет 28-38 недель гестации с диагнозом инфекционного плацентита,

подтвержденного результатами микробиологического и морфологического исследований. Инфекционные поражения последа были вызваны: уреаплазмами (12), трихомонадами (7), хламидиями (3), а так же сочетанным поражением вирусом гепатита В и токсоплазмой (1). Гистологические препараты окрашивали гематоксилин-эозином и по Касону. Для элективного выявления фибрина применяли окраску по Пикро-Малори.

В результате проведенных исследований в 8 случаях в сосудах микроциркуляторного русла плаценты выявили стаз, агрегацию, сладж и агглютинацию эритроцитов, а также обширные периваскулярные кровоизлияния. Некоторые сосуды микроциркуляторного русла были выполнены причудливыми тяжами нежных волокон, дающих положительную реакцию на фибрин. Между этими волокнами определяли эритроциты, окрашенные метакроматчно в различные цвета: красный, розовый, сиреневый и голубой. Полихромия эритроцитов наблюдалась и при развитии сладжа в сосудах микроциркуляторного русла. В двух случаях в артериолах плаценты были обнаружены обтурирующие глобулярные микротромбы. Как правило, нарушениям микроциркуляции сопутствовали пролиферативные процессы в артериях и эктазия переполненных кровью вен.

Полученные результаты позволяют предположить, что патология микроциркуляторного русла плаценты является следствием расстройства общей гемодинамики в результате развития инфекционных продуктивных васкулитов со значительным сужением просвета артерий последа и нарушением реологических свойств крови. Полихромия сладжированных эритроцитов подтверждает факт повреждения форменных элементов крови, освобождение клеточного тромбопластина и активацию системы свертывания крови, поэтому можно считать эритроцитарный сладж основой тромбообразования в плаценте, а наличие метакроматчно окрашенных эритроцитов между нежными фибриновыми волокнами в сосудах микроциркуляторного русла расценить как начальные стадии образования микротромбов.

Таким образом, патология микроциркуляторного русла плаценты утяжеляет уже существующую гипоксию плацентарной ткани женщин с инфекционными плацентитами и, как следствие, усиливает внутриутробную гипоксию.

Особенности эпидемии ВИЧ-инфекции в северском районе Краснодарского края

Ларин Ф.И., Редько А.Н., Чернова О.И., Масляк Л.И., Лебедев П.В.

*Кубанская государственная медицинская академия,
МУЗ Северская центральная районная больница,
Краснодар*

Краснодарский Край включает в себя 48 административных образований, из которых 15 городов и 33 района. В этой связи изучение территориальных особенностей эпидемического процесса ВИЧ-инфекции представляет собой вполне определенный научный и практический интерес.