

271 – средне-тяжелое (2 группа) и у 171 - тяжелое течение заболевания (3 группа). Сократительная функция миокарда оценивалась с помощью эхокардиографии, выполняемой на аппарате «АРОГЕЕ –SX». Контрольная группа состояла из 32 здоровых лиц.

У больных 1 группы были выявлены умеренные нарушения диастолической функции обоих желудочков сердца в виде достоверного снижения скоростей трансстрикуспидального и трансмитрального кровотоков. У больных 2 группы отмечалось удлинение периода изоволюмического расслабления ($p < 0,05$) и начальные признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. У 37 % больных этой группы, получавших системные глюкокортикостероиды, был выявлен классический вариант диастолической дисфункции левого желудочка с наличием снижения диастолического резерва. У больных 3 группы дисфункция миокарда была наиболее выраженной: у трети обследованных размеры левого предсердия были увеличены, имелась тенденция к тахикардии и снижению фракции изгнания, увеличению периода изоволюмического расслабления ($p < 0,05$) и диастолического размера правого желудочка ($p < 0,01$) в сравнении с 2 группой. У больных с сопутствующей артериальной гипертензией были выявлены меньшая скорость укорочения циркулярных волокон миокарда ($p < 0,05$), больший размер левого предсердия ($p < 0,05$) и индекс массы миокарда ($p < 0,05$) в сравнении с пациентами без артериальной гипертензии. Таким образом, степень дисфункции миокарда возрастала соответственно тяжести бронхиальной астмы, особенно у гормонозависимых больных с артериальной гипертензией.

ДИНАМИКА ОППОЗИЦИОННЫХ ПУЛОВ СЫВОРОТОЧНЫХ ИЛ-2 И ИЛ-6 У БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ

Шаркова В.А., Гордеев А.В., Савина О.Г.,
Жданова М.А.

*Государственный медицинский университет
Владивосток, Россия*

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) - острое инфекционное заболевание, обусловленное вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловирусом (ЦМВ) и другими возбудителями семейства герпесвирусов, характеризующееся вариабельностью и многообразием клинических симптомов. Исследования ряда авторов показывают, что иммунные нарушения при инфекционном мононуклеозе носят комплексный характер, они касаются, как клеточного, так и гуморального звена иммунитета, что отражает суть инфекционного мононуклеоза как болезни иммунной системы. Учитывая данные о том, что одним из механизмов защиты при развитии вирусной инфекции является

активация цитокиновой сети и развитие иммунного ответа, более значимым было бы определение концентрации медиаторов межклеточного взаимодействия, отражающих выраженность патологического процесса. Цитокины, выполняя данную функцию, позитивную и негативную иммунорегуляцию, являются факторами роста и дифференцировки клеток, служат критерием, по которому несложно определить тип последующего иммунного ответа. Для развития эффективной иммунной защиты при ИМ имеет принципиальное значение определение типа ответа: Th1 – реакции клеточного иммунитета или Th2 – реакции гуморального иммунитета.

Целью нашего исследования являлось исследовать динамику оппозиционных пулов сывороточных ИЛ-2 и ИЛ-6 у больных инфекционным мононуклеозом различной этиологии.

При выполнении настоящей работы были проанализированы показатели 42 больных ИМ, находящихся на лечении в детском инфекционном отделении ГКБ №2 за период 2005-2007 гг. В ходе исследования пациенты были разделены на три группы: группу I ($n = 16$) детей больных ИМ, вызванным ВЭБ, группу II ($n = 14$) - с ЦМВ и группу III ($n = 12$) - с микст-инфекцией (ВЭБ+ЦМВ) в возрасте от 1 года до 10 лет. Контрольную группу составили 10 здоровых детей аналогичных возрастных групп. Определение содержания цитокинов ИЛ-2 и ИЛ-6 в сыворотке крови осуществляли с помощью тест-системы ООО «Цитокин» (СПб) иммуноферментным методом. Статистическую обработку материала осуществляли при помощи прикладной программы Statistica 6,0 с использованием непараметрических критериев Манна – Уитни и коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

В острую фазу заболевания во всех исследуемых группах был зафиксирован уровень ИЛ-2 ниже контрольных величин, независимый от этиологического компонента. При этом повышенные концентрации ИЛ-6, фактора дифференцировки В-клеток, были достоверно различными. Так, при ВЭБ инфекции он вырос в 13 раз ($112,7 \pm 19,6$ пг/мл против $8,4 \pm 0,7$ пг/мл у здоровых, $p < 0,001$). При ЦМВ его рост был в 2 раза менее активным и составил $63,6 \pm 11,9$ пг/мл.

На третьей неделе заболевания, наоборот, отмечается рост иммунорегуляторного ИЛ-2 и снижение ИЛ-6. По-прежнему уровень ИЛ-2 не зависит от этиологии инфекции. В то время как содержание сывороточного ИЛ-6 в группе у больных с ВЭБ было максимальным (его уровень был ниже первоначального в 10,9 раз) и приближалось к контрольным величинам. В группе с цитомегаловирусным мононуклеозом он снижался с меньшей интенсивностью (в 2,3 раза). При сочетанной форме заболевания его секреция снижается еще слабее (в 1,5 раза), составив $37,8 \pm 3,7$ пг/мл против $8,4 \pm 0,7$ пг/мл – у здоровых детей ($p < 0,05$). Выявленные изменения синтеза

цитокинов не могли, не отразиться на коэффициенте ИЛ-2/ИЛ-6. Во всех группах больных инфекционным мононуклеозом зарегистрировано его снижение (наиболее значительное при ВЭБ-инфекции), что свидетельствует о доминировании гуморальных механизмов и может констатировать дифференцировку Т-хелперов в пользу Th-2 типа иммунного ответа. В динамике заболевания он повышается с $0,42 \pm 0,14$ до $2,81 \pm 1,42$. При этом в группах больных ВЭБ он даже превышает контроль ($4,64 \pm 0,9$ против $3,9 \pm 0,14$). В группах больных ИМ цитомегаловирусной и смешанной этиологии его рост менее активен и он ниже контрольного показателя ($1,95 \pm 0,5$ и $1,3 \pm 0,25$, соответственно).

Таким образом у больных ИМ острый период заболевания, не зависимо от этиологического фактора, наблюдается умеренное снижение цитокина Th1 ответа и преобладание иммунного ответ Th2-типа. Однако на фоне проведенного лечения отмечено снижение уровня сывороточных цитокинов Th2-типов и рост показателей клеточного ответа Th1-типа, что указывает на восстановление равновесия между клеточным и гуморальным иммунитетом, и зависит от этиологии инфекции. Показателем дисбаланса в цитокиновой сети служит соотношение изучаемых медиаторов. Оно подчеркивает более глубокие изменения при цитомегаловирусном и микст форме ИМ. Преобладающая же активация гуморальных механизмов многими авторами рассматривается как один из ключевых факторов прогностически неблагоприятного течения заболевания, что требует раннего выбора адекватных терапевтических воздействий, позволяющих нормализовать дисбаланс иммунных нарушений.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ВИРУСА ПРОСТОГО ГЕРПЕСА 2-ГО ТИПА

Шевлягина Н.В., Иванова А.М., Боровая Т.Г., Диденко Л.В., Березина Л.К., Наровлянский А.Н.
*Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи РАМН
Москва, Россия*

Вирус простого герпеса 2-го типа (ВПГ-2), входящий в семейство Herpesviridae, является этиологическим фактором генитального герпеса. В 20-60% случаев инфекционный процесс протекает бессимптомно, хотя вирус сохраняется в организме пожизненно и отмечена связь между герпетической инфекцией и женским бесплодием. Морфологические особенности яичников в условиях ВПГ-2-инфекции практически не изучены.

Цель исследования – изучить особенности морфологии яичников и фолликулогенеза в условиях экспериментальной модели рецидивирующего генитального герпеса с помощью методов световой, электронной микроскопии и непрямого иммуноцитохимического анализа.

Объектом исследования служили яичники инфицированных ВПГ-2 половозрелых морских свинок в латентном периоде рецидивирующего генитального герпеса.

Показано, что в условиях действия ВПГ-2 происходит:

- резкое снижение объема популяции овариальных фолликулов за счет активации процесса атрезии,
- белки ВПГ-2 сосредотачиваются в митохондриях и ядрах соматических клеток фолликулов,
- процесс атрезии усугубляется при обострении вирусной инфекции,
- максимальную уязвимость к действию ВПГ-2 проявляют фолликулы полостных (гонадотропин-зависимых) стадий,
- атретический процесс в яичниках инфицированных свинок существенно отличается от показателей процесса физиологической атрезии фолликулов,
- реактивные изменения в виде многокамерных кист демонстрирует эпителиальный рудимент яичников – внутривариальная сеть,
- активируется деятельность фибробластов стромальной части яичников, что проявляется в утолщении белочной оболочки яичников и формировании волокнистых намоток вокруг атретических фолликулов.