

Так, у больных псориазом и экземой, стафилококки, показатель доминирования которых значительно снижается до 13% и 7% соответственно по сравнению с группой здоровых лиц (20%), свидетельствует о том, что стафилококки относятся к случайным видам и не принимают активного участия в формировании микробиоценоза кишечника. Во второй группе для бактерий рода *Clostridium* показатель постоянства увеличивается в 3,5 раза (22,5%) по сравнению с контролем (6,3%). Также в группах больных лиц были обнаружены дрожжеподобные грибы рода *Candida*: в 25% случаев у больных псориазом и в 4% у больных экземой, в то время как у здоровых лиц данный показатель составил 27,2%.

Таким образом, микроэкология кишечника больных псориазом и экземой претерпевает значительные изменения, выражающиеся в переходе таких представителей условно-патогенной микрофлоры, как энтерококки и клостридии в доминирующую группу микроорганизмов, что является проявлением дисбиоза, активно влияющего на течение данных заболеваний.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗЦОВ МОЧИ МЕТОДАМИ ИК И КР - СПЕКТРОСКОПИИ С ПРОБОПОДГОТОВКОЙ В ВИДЕ «ВЫСУШЕННОЙ КАПЛИ»

Прахин Е.И., Проворов А.С. *,
Реушев М.Ю.*, Бороздун С.В.
*Красноярская государственная
медицинская академия, Красноярск*
**Красноярский государственный
университет, Красноярск*

В настоящей работе приведены результаты исследования образцов мочи больных с пробоподготовкой в виде «высушенной капли» методами инфракрасной (ИК) спектроскопии и спектроскопии комбинационного рассеяния света (КР).

Способ пробоподготовки образцов в виде высушенной капли позволяет исключить не связанную с биохимическими комплексами воду, что снижает общий уровень поглощения инфракрасного излучения в исследуемом образце. Кроме того, при высыхании капли мочи происходит пространственная фрагментация ее компонентов, что позволяет пространственно локализовать проведение спектрального анализа.

Измерения ИК и КР - спектров образцов проводились в двух пространственно разделенных точках вблизи краевой белковой зоны и в центре высохшей капли с помощью ИК - микроскопа модели "InspectIR Plus" фирмы "SpectraTECH" (США), на базе ИК - спектрофотометра с Фурье преобразованием и спектрометра с Фурье преобразованием модели «RFS-100» фирмы BRUKER. Параллельно со спектроскопическими измерениями образцов производилось их фотографирование с помощью микроскопа и цифровой камеры.

Предварительная расшифровка спектров позволила определить наличие ИК и КР – полос с максимумами характерными для колебаний функциональных групп молекулярных соединений, присутствующих в моче. Наиболее интенсивно проявляются ва-

лентные и деформационные колебания мочевины и её производных. Сравнительный анализ спектров показал на существенное отличие полученных ИК и КР - спектров. Отдельные функциональные группы компонентов мочи, отчетливо наблюдаемые в ИК спектре, становятся не разрешимыми в КР – спектре и наоборот. Таким образом, спектры КР могут быть использованы, как дополнительная информация при интерпретации ИК - спектров.

Особый интерес вызывают результаты расшифровки спектров образцов мочи, в которых замечено присутствие характеристических полос ионов CO_3^{2-} . Как известно, карбонаты являются составляющей частью некоторых форм уратов и оксалатов. Клинические данные, полученные в медицинских учреждениях по месту лечения больных, в спектрах образцов мочи которых обнаружены ионы карбоната, показали наличие кристаллов оксалатов лишь у отдельных больных. Из сопоставления клинических данных и результатов исследований, полученных в настоящей работе, было сделано предположение о том, что избыточное присутствие ионов карбоната в моче, может соответствовать ранней стадии кристаллоурии.

По результатам работы был сделан вывод о том, что применение методов ИК и КР – спектроскопии для исследования образцов мочи в виде высушенной капли позволяют повысить диагностическую значимость молекулярного анализа с целью выявления нарушений механизмов гомеостаза, что очень важно при разработке новых методов ранней диагностики и лечения различных заболеваний.

ИЗМЕНЕНИЯ ЦИЛИАРНОГО НЕЙРОТРОФИЧЕСКОГО ФАКТОРА У ДЕТЕЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ МОЗГА

Семакова Е.В., Овинова Т.В.

*Смоленская государственная медицинская академия,
Смоленск*

Введение. Цилиарный нейротрофический фактор (CNTF) является маркером всех дифференцированных нейронов, поэтому изменение его содержания свидетельствует о непосредственном вовлечении нервной ткани в патологический процесс. В последнее время отмечается рост последствий перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС), диагностика которых на ранних этапах бывает затруднена. Такие дети не получают своевременной медицинской помощи, что ведет к нарушению их качества жизни.

Цель и задачи исследования: изучить характер иммунологических расстройств у детей с последствиями перинатального поражения ЦНС в форме вегетативно-дизрегуляторного синдрома (ВДС) и синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).

Материалы и методы исследования. Всего обследовалось 45 детей в возрасте 5-8 лет. Исследование включало оценку неврологического статуса, изучение перинатального анамнеза, анализ данных РЭГ, ЭЭГ, КИГ, консультацию психиатра. Также определялся уровень цилиарного нейротрофического факто-

ра в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа. Для контроля также исследовалась сыворотка 10 здоровых детей сопоставимых по полу и возрасту.

Основные результаты. На основании проведенного нейро-инструментального обследования был выставлен ведущий клинический синдром: у 21 (47%) - ВДС, у 24 (53%) - СДВГ.

Следующим этапом наших исследований явилось изучение роли иммунных механизмов, а именно CNTF в реализации сложного каскада патогенетических механизмов дисфункции мозговых структур.

Уровень CNTF при ВДС составил: 20,5 (17,3-24,4) пг/мл, при СДВГ: 20,9 (17,6-22,8) пг/мл, что статистически превышало его уровень у здоровых: 18,1 (11,4-18,7) пг/мл.

Заключение. Приведенные результаты комплексного клиничко-биохимического исследований убедительно доказывают высокую диагностическую ценность определения биохимических маркеров поражения нервной ткани – CNTF и указывают на важную роль последней в реализации сложного каскада патогенетических механизмов дисфункции мозговых структур у детей с ВДС и СДВГ. Включение исследования этого показателя в комплекс обследования таких детей, вероятно, позволит уже на доклинической стадии, своевременно обеспечить специальное наблюдение и провести соответствующие лечебно-профилактические мероприятия.

КОРРЕКЦИЯ СИСТЕМНЫХ НАРУШЕНИЙ НЕЙТРОФИЛЬНОГО ЗВЕНА АНТИИНФЕКЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Таволжанская Т.В., Горяйнов И.И.,
Локтионов А.Л., Конопля Е.Н.

*Курский государственный медицинский университет,
Курск*

Бронхиальная астма относится к числу заболеваний, встречающихся в любом возрасте. Мировой опыт свидетельствует о постоянном повышении количества больных поздней бронхиальной астмой (ПА), что особенно характерно для экономически развитых стран. В последние годы доказано, что при аллергических состояниях отмечается нарушение целого ряда показателей иммунитета, обусловленное воздействием персистирующего воспаления (Чернушенко Е.Ф., 2000; Гирина О.Н., 2004). Немаловажную роль в поддержании воспалительной реакции играют нейтрофильные гранулоциты. Активация последних происходит под влиянием медиаторов, выделяющихся иммунокомпетентными клетками при всех видах аллергопатологии.

В связи с этим, целью исследования было изучение состояния функциональной активности нейтрофилов периферической крови, а также оценка влияния на нее лазеротерапии у больных ПА.

Исследование проводилось на 30 пациентах в возрасте от 60 до 74 лет на базе Областной клинической больницы г. Курска, страдающих эндогенной

формой бронхиальной астмы средней степени тяжести. Все больные были разделены на 2 группы, в зависимости от проводимого лечения: 1-я группа (15 пациентов) получала традиционное лечение, включавшее в себя следующие препараты: β -блокаторы короткого действия, ингаляционные глюкокортикостероидные средства, бронхолитики и отхаркивающие средства, 2-й группе дополнительно проводилась лазеротерапия на рефлексогенные и биологически активные точки. Материалом для исследований служила периферическая кровь, из которой на градиенте плотности фиколл-урографина ($\rho=1,077-1,078$) выделялись лейкоциты. Забор крови осуществляли из кубитальной вены. Оценивали фагоцитарный индекс (ФИ), фагоцитарное число (ФЧ), индекс активации фагоцитов (ИАФ), спонтанный и индуцированный зимозаном НСТ-тест, индекс стимуляции нейтрофилов (ИСН), функциональный резерв нейтрофилов (ФРН). Группу контроля составили 12 доноров добровольцев того же возраста, не страдавших бронхиальной астмой.

При изучении фагоцитарной активности нейтрофилов выявлено, что при поступлении повышается ФИ, при снижении ФЧ и ИАФ. Традиционное лечение не изменяло ИАФ, нормализовало ФЧ, ФИ оказался ниже, чем в контрольной группе. Применение лазеротерапии позволило скорректировать ФИ и ИАФ, ФЧ оказался выше, чем в группе доноров-добровольцев. Исследование кислородзависимых механизмов активности показало при поступлении повышение НСТ-сп. теста, снижение ФРН, НСТ-ст. и ИСН не изменялись. Традиционное лечение и таковое с включением лазера корригировало эти нарушения.

Таким образом, выявленные изменения функциональной активности нейтрофилов периферической крови у больных ПА, могут являться предпосылкой для присоединения инфекционного компонента. Кроме того, незначительная динамика показателей на системном может свидетельствовать о более выраженных нарушениях на местном уровне. Применение лазера, в отличие от изолированной традиционной терапии, корригирует все показатели функциональной активности нейтрофилов периферической крови у больных ПА, что более перспективно по сравнению с фармакологической иммунокоррекцией у лиц пожилого возраста.

ФАГОЦИТАРНО-КЛЕТОЧНАЯ ЗАЩИТА У БОЛЬНЫХ С ОЖОГОВОЙ ТРАВМОЙ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «ТИНРОСТИМ»

Тарасов А.Е., Яременко М.О.

*Владивостокский государственный
медицинский университет,
Владивосток*

Исследование фагоцитарного звена иммунитета является важным элементом в изучении патогенеза ожоговой болезни. Это обусловлено тем, что фагоциты (в частности, нейтрофилы) не только осуществляют уничтожение микроорганизмов в поврежденных тканях путем фагоцитоза, но и обеспечивают коопе-