

друга. Недостаточность пространственных функций препятствует полноценному складыванию у детей счетных операций; нарушается письменная речь, в которой наблюдается высокая частота зеркальных ошибок, трудности удержания строки в горизонтальной плоскости.

У большинства обследованных нами детей имеется дефицит речевой сферы: наблюдается сужение объема оперативной слухоречевой памяти, ограничение словарного запаса, недостаточная сформированность речевой семантики, практически не уменьшающаяся с увеличением хронологического возраста, затруднения в нахождении родственных слов, необходимых для проверки словонаписания. Следует учитывать, что развитие речи в данный возрастной период является необходимой предпосылкой формирования внутреннего плана психических действий, овладения своим поведением, его произвольной регуляции с помощью речи. Поэтому дефицит в речевой сфере у данных детей сочетается с недостаточным развитием и регуляцией необходимого спектра предметных действий.

В пробах на фонематический слух отмечаются замены оппозиционных звуков, в экспрессивной повторной речи имеются литеральные парафазии. Данные ошибки свидетельствуют о трудностях в звуко-различении, а, следовательно, несформированности височных структур левого полушария.

Исследование различных видов восприятия показало дефицитность акустического неречевого гнозиса (восприятие и воспроизведение ритмических структур). В зрительно-предметном гнозисе имеются легкие симптомы его несформированности: допускаются ошибки при опознании фрагментов контурных изображений, имеет место дефект вычленения существенных отличительных признаков предметов, по которым этот предмет опознается. В силу этого задерживается формирование словаря, усвоение букв, овладение чтением.

При выполнении заданий на наглядно-образное и словесно-логическое мышление дети также демонстрировали определенные трудности. Имеют место случаи неправильного установления последовательности картинок; правда, введение речевого опосредования (рассказ ребенка по картинкам) помогает некоторым детям переосмыслить содержание картинок и исправить допущенные ошибки. При интерпретации сюжетных картинок с конфликтным смыслом дети в большинстве случаев формально описывают сюжет, не анализируя ситуации, представленной в наглядном плане. Многим детям необходима стимулирующая помощь экспериментатора в виде наводящих вопросов или повторного прочтения рассказа. Такие ошибки говорят о дисфункции лобных долей левого полушария.

Справиться без ошибок с заданием на серийный устный счет (вычитание от 100 по 7) удалось крайне незначительному количеству детей (5 из 46). Особенно много ошибок допускается при переходе через десяток и в конце задания (истощение). Многие дети выполняют пробу очень медленно, т.е. имеет место не только дефицитность счетных операций, но и снижение общего тонуса. Нейропсихологическое обследо-

вание выявило специфическое состояние «энергетического» обеспечения психической деятельности у обследуемых школьников, проявляющееся в повышенной утомляемости и истощаемости психических процессов, трудностях включения в деятельность и автоматизации ее протекания (глубинные отделы мозга).

Таким образом, проведенное обследование младших школьников показывает, что среди детей, имеющих проблемы в поведении и обучении, существует достаточно большое количество с неклиническими формами несформированности высших психических функций.

Известно, что процесс созревания детского организма, ход формирования его морфологических и функциональных особенностей определяется не столько генетической программой, сколько условиями жизни ребенка. И, на наш взгляд, экологическое неблагополучие района проживания играет существенную роль в возникновении проблем в психическом развитии детей.

Результаты, полученные в нашем исследовании на выборке детей количеством 46 человек, являются предварительными. Для получения достоверных данных необходимо обследование на выборке с большей численностью, что и будет являться задачей наших дальнейших исследований.

#### МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СИНДРОМА «СУХОГО ГЛАЗА» В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Ерёменко А.И., Нефёдов П.В.,  
Янченко С.В., Каленич Л.А., Ерёменко Т.Н.  
*Кубанская медицинская академия,  
Краснодар*

Синдром «сухого глаза» (ССГ) в настоящее время является одним из наиболее распространённых офтальмологических заболеваний (от 30% до 55% пациентов первичного приёма), и по праву называется «болезнью цивилизации» (Бржесский В.В., Сомов Е.Е., 2002; Майчук Ю.Ф., 2001; Nöh H. et al., 1991; Marquardt R. et al., 1991; Sjögren H. et al., 1971).

**Цель работы** – изучить региональные аспекты синдрома «сухого глаза» в Краснодарском крае, а также повысить эффективность мониторинга ССГ.

**Материалы и методы.** В настоящей работе была проведена комплексная оценка региональных (климатических, медико-экологических, медико-социальных и эпидемиологических) факторов риска по развитию ССГ на территории Краснодарского края (Берг Л.Г., 1931; Большаков А.М., 1997; Буштуева К.А., 1971; Воробьев Л.В. и соавт., 1991; Келлер А.А., 1990; Королёв А.А., 1994). Были использованы следующие источники информации: доклады о состоянии окружающей природной среды Краснодарского края (издание государственного комитета по охране окружающей природной среды Краснодарского края); материалы государственного комитета по охране окружающей природной среды Краснодарского края о количественном и качественном составе техногенных выбросов в атмосферу; материалы краевой станции

защиты растений о количестве и ассортиментном составе внесённых в почву пестицидов; медико-экологический атлас Краснодарского края; годовые отчёты отдела медицинской статистики краевого департамента здравоохранения Краснодарского края; материалы собственных исследований (Ерёменко А.И. и соавт., 2002; Колычева С.С. и соавт., 1991; Шашель В.А. и соавт., 2002).

**Результаты и обсуждение.** В результате проведенных исследований были выявлены следующие региональные факторы риска по развитию ССГ:

1) *климатические факторы* (континентальный климат с высокими летними и низкими зимними температурами, что приводит к необходимости повсеместного использования кондиционеров, сплит-систем и парового отопления; воздействие массивного ультрафиолетового излучения, особенно, при полевых сельскохозяйственных работах, отдыхе на морских и высокогорных курортах края; воздействие пыли, в том числе химически агрессивной, в равнинных сельскохозяйственных районах края; «сушащее» действие морской воды при морских купаниях);

2) *медико-экологические факторы* (загрязнение воздуха промышленными отходами нефтегазодобывающих, нефтегазоперерабатывающих, химических, цементных предприятий, объектами пищевой промышленности; загрязнение воздуха автомобильным транспортом, особенно в тёплое время, за счёт усиления миграционных процессов из других регионов России; загрязнение почвы объектами интенсивного сельского хозяйства);

3) *медико-социальные факторы* («постарение» населения, и связанные с возрастными изменениями климатическая дисфункция желез Бехера, более частые инстилляциии глазных капель, приём гипотензивных препаратов, приём психотропных препаратов; тотальная компьютеризация школ и офисов; продажа некачественных контактных линз (в том числе, косметических и «карнавальных») без врачебного контроля и через сеть «internet»);

4) *эпидемиологические факторы* (высокая распространённость хламидийных конъюнктивитов; высокая распространённость аденовирусных конъюнктивитов; высокая распространённость аллергических конъюнктивитов (цветение растений – аллергенов продолжается с конца февраля – дуб, до начала ноября – амброзия, полынь); относительно высокая распространённость рубцовых последствий перенесённой трахомы).

Исходя из существующего географического положения, а также особенностей хозяйственной деятельности на территории Краснодарского края были выделены следующие районы: 1) равнинные – сельскохозяйственные районы; 2) промышленные центры; 3) рекреационные территории: курорты морского побережья и высокогорные курорты. На указанных территориях воздействие факторов риска носит множественный (сочетанный) характер:

1) *равнинные – сельскохозяйственные районы:* климатические факторы (континентальный климат, массивное ультрафиолетовое излучение, воздействие пыли, в том числе, химически агрессивной); медико-экологические факторы (загрязнение почвы объекта-

ми интенсивного сельского хозяйства); медико-социальные факторы; эпидемиологические факторы.

2) *промышленные центры:* климатические факторы (континентальный климат, массивное ультрафиолетовое излучение, воздействие пыли, в том числе, химически агрессивной); медико-экологические факторы (загрязнение воздуха промышленными отходами; загрязнение воздуха автомобильным транспортом); медико-социальные факторы; эпидемиологические факторы.

3) *курорты морского побережья:* климатические факторы (массивное ультрафиолетовое излучение, «сушащее» действие морской воды); медико-экологические факторы (загрязнение воздуха автомобильным транспортом за счёт усиления миграционных процессов во время курортного сезона); медико-социальные факторы; эпидемиологические факторы.

4) *высокогорные курорты:* климатические факторы (массивное ультрафиолетовое излучение); медико-социальные факторы; эпидемиологические факторы.

На основании комплексной оценки факторов риска, действующих на всю популяцию в целом, были выделены: *территории высокого риска развития ССГ* (промышленные центры, равнинные – сельскохозяйственные районы); *территории низкого риска* (курорты морского побережья, высокогорные курорты), что имеет значение в разработке программ профилактических мероприятий. Для выделенных территорий характерно сочетание различных климатических и медико-экологических факторов риска, и одних и тех же медико-социальных и эпидемиологических. Необходимо отметить, что одни и те же факторы (инсоляция, морские купания) на любых курортах мира могут иметь как лечебное, так и негативное значение. Неадекватное их использование может быть особенно вредным у лиц с неблагоприятным анамнезом (высоким индивидуальным риском развития ССГ). Таким примером может быть наличие аллергического конъюнктивита и возрастной дисфункции бокаловидных клеток у лица, длительно работающего на компьютере и постоянно проживающего в экологически неблагополучном районе. На территориях высокого риска, а также при высоком индивидуальном риске (даже во время отдыха на рекреационных территориях низкого риска), более оправданным является профилактическое назначение слёзо - заместительной терапии. При этом, на территориях высокого риска частые инстилляциии, зачастую невозможны, что определяется характером трудовой деятельности (работа в поле, работа на конвейере, работа в цеху), а на территориях низкого риска (курорты края), частые инстилляциии будут снижать качество жизни и отдыха («экстремальный туризм», «активный» отдых, морские купания). Исходя из вышеуказанного, препаратами выбора для профилактики ССГ являются пролонгированные препараты в виде гелей.

В настоящее время коллективом кафедры ведётся работа по определению уровня заболеваемости синдромом «сухого глаза» в отдельных административных районах края, а так же ранжирование территорий с помощью расчёта оригинального интегрального индекса риска развития ССГ. В дальнейшем, полу-

ченные результаты будут отражены методом компьютерного картографирования в виде атласа.

#### **ВЫВОДЫ:**

1. Получены первые результаты комплексного исследования факторов и территорий риска по развитию ССГ в Краснодарском крае.

2. К территориям высокого риска по ССГ относятся промышленные центры края и равнинные сельскохозяйственные районы.

3. Профилактическое назначение слезозаместительной терапии может быть показано лицам, постоянно проживающим на территориях высокого риска развития ССГ.

4. При высоком индивидуальном риске профилактическое назначение слезозаместительной терапии показано даже на территориях низкого риска развития ССГ, особенно при чрезмерной инсоляции.

5. Необходимо более детальное изучение территорий риска (по отдельным административным районам и городам края) для разработки и осуществления программ профилактики и мониторинга ССГ.

### **КОМПЛЕКСНАЯ МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ НАРУШЕНИЙ ВЕРТЕБРАЛЬНЫХ И ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГРЫЖАХ НИЖНЕПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

Зарочинцев И.Ф.

*Краснодарское муниципальное  
лечебно-диагностическое объединение,  
комплекс центров СКАЛ,  
Краснодар*

В статье приводятся данные значимости оценки биомеханики внутренних органов брюшной полости у пациентов с хроническими грыжами нижнепоясничного отдела позвоночника с отягощенным висцеральным анамнезом. Приводятся результаты и тактика комплексной вертебральной и висцеральной мануальной терапии с разными формами хронических грыж межпозвоночных дисков нижнепоясничного отдела.

Общезвестны успехи мануальной терапии в лечении больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника [1]. Однако для неврологов и мануальных терапевтов проблематичным остается лечение больных с распространенной патологией — хроническими грыжами дисков нижнепоясничного отдела позвоночника.

Под нашим наблюдением находились 12 больных мужчин в возрасте от 40 до 55 лет, проходящих курс консервативной терапии на базе неврологического отделения клинической больницы № 2 по поводу поясничного остеохондроза с выраженным синдромом компрессии корешков L5 и (или) S1 вследствие грыжи диска, остающейся актуальной свыше 2-х месяцев. Клинико-рентгенологическое и мануальное обследование позволяло предполагать наличие грыжи межпозвоночных дисков в виде протрузии, либо полного пролапса [2]. Всем больным было выполнено рентгенологическое обследование, у 10 была выполнена компьютерная томография, 5 больных были в

полном объеме обследованы в нейрохирургическом отделении, но по разным причинам отказались от операции. К моменту начала лечения длительность заболевания составляла от 2 до 3 месяцев, больные получали повторные курсы медикаментозной и физиотерапии в стационарах города. Выраженность клинических проявлений определялась, в основном, как 3 степень тяжести заболевания.

Трудности в лечении таких больных могли быть обусловлены формированием комплекса патологических рефлексов, в том числе и висцеро - вертебральных, которые обеспечивают наличие мышечнотонических реакций, препятствующих репаративным процессам в пораженном сегменте [3,4].

Целью моего исследования было изучение влияния диско-радикулярного и диско-лигаментарного конфликта в пораженном сегменте с измененной статической составляющей двигательного стереотипа на фиксационно-связочный аппарат внутренних органов. Опыт применения комплексной вертебральной и висцеральной мануальной терапии показал, что воздействие на биомеханику внутренних органов благоприятно влияет и на течение основного заболевания.

При вертебро-неврологическом и мануальном обследовании у 12 больных наблюдался S или C-образный реактивный сколиоз груднопоясничного отдела с гиполордозом или кифозом в поясничном отделе позвоночника с вершиной искривления на уровне актуального позвоночного двигательного сегмента. У одного больного — кифоз без сколиоза. У всех больных определялось ограничение активных движений преимущественно в направлении флексии и латерофлексии в сторону предполагаемой деструкции диска. При исследовании пассивных движений наблюдалось их наибольшее ограничение на уровне пораженного сегмента в этих же направлениях с сохранением «суставной игры» в дорзо-вентральном направлении, что подтверждало дисковую природу поражения сегмента.

Многие выполнялись лечебные приемы на позвоночнике, структурах таза и нижних конечностях по общепринятой методике [1,4], однако эффект от 3-4 сеансов был недостаточно высоким, в связи с чем была предпринята исследование биомеханики внутренних органов и уточнения анамнеза в плане висцеральной патологии. При сборе анамнеза у 5 больных выявлена ранее выполненная аппендэктомия. Один больной был прооперирован по поводу язвы желудка. Из заболеваний внутренних органов больные отмечали хронический гастрит, холецистит, колит и простатит вне обострения. Некоторые больные предъявляли жалобы на периодическое чувство тяжести в правом подреберье, дискомфорт в эпигастрии, отрыжку кислым, учащенное мочеиспускание с императивными позывами.

При исследовании подвижности органов брюшной полости выявлены спазм и ограничение подвижности слепой, нисходящей ободочной, сигмовидной кишки со стороны компрессии при смещении этих органов в направлении пупка; ограничение подвижности почки со стороны компрессии при смещении ее краниально; ограничение смещения печени краниально;