

содержание серотонина сыворотки крови определяли методом ИФА с помощью набора реактивов «Serotonin ELISA» (IBL, Hamburg) до и после лечения.

**Результаты.** При оценке визуально-аналоговой шкалы у больных с синдромами цервикальной дорсопатии наиболее часто встречались боли умеренной интенсивности (среднее значение до лечения составило  $76,2 \pm 12,1$  мм). До лечения у всех групп больных отмечалось снижение количества сывороточного серотонина в среднем до  $188,7 \pm 54,2$  нг/мл относительно показателей контрольной группы ( $256,4 \pm 63,1$  нг/мл). До курсовой терапии у больных цервикальной дорсопатией наблюдалось снижение качества жизни в среднем до  $48,2 \pm 13,9\%$ . Статистически значимых различий по уровню гуморального серотонина и интенсивности боли до лечения между группами не выявлено.

После курса бальнеогрязелечения на курорте «Ключи» практически у всех больных отмечалась значительная редукция болевого синдрома, средний балл по ВАШ боли снизился в группе в целом до  $23,8 \pm 11,8$  мм. Качество жизни пациентов после проведения традиционного курса лечения значительно улучшилось и составило  $28,2 \pm 7,6\%$ . Наиболее значимо уровень болевого синдрома снизился при проведении трехнедельного курса базисной терапии в первой группе наблюдения до  $16,7 \pm 5,2$  мм. Определение количественных запасов серотонина в сыворотке крови выявило четкую тенденцию к повышению уровня нейромедиатора также в группе больных, получающих базисное лечение в течение 21 дня с  $184,05 \pm 78,6$  до  $213,3 \pm 109,8$  нг/мл.

Полученная тенденция изменений уровня нейромедиатора в крови может быть объективным маркером интенсивности болевого синдрома и эффективности проводимого санаторно-курортного лечения.

### ПРИМЕНЕНИЕ НОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЯГОДИЧНЫХ МЫШЦ

**Куликова О.В., Безгодков Ю.А.**

*Российский научно-исследовательский институт  
травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена,  
Санкт-Петербург*

Компьютерная оптическая топография (КОМОТ) - неинвазивный безлучевой метод обследования, который обеспечивает получение полного количественного описания дорзальных параметров туловища в трехмерной системе координат. Эта новая компьютерная диагностика мало знакома неврологам, так как изначально была разработана для скрининга и мониторинга деформации позвоночника. Этот метод дает возможность выявить даже самые незначительные отклонения позвоночника, асимметрию плечевого пояса и положения таза, которые могут быть незаметны при

осмотре. Одним из этиологических факторов нарушений осанки является слабость мышечного корсета, которая может быть обусловлена и неврологической патологией. В частности, проблема ранней диагностики нарушения функции ягодичных мышц актуальна и до настоящего времени полностью не решена.

В настоящее время в РНИИТО им.Р.Р.Вредена накоплен значительный научный материал по данной тематике, который находится в процессе обобщения и анализа. Нами предложены новые тесты, с помощью которых расширен диагностический диапазон компьютерной оптической топографии в части выявления визуально недоступного нарушения функции ягодичных мышц. Это достигается с помощью модификации известного клинического феномена Дюшена-Тренделенбурга. Вместо осмотра ягодичных складок выполняется высокоточное измерение величины перекаса таза в градусах во фронтальной плоскости по отмеченным точкам, соответствующим задним верхним остям седалищных костей (spina iliaca posterior superior). По предложенным нами формулам вычисляется разница величин перекаса таза в статическом и в двух функциональных положениях. Величина этой разницы выявляет скрытую патологию, которая может быть определена только предлагаемым способом. Это позволило выявить субклиническую функциональную недостаточность ягодичных мышц, начиная с пятилетнего возраста, сформировать группы риска, проводить наблюдение за пациентами в динамике.

Предложенные нами тесты позволяют активно использовать КОМОТ не только для больных травматолого - ортопедического профиля, но и выявить группу риска пациентов по неврологическим заболеваниям и направить их для более углубленного обследования (ЭМГ и ЭНМГ). Это может оказать существенную помощь неврологам в обследовании и лечении пациентов различных возрастных групп.

### ТАРЗАЛЬНЫЙ ТУННЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ: НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ОПЫТ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ

**Лаукарт Е.Б., Шмырев В.И., Васильев А.С.**

*Центральная клиническая больница с поликлиникой  
УД Президента РФ, Москва*

Тарзальный туннельный синдром (ТТС) (синдром тарзального канала, синдром пяточного канала Рише, пяточно-большеберцовая невропатия, синдром ущемления дистальных отделов большеберцового нерва) был описан в 60-х годах Koppel H.P., Thompson W.A.L.

Механизм сдавления большеберцового нерва осуществляется поперечной связкой тарзального канала и retinaculum flexorum в канале Рише на медиальной поверхности голеностопного сустава. ТТС чаще развивается на фоне вертебральной патологии, плоскост-

топия, патологии вен нижних конечностей. В 80% случаев при ТТС наблюдается синдром доброкачественной гипермобильности суставов.

Под нашим наблюдением находилось 22 пациента с ТТС. В клинической картине на первый план выступали боли и парестезии. Указанные симптомы были наиболее ярко выражены в пальцах и дистальных участках стопы, усиливались при ходьбе, нарастали в течение дня, иррадиировали в голень. Некоторые больные описывали яркие гиперестезии, чувство сжатия и разбухания ног, чувство спазма вдоль свода стопы. Большинство пациентов чувствовали себя лучше без обуви и предпочитали носить обувь без каблука или ходить дома босиком. Болевые точки располагались позади медиальной лодыжки над пяткой и на медиальной поверхности свода стопы впереди пятки. Из указанных болевых точек вызывался симптом Тинеля, тест пальцевой компрессии, симптом манжеты. Провоцировать болезненные ощущения можно было также пронацией и одновременной форсированной экстензией стопы, а также форсированным сгибанием I пальца против сопротивления. Из объективных расстройств чувствительности для синдрома тарзального канала была характерна гипестезия (90,9%), хотя на ранних стадиях болезни встречалась и гиперестезия (9,1%). Реже чувствительных встречались двигательные нарушения – парез малых мышц стопы (18,2%). При нем было затруднено сгибание и разведение пальцев, а в далеко зашедших случаях (9,1%) развивалась молоткообразная деформация. Трофические расстройства, наблюдаемые у половины пациентов, проявлялись сухостью и истончением кожи. При оценке ортопедического статуса мы наблюдали у всех пациентов плоскостопие и в 81,8% случаев – выраженную вальгусную деформацию пятки.

Замедление скорости проведения импульса по чувствительным волокнам внутреннего и наружного подошвенных нервов у больных с синдромом тарзального канала выявлено соответственно в 72,8% и 54,6% случаев. Удлинение латентного периода С-ответа встречалось чаще отклонения от нормы латентного периода М-ответа у больных с синдромом тарзального канала. Значительное удлинение латентного периода М-ответа наблюдалось у двух пациентов с двигательными нарушениями. По-видимому, латентный период С-ответа является более чувствительным показателем по сравнению с латентным периодом М-ответа и подвергается изменению на более ранних стадиях заболевания, когда превалируют симптомы раздражения нервного ствола.

В терапии пациентов с ТТС использовались индивидуальные ортезы стопы в сочетании с компрессами димексида с новокаином, инъекциями глюкокортикоидов. Пациентам проводилась ручная коррекция положения пяточной кости. Для этого больной укладывался на живот с согнутыми в коленных суставах голенями. Проводилась подошвенная флексия пятки с одновременной попыткой перевести

ее в варусное положение. Иногда при этом возникал характерный щелчок. Пятку после этого фиксировали бинтом, с последующим использованием ортезов стопы. При оценке результатов лечения положительный эффект отмечен в 81,2% случаев.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УРЕТРАЛЬНОГО МОЧЕИСПУСКАНИЯ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Лихачев С.А., Забродец Г.В.

*РНПЦ неврологии и нейрохирургии, Минск, Беларусь*

При острой спинальной патологии вследствие травматического повреждения, нарушения спинального кровообращения, воспалительных процессов и компрессионных синдромов характерно развитие спинального шока с параличами конечностей и задержкой мочи вследствие арефлексии детрузора. Нарушение функции мочеиспускания наряду с локомоторными нарушениями определяют степень трудовой и социальной дезадаптации пациентов. В период регресса явлений спинального шока проявляется истинная картина повреждения нервных структур. Процесс восстановления уретрального мочеиспускания зависит от уровня, распространенности и тяжести повреждения спинальных структур, что обуславливает степень произвольной регуляции акта мочеиспускания, рефлекторности детрузора, вероятность детрузорно-сфинктерной диссинергии.

Целью исследования явилось прогнозирование восстановления уретрального мочеиспускания у спинальных пациентов на основе данных неврологического осмотра и уродинамических критериев.

Обследовано 68 спинальных больных с острой задержкой мочи вследствие поражения спинного мозга на различных уровнях. Средний возраст  $40,9 \pm 2,0$  лет; давность заболевания  $11,3 \pm 1,4$  недели. Восстановление уретрального мочеиспускания, неврологический статус, уродинамическое исследование и функция мышц тазового дна оценивались через  $3,7 \pm 2,1$  недели лечения. Выявлено неполное соответствие анализируемых данных. При отсутствии сухожильно-периостальных рефлексов с нижних конечностей и патологических стопных знаков произвольные сокращения детрузора свыше  $20 \text{ смH}_2\text{O}$  выявлялись в 26% случаев, а рефлекс с наружного анального сфинктера (НАС) – в 70%, что указывало на функциональную активность сакральных сегментов. Для уточнения функции НАС при мануальном тестировании предложено выделять 4 степени рефлекторности: 0 – гипотония при отсутствии явного сократительного рефлекса, 1 – минимальные единичные сокращения, 2 – переходящая тоническая реакция при первичном раздражении и при кратковременных попытках растяжения сфинктера, 3 – выраженная сохраняющаяся тоническая реакция после первичного раздражения сфинктера или иных рефлек-