лезненности. Отмечено также и уменьшение болезненности триггеров в соответствующих мышцах. В контрольной группе такая же динамика процесса наблюдалась только через 15-20 дней от начала лечения.

Таким образом, ДЭНС может быть рекомендована для более эффективного лечения ГБН как в амбулаторных условиях, так и оздоровительных центрах при средних образовательных учреждениях.

ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ МЯГКОГО ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА МОРФОЛОГИЮ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Кокин Н. И., Смирнова Т. С., Дегтярь Ю. В., Шараевская М. В., Капитонова М. Ю.

Технологический Университет МАРА, Шах Аллам, Малайзия
Волгоградский государственный медицинский университет

В литературе имеются противоречивые данные относительно влияния мягкого хронического стресса на морфологию щитовидной железы: ряд исследователей демонстрируют его активирующее влияние на фолликулярный компартмент железы и выработку тиреоидных гормонов, в то время как другие авторы описывают его ингибирующее действие на тироциты с соответствующим изменением их морфологии, свидетельствующим о подавлении функциональной активности. При этом большинство исследователей считают, что мягкий хронический стресс существенно модулирует деятельность ГГАО и ГГТО, что может иметь серьезные последствия для функционирования щитовидной железы, нарушение которого носит свой вклад в развитие различных изменений в организме, включая развитие эндогенной депрессии (**K Kondo et al., 1997**; **N** Kioukia-**Fougia et al., 2000; Y** Pan **et al., 2007).**

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния мягкого хронического стресса на структуру щитовидной железы в возрастном аспекте.

В исследовании были использованы крысы породы Sprague-Dawley в возрасте 21 и 30 дней, по 16 особей в каждой возрастной группе с общим количеством 32 животных. Каждая возрастная группа делилась на 2 подгруппы: экспериментальную и контрольную, по 8 особей на подгруппу. Экспериментальные животные испытывали мягкий хронический стресс «избегания воды» в модели **J Santos et al., 2000**; контрольные особи содержались в обычных виварных условиях вне контакта с экспериментальными животными. Продолжительность эксперимента составила 7 дней с ежедневными 5-часовыми стрессовыми сессиями (**A Bartolomucci et al., 2000**).

Через 1 час после окончания эксперимента животные взвешивались, забивались под анестезией, у них производился забор и взвешивание щитовидной железы, надпочечников, тимуса, а также осмотр слизистой желудка (для оценки стресс-ассоциированных изменений). Серийные гистологические срезы щитовидной железы толщиной 3 мкм окрашивали гематоксилином-эозином, иммуногистохимически на тироглобулин и кальцитонин с последующей компьютерной обработкой изображения гистологических срезов с применением имидж-анализа. Количественный анализ распространялся на высоту фолликулярного эпителия, диаметр фолликулов, удельную площадь фолликулов, фолликулярного эпителия и коллоида с последующим вычислением индекса активации, а также удельную площадь тироглобулин- и кальцитонин-иммунореактивных клеток. Данные замеров в программном режиме обрабатывались статистически в программе Excel.

Как показало проведенное исследование, у экспериментальных животных обеих возрастных подгрупп отмечались стресс-ассоциированные признаки триады Селье (гипертрофия надпочечников, гипотрофия тимуса, точечные кровоизлияния на слизистой оболочке желудка), которые были несколько сильнее выражены в 21-дневной подгруппе.

В щитовидной железе экспериментальных животных после стресса отмечались разрастание соединительнотканной стромы, значительная гетерогенность размеров фолликулов: от мелких до крупных, с преобладанием мелких фолликулов с кубическим или низкопризматическим эпителием, изредко наблюдались апикальные выбухания тироцитов в просвет фолликулов. В крупных фолликулах наблюдалось уплощение эпителиальной выстилки, но доля таких фолликулов была невелика. Количество и размеры резорбционных вакуолей в тироцитах также значительно варьировали

от фолликула к фолликулу, коллоид в большинстве из них сохранял светлую окраску. Таким образом, на качественном уровне выявить возрастные особенности отмеченных сдвигов было затруднительно из-за чрезвычайной гетерогенности изменений в паренхиме щитовидной железы при стрессе.

Морфометрический анализ показал увеличение наружного и внутреннего диаметра фолликулов при стрессе, снижение высоты фолликулярного эпителия и уменьшение индекса активации, а также уменьшение удельной площади иммунореактивных клеток при окраске на тироглобулин в щитовидной железе экспериментальных животных младшей возрастной группы ($p < 0,05$). Иная картина отмечалась при этом в старшей возрастной группе: снижение наружного диаметра фолликулов ($p < 0,05$) и тенденция к увеличению высоты тироцитов, индекса активации и удельной площади тироглобулин-иммунореактивных клеток с уменьшением удельной площади кальцитониноцитов, которое практически не изменялось в младшей возрастной группе.

Таким образом, мягкий хронический стресс оказывает разнонаправленное влияние на морфологию щитовидной железы в зависимости от исходного возраста экспериментальных животных: угнетающее действие в период перехода на самостоятельное питание и активирующее – на более позднем этапе раннего постнатального онтогенеза, что демонстрирует динамику стресс-ассоциированных приспособительных возможностей в растущем организме.

КАРФОЛОГИЯ – ЗАБЫТОЕ ИСКУССТВО ДИАГНОСТИКИ

Оленко Е. С., Субботина В. Г., Кодочигова А. И., Мартынова А. Г., Демина Т. М., Ушакова Н. Ю., Сулковская Л. С., Шумакова А. С., Мосягин М. В.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский ГМУ Росздрава», г. Саратов, Россия

В 20 веке в практику внедрены колоссальные достижения медицинской науки и техники. Мы являемся свидетелями стремительного развития медицины, внедрения в нее кибернетики, математики, электроники, что сопровождается опасной тенденцией – утратой врачами навыков непосредственного исследования, наблюдения за больным. Эта тенденция ощущается во всем мире, вызывает тревогу, так как отдаляет врача от больного. Но вместе с тем нельзя не отметить, что сегодня возрастает, восстанавливается интерес практикующего врача к клинической диагностике, укрепляются связи между нею и наукой.

Многие симптомы, которыми пользовались в диагностике различных состояний на протяжении столетий в настоящее время незаслуженно забыты, хотя некоторые из них актуальны и остаются в арсенале современной медицины по сей день. Так, описание черт лица, возвещающих о приближении смерти, является самым известным описанием «Сборника» Гиппократа и называется «Лицом Гиппократа». Другой симптом, известный сегодня не только врачам различных специальностей, но и людям, не имеющим никакого отношения к медицине, часто встречающийся в литературных произведениях при описании приближающейся смерти, также упоминается в трудах гиппократиков. Название этого симптома сегодня мало кто помнит. Это симптом карфологии.

Термин происходит от греческого karfologia, что означает «собирание соломинок, травинок (karfos) или клочков. Текст – основоположник карфологии находится в трактате «Прогноз» Гиппократа и содержит краткое, но превосходное описание движений рук больного: «Вот что я знаю относительно движений рук: у больных острыми лихорадками, перипневмониями, френитами или цефалгиями, руки которых блуждают пред лицом, шарят в пустоте и собирают соломинки, врывают клочья шерсти из одеяла или вытаскивают солому из стены, также являются плохими и зловещими признаками». Этот же смысл симптома находят у Галена. Из трех характерных движений, отмеченных выше, врачи эпохи Гиппократа оставили только два: движения собирания соломинок на кровати, которому они дали название karfologia (карфилогия) и движения выравнивания клочьев шерсти из одеяла – krokudismos, откуда произошло французское слово crocydisme (обирание). Этот термин присутствует в словаре Эмиля Литре, который видит в нем синоним карфологии.

Сегодня термин карфология трактуется как двигательное беспокойство больных, лежащих в постели. Наблюдается при мусситирующем делирии, тифе, терминальной стадии