УДК: 616-005.- 616.441-008.64

РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ГИПОТИРЕОЗОМ

Ш.Т. ТУРСУНОВА, Ж.Т. ДЖУРАКУЛОВ, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОШ МИЯДА СУРУНКАЛИ ҚОН АЙЛАНИШИНИНГ БУЗИЛИШИ ВА ГИПОТИРЕОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ НЕВРОПСИХОЛОГИК ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИ

Ш.Т. ТУРСУНОВА, Ж.Т. ДЖУРАКУЛОВ, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд шахри

THE RESULTS OF A NEUROPSYCHOLOGICAL STUDY OF PATIENTS WITH CHRONIC CEREBRAL CIRCULATORY INSUFFICIENCY AND HYPOTHYROIDISM

SH.T. TURSUNOVA, ZH.T. DJURAKULOV, A.T. DJHURABEKOVA, N.N. ABDULLAEVA Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Цереброваскуляр касалликларнинг мухим хавф омилларидан бири эндокринопатиядир. Биз томондан гипотиреоз билан огриган бош мияда сурункали қон айланишининг бузилиши бўлган 120 нафар бемор текширилди. Нейропсихологик текшириш натижалари шуни кўрсатдики, гипотиреозда бош мияда сурункали қон айланишининг бузилиши бўлганларда кўпрок когнитив бузилишлар (хотира, праксис, гнозис), улар эмоционал бузилишлар-астеник, ташвишли ва депрессив бузилишлар билан биргаликда кечади.

Калит сў злар: Гипотиреоз, Гамилтон шкаласи, когнитив бузилиш.

Annotation: One of the significant risk factors for cerebrovascular diseases are endocrinopathies. We examined 120 patients with chronic cerebral circulatory insufficiency (CNMI) suffering from hypothyroidism. The results of a neuropsychological study revealed that HNMK with hypothyroidism proceeds with more pronounced cognitive disorders (memory, praxis, gnosis), they are combined with severe emotional-volitional disorders in the form of asthenic, anxious and depressive disorders.

Keywords: Hypothyroidism, Hamilton scale, cognitive impairment.

Актуальность. Одним из существенных факторов риска цереброваскулярных заболеваний являются эндокринопатии. Число таких больных постоянно увеличивается во всех экономически развитых странах мира. Гипотиреоз относится к наиболее распространенным эндокринным заболеваниям и также представляет собой важную медико-социальную проблему. Удельный вес его среди эндокринной патологии постоянно возрастает; распространенность гипотиреоза в популяции весьма велика и составляет 3-8% всего населения, причем в старших возрастных группах таких больных больше. Неврологические расстройства при гипотиреоидных состояниях различного генеза занимают особое место среди патологических изменений нервной системы. Гипотиреоидные неврологические расстройства в настоящее время перешли в число часто встречающихся и с течением лет выдвигаются на одно из первых мест, а совершенствование их диагностики и лечения стало одной из актуальнейших задач неврологии [1, 2].

В литературе приводится описание клинической картины гипотиреоза и осложнений, связанных с поражением периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, дыхательной, сердечно-сосудистой систем

Имеются единичные работы, посвященные особенностям течения цереброваскулярной патологии при гипотиреозе [3, 4].

Поэтому изучение хронической недостаточности мозгового кровообращения, особенностей возникновения и проявления когнитивных, психоэмоциональных расстройств на фоне гипотиреоза представляется актуальным для решения вопросов ранней диагностики, проведения своевременного адекватного лечения и профилактики данных заболеваний [5, 6].

Материал и методы исследования. Проведено обследование 120 больных (женщин 112, мужчин 8) с XHMK, страдающих гипотиреозом.

Выделены следующие группы больных: больные с начальным периодом нарушения мозгового кровообращения (НПНМК), ХНМК I стадии и гипотиреозом — 45 человек, группа больных с ХНМК 1Г стадии и гипотиреозом - 40 человек; группа больных с ХНМК III стадии и гипотиреозом — 35 человек.

Все больные были осмотрены эндокринологом: диагностирован первичный, гипотиреоз, который в большинстве случаев был обусловлен аутоиммунным тиреоидитом, а также послеоперационным состоянием и диффузно - узловым зобом. Выделялся манифестный и субклинический (латентный) гипотиреоз.

Степень выраженности когнитивных нарушений у больных с XHMK II стадии

Легкие когнити		вные нарушения		Умеренные когнитивные нарушения				
ИГ		КΓ		ИГ		КΓ	КГ	
кол-во больных	%	кол-во больных	%	кол-во больных	%	кол-во больных	%	
14	35	7	28	17	42,5	9	36	

Примечание: ИГ - исследуемая группа; КГ - контрольная группа.

Таблица 2.

Степень выраженности когнитивных нарушений у больных с XHMК III стадии
--

Умеренн	іые когниі	тивные наруш	ения	Деменция				
ИГ		КΓ		ИГ		КΓ		
кол-во боль- ных	%	кол-во больных.	%	кол-во больных	%	Кол-во боль- ных	%	
26	74,29-	22	88:	9	25,71	3	12	

Всем больным с гипотиреозом проводилось ультразвуковое обследование щитовидной железы, исследование тиреоидных гормонов: общего и свободного тироксина (Т4), трийодтиронина (Т3), тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ), исследование титра антител к тиреоглобулину, к микросомальной фракции. В необходимых случаях для уточнения диагноза проводилось цитологическое исследование пунктата щитовидной железы.

Для подтверждения сосудистого характера патологии головного мозга больным проводилось цветовое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, транскраниальное дуплексное сканирование сосудов головного мозга, электроэнцефалография, компьютерная или магнитнорезонансная томография головного мозга, а также исследование вызванных стволовых потенциалов головного мозга. Для выявления нарушения когнитивных функций и психоэмоциональных нарушений, характерных как для ХНМК, так и для гипотиреоидной энцефалопатии, больным проводилось нейропсихологическое обследование.

Результаты исследования. При проведении нейропсихологического обследования в группе больных с НПНМК и ХНМК I стадии при гипотиреозе легкие когнитивные нарушения выявлены у 8 человек (17,78%), в контрольной группе больных - у 3 человек (10%). Отмечали легкий мнестический дефект при нормальном общем состоянии интеллекта, отсутствии нарушений активности в повседневной жизни.В группе больных с ХНМК II стадии при гипотиреозе легкие когнитивные нарушения диагностированы у 14 человек (35%), умеренные - у 17 человек (42,5%); в контрольной группе - у 7 человек (28%) и у 9 человек (36%) соответственно (табл. 1).

У больных с ХНМК III стадии при гипотиреозе определялись следующие расстройства высших психических функций: умеренные когнитивные нарушения диагностированы у 26 человек (74,29%), выраженные когнитивные нарушения, достигающие степени деменции у 9 человек

(25,71%); в контрольной группе - у 22 (88%) и 3 больных (12%) соответственно (табл. 2).

При анализе результатов шкалы MMSE у больных с НПНМК и XHMК I стадии при гипотиреозе суммарный балл был равен $28,4\pm0,3$ в контрольной группе больных — $29,2\pm0,4$. Эти данные свидетельствуют об отсутствии выраженных нарушений в когнитивной сфере.

У больных с XHMК II стадии и гипотиреозом общий: балл по шкале ММБЕ составил 24,6±0,4; в контрольной группе - 26,9±0,5. У больных с XHMК III стадии при; гипотиреозе общий балл - 21,3±0,5; в контрольной группе -23,8±0,3 балла: соответственно; Анализ результатов по шкале MMSE показал, что нарушения высших корковых функций максимально выражены в исследуемых группах больных. В тестах на ориентировку во времени и пространстве отмечались более низкие показатели у больных с гипотиреозом; Показатели памяти и восприятия были достоверно ниже, чем в контрольных, группах больных (р<0,05): Мнестические нарушения, характеризовались нарушением воспроизведения; дефектом узнавания и опосредованного запоминания. При проведении тестов на концентрацию внимания, и серийный счет показатели в исследуемых: группах больных также были ниже, чем в контрольных (р<0,05). Больные в контрольных группах при стимуляции исследователя старались исправить ошибку, у пациентов с гипотиреозом, подсказка редко-приводила к положительному результату. При исследовании речи нарушения выявлялись у больных в исследуемых и в контрольных группах, но пациенты с ХНМК на фоне гипотиреоза демонстрировали большую рассеянность, легкую отвлекаемость, трудности сосредоточения.

При исследовании тестов по «батарее лобной дисфункции» (табл. 4) у больных с НПНМК и ХНМК I стадии при гипотиреозе выявлены легкие когнитивные нарушения (средний балл - $16,2\pm0,3$, p<0;05). У больных контрольной группы они отсутствовали (средний балл - $17,9\pm0,5$).

Таблица 3.

Результаты тестов по шкале MMSE у больных с XHMK II и XHMК III стадий

Tecmы MMSE	Больные с ХНМК 1 потиреозе и без	•	Больные с ХНМК III стадии при ги- потиреозе и без гипотиреоза			
	ЙГ	КГ	ИΓ	KΓ		
Общий балл	24,6±0,4*	26,9±0,5	21,3±0,5*	23,8±0^3		
Ориентировка по времени	4,8±0,1	4,9±0;2	4,3±0,2	4,4±0,1		
Ориентировка в месте	4,9±0,1	4,9±0,08	4,5±0;1	4,5±0,3		
Восприятие	2,6±0,08	2,7±0,1	2,3±0,07	2,4±0,2		
Концентрация вни-маниям счёт	3,3±0,2*	3,8±0,2	2,6±0,2*	3,2±0,1		
Память	2,2±0,08*	3,2±0,1	1,8±0,1*	2,7±0,09*		
Речевые функции	6,8±0,1*	7,4±0;09	5,8±0,08*	6,5±0,2		

Примечание: *p<0,05 - достоверность различий по отношению к контрольной группе; ИГ - исследуемая группа; КГ - контрольная группа.

В группе больных с XHMК II стадии и гипотиреозом средний балл по лобной батарее тестов был равен $14,4\pm0,6$, (в контроле - $16,1\pm0,4$); у больных с XHMК III стадии при гипотиреозе и в контрольной группе больных - $11,3\pm0,5$ и $13,8\pm0,3$ баллов соответственно, (р<0,05). При выполнении теста на беглость речи отмечалось, выраженное нарушение произвольного воспроизведения материала при назывании слов на букву «с» с закрытыми глазами в течение минуты. При проверке динамического праксиса выраженные проявления пространственной апраксии были у пациентов с ХНМК и гипотиреозом. Проведение теста на запоминание 5 слов (тест на зрительную память) позволило оценить отсроченное воспроизведение, эффективность категориальных подсказок и узнавания. У больных в исследуемых группах с выраженными проявлениями ХНМК снижалось воспроизведение, особенно отсроченное, узнавание, а семантические (категориальные) подсказки не приносили должного положительного результата. Средние показатели у больных с XHMК II стадии и гипотиреозом при непосредственном воспроизведении - 4,5±0,3 балла, при отсроченном воспроизведении - 3,7±0,2 балла (в контрольной группе $4,9\pm0,2$ и $4,6\pm0,1$ балла соответственно). Показатели по данному тесту в группе больных с ХНМК III стадии при гипотиреозе: непосредственное воспроизведение - 3,9±0,2 балла, отсроченное -3,2±0,2 балла; в контрольной группе больных - $4,5\pm0,1$ и $3,8\pm0,2$ балла соответственно. У пациентов с ХНМК без гипотиреоза выявлялась диссоциация между сниженным воспроизведением и высокой эффективностью категориальных подсказок. При проведении пробы Шульта (табл. 4) среднее время в группе больных с XHMК II стадии с гипотиреозом составило 75,3±7,1 секунд, в контрольной - 54,7±6,9 секунд; в группе больных с XHMK III стадии - 87,4±8,2 секунд, в контрольной - 64,2±7,9 секунд. Эти данные свидетель-

ствуют о более выраженных нарушениях концентрации внимания и снижении умственной работоспособности у больных с ХНМК при гипотиреозе сравнению с контрольными, группами (р<0,05). Среднее время у больных с начальными проявлениями ХНМК и ХНМК І стадии на фоне гипотиреоза - 46,4±7,3 секунд, в контрольной группе — 33,6±6,8 секунд. Результаты теста рисования часов: у больных с XHMК II стадии и гипотиреозом средний балл равен 8,2±0,3, в контрольной группе - 9,3±0,2; у больных с XHMK III стадии - 6.3 ± 0.2 балла, в контрольной - 7.6 ± 0.2 балла, что говорит о более значительном нарушении зрительно - пространственных взаимоотношений у больных с тиреоидной дисфункцией. При тестировании у них обнаружены не только неспособность правильно нарисовать часы, но и нарушение копирования, что свидетельствует о наличии пространственной апраксии. У больных с ХНМК без гипотиреоза сохранялась способность к копированию. Среди больных с НПНМК и ХНМК І стадии при проведении этого теста явных нарушений высших корковых функций не выявлено (средний балл 9.7 ± 0.2 и 9.9 ± 0.1 соответственно, р>0,05). Аналогичные результаты получены по шкале Ренкина. В обеих группах грубых нарушений функций и нарушений жизнедеятельности не выявлено. У больных с XHMK II стадии при гипотиреозе легкие нарушения жизнедеятельности выявлены у 8 больных (20%), умеренные - у 13 больных (32,5%), выраженных нарушений жизнедеятельности не выявлено; в контрольной группе умеренные нарушения диагностированы у 4 больных (16%) и выраженные у 9 больных (36%). У больных с XHMK III стадии умеренные нарушения функций и жизнедеятельности выявлены у 26 больных (74,29%), выраженные нарушения жизнедеятельности у 9 больных (25,71%); в группе контроля у 21 (84%) и 4 (16%) больных соответственно. Результаты нейропсихологического обследования в исследуемых и контрольных группах больных по основным тестам и шкалам представлены в таблице 4. При проведении психометрического тестирования были выявлены нарушения в эмоционально - волевой сфере у всех больных с ХНМК при гипотиреозе в виде снижения настроения, раздражительности, неспособности расслабиться, повышенной утомляемости, вялости, быстрого истощения после минимальных нагрузок, общей слабости. Причем, на ранних стадиях ХНМК отмечено критическое отношение больных к своему состоянию, стремление к преодолению своих ощущений. По данным оценки госпитальной шкалы тревоги и депрессии (табл. 5) у больных с НПНМК и ХНМК І стадии при гипотиреозе средний суммарный балл по субшкалам тревоги и депрессии был равен $14,8\pm0,5$ и $16,8\pm0,8$ соответственно, свидетельствуя о наличии у них клинически выраженных эмоциональных расстройств. В контрольной группе больных получены следующие данные: субшкала тревоги - 12,3±0,6, субшкала депрессии - 13,5±0,5 балла. У больных с ХНМК II стадии при гипотиреозе общий балл по субшкале тревоги равнялся 13,4±0,2, по шкале депрессии - 15,7+0,3, в контрольной группе больных - 11,2±0,9 и 12,6±0,7 соответственно. В группе больных с ХНМК Ш стадии при гипотиреозе средний балл* по субшкале тревоги был равен 9,3+0,4, по-

субшкале депрессии - 8,6+0,5, соответствуя субклинически выраженным проявлениям тревоги и депрессии. В группе контроля тревожных и депрессивных изменений не выявлено (средний балл $7,4\pm0,5$ и $6,3\pm0,6$ соответственно).

Таким образом, тревожные и депрессивные расстройства были клинически более выражены (p<0,05) у больных с гипотиреозом, причем выявлялись они уже на ранних стадиях ХНМК. Данный вывод подтверждается результатом тестирования по шкале Гамильтона (табл. 6). Клинически симптомы депрессии характеризовались наличием подавленности, безнадежности, беспомощности, чувства собственной малоценности, чувства вины, нарушения сна, нарушения работоспособности и активности, заторможенности, тревожного возбуждения и преобладали в группах больных с ХНМК и гипотиреозом. Малый депрессивный эпизод диагностирован у 78 больных (65%), большой депрессивный эпизод - у 29 больных (24,17%), в контроле - у 31 (38,75%) и 14 человек (17,5%) соответственно. Суммарный балл в исследуемых группах больных был достоверно выше (p< 0,05) по отношению к больным с XHMК без гипотиреоза. В результате проведенного тестирования по самоопроснику для выявления депрессии (опросник CES - D) нарушения эмоционального состояния выявлялись достоверно чаще у больных с ХНМК и гипотиреозом.

Таблица 4. Результаты нейропсихологического обследования больных с ХНМК

Нейропсихологические шкалы и тесты	НПНМК и ХНМК I стадии при гипотиреозе	НПНМК и ХНМК I ста- дии без ги- потиреоза	ХНМК II стадии при гипотиреозе	ХНМК II стадии без гипотиреоза	ХНМК III стадии при гипотиреозе	ХНМК III стадии без гипотиреоза
MMSE (баллы)	28,4±0,4	29,2±0,3	24,6±0,4*	$26,9\pm0,5$	21,3±0,5*	$23,8\pm0,3$
Батарея лобной дисфункции (баллы)	16,2±0,3*	17,9±0,5	14,4±0,6*	16,1 ±0,4	11,3±0,5*	13,8±0,3
Тест: "5 слов" (бал- лы)	9,5±0,5	9,9±0,4	8,2±0,5*	9,5±0,3	7,1±0,4*	8,3±0,3
Проба Шульта (сек)	46,4+7,3	33,6±6,8	75,3±7,1*	54,7±6,9	87,4±8,2*	64,2±7,9
Тест рисования часов (баллы)	9,7±0,2	9,9±0,1	8,2±0,3*	9,3±0,2	6,3±0,2*	7,6±0,2

Примечание: *p< 0.05 - достоверность различий по отношению к группам больных с XHMK без гипотиреоза.

Таблина 5. Результаты оценки больных по госпитальной шкале тревоги и депрессии

Госпитальная шкала тревоги и депресии	НПНМК и ХНМК I стадии при гипотиреозе	НПНМК и ХНМК I стадии без гипотиреоза	ХНМК II стадии при гипотиреозе	ХНМК II стадии без гипотиреоза	XHMK III стадии при гипотиреозе	XHMK III стадии без гипотиреоза
Субшкала тревоги	1 14.8±05*		13,4±0,2*	11,2±0,9	9,3±0,4*	7,4±0,5
Субшкала депрессии	16,8±0,8	13,5±0,5	15,7±0,3*	12,6±0,7	8,4±0,5*	6,3±0,6

Примечание: *p< 0.05 - достоверность различий по отношению к группам больных с ХНМК без гипотиреоза.

Результаты оценки больных по шкале Гамильтона

Больные с НПНМК и ХНМК I стадии при гипотиреозе и без		Больные с XHI при гипотирес		Больные с ХНМК III. стадии при гипотиреозе и без гипо-		
гипотиреоза		тиро	гоза	тиреоза		
ИГ КГ		ИГ	КГ	ИΓ	КГ	
18,3 ±0,6*	$13,6\pm0,4$	$16,9 \pm 0,5*$	$12,4 \pm 0,9$	$8,5 \pm 0,7*$	$6,1 \pm 0,4$	

Примечание: *p < 0.05 - достоверность различий по отношению к группам больных с XHMK без- гипотиреоза; ИГ — исследуемая группа; КГ — контрольная группа.

Легкое депрессивное расстройство было выявлено у 84 больных (70%); выраженная депрессия - у 32 пациентов (26,67%). У больных с ХНМК без гипотиреоза легкое депрессивное расстройство диагностировано у 34-х человек (42,5%), выраженная депрессия у 18 человек (22,5% наблюдений). Средний суммарный балл был у них ниже, чем у пациентов с гипотиреозом (р <0,05)

Проведение обследования по опроснику Бека позволило выявить меру глубины депрессии. У больных с ХНМК и гипотиреозом легкий уровень депрессии отмечался в 62,5% наблюдений (75 человек); выраженная: депрессия в 30% (36 человек) и отсутствие депрессивных тенденций, хорошее эмоциональное состояние в 7,5% наблюдений (9 человек). В контрольных группах пациентов аналогичные показатели составили 35% (28 человек), 18,75% (15 человек) и 46,25% (37 человек) соответственно.

Выводы: Результаты проведенного нейропсихологического исследования выявили, что ХНМК при гипотиреозе протекает с более выраженными когнитивными расстройствами, чем у больных с нормальной функцией щитовидной железы. Прогрессирование расстройств высших корковых функций зависит от стадии ХНМК и длительности заболевания" гипотиреозом. Как правило, они сочетаются с выраженными эмоционально - волевыми нарушениями, представленными в виде астенических, тревожных и депрессивных расстройств. По сравнению с больными без гипотиреоза они возникают на ранних стадиях ХНМК.

Литература:

- 1. Статинова Е.А., Коценко Ю.И. Аномалии интрацеребральных артерий и их роль в развитии ишемического инсульта у пациентов молодого возраста. Международный медицинский журнал, 2014, №3. С17-20.
- 2. Азизова О.А., Соловьева Э. Ю., Асейчев А. В. и др. Взаимосвязь маркеров окислительного стресса с клиническим течением хронической ишемии мозга //Журн.неврол. и психиатр. им Корсакова С.С. -2013.-№9. Вып.2.-С.21-27.

- 3. Муратов Ф.Х., Шермухамедова Ф.К. Метаболик синдромида цереброваскуляр асоратлар патогенезига замонавий карашлар. <<Nevrologiya>> 4(64), 2015. C.29-31.
- 4. Досанова Г.У, РедуткоТ.В. Опыт лечения больных с транзиторно-ишемическими атаками на фоне артериальной гипертонии. MEDICINE, N \leq 5, 2015. C49-53.
- 5. Перетягина А.С., Гребенюкова И.В., Михайлова Н.В., Ниетбаев К.С., Охара Т., Умутбаева Г.Б. Факторы, влияющие на повышение артериального давления у подростков. МЕДИЦИНА N24, 2014.C.15-18.
- 6. Kraft P., Drechsler Ch., Schuhmann M.K., Gunreben I., Kleinschnits Ch. Characterization of Peripferal Immune Cell Subsets in patients with Acute and Chronic Cerebrovascular Disease: A Case-Control Study // Int.J.Mol.Sci. 2015, 16(10). P. 25433-25449.

РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ГИПОТИРЕОЗОМ

Ш.Т. ТУРСУНОВА, Ж.Т. ДЖУРАКУЛОВ, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Одним из существенных факторов риска цереброваскулярных заболеваний являются эндокринопатии. Нами обследовано 120 больных с хронической недостаточностью мозгового кровообращения (ХНМК), страдающих гипотиреозом. Результаты нейропсихологического исследования выявили, что ХНМК при гипотиреозе протекает с более выраженными когнитивными расстройствами (памяти, праксиса, гнозиса), они сочетаются с выраженными эмоционально-волевыми нарушениями в виде астенических, тревожных и депрессивных расстройств.

Ключевые слова: Гипотиреоз, шкала Гамильтона, когнитивные нарушения.