

При изучении полученных нами результатов какой-либо корреляции между возрастными группами, исходным уровнем липидного обмена и показателями метаболизма сахаров в сыворотке крови и моче не выявлено. Во временном аспекте отмечалось колебание только уровня глюкозы в зависимости от времени приема пищи и степени компенсации. Зависимости качественного и количественного состава сахаридов от давности заболевания не обнаружено; исключение составляет впервые выявленный СД: при хроматографическом анализе в крови обнаружены следы маннозы и фукозы, а основными метаболитами в моче были пировиноградная, лимонная и винная кислоты.

Выводы

1. Определены и идентифицированы моно- и дисахариды, исследованы их циркадианные ритмы в пищевом рационе, сыворотке крови, моче здоровых лиц и больных СД.

2. Качественный и количественный состав сахаридов, их метаболизм при СД значительно отличаются от обмена у здоровых лиц.

3. Показатели спектра моно- и дисахаридов в сыворотке крови, их метаболитов в моче различны при ИЗСД и ИНСД.

4. Состав и метаболизм сахаров в организме при СД зависит от степени метаболического контроля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Видершайн Г. Я. // Молекул. биол. — 1976. — № 5. — С. 957—980.

2. Ганнаров М. М., Никольская Г. В. // Вопр. питания. — 1991. — № 8. — С. 15—21.
3. Кагава Я. Биомембраны: Пер. с англ. — М., 1985.
4. Кендыш И. Н. // Регуляция углеводного обмена. — М., 1985. — С. 205—210.
5. Кендыш И. Н. // Успехи физиол. наук. — 1986. — № 1. — С. 47—48.
6. Кренс Е. М. // Всесоюзная конф. по нейрохимии, 6-я: Доклады. — Л., 1974. — С. 50—61.
7. Ксенофонтов Ю. П. // Вопросы эндокринологии. — Тарту, 1984. — С. 45—46.
8. Митрук Б. М. Применение газовой хроматографии в микробиологии и медицине: Пер. с англ. — М., 1978.
9. Розенвельд Е. Гликопротеины: Пер. с англ. — М., 1969.
10. Формазюк В. Е., Антоноук В. А. // Всесоюзная конф. по химии и биохимии углеводов, 8-я: Тезисы докладов. — Тбилиси, 1987. — С. 175.
11. Хьюз Р. Гликопротеины: Пер. с англ. — М., 1985.
12. Kalata G. B. // Science. — 1979. — Vol. 203, N 4385. — P. 1098—1099.
13. Kobata Akira // Accounts Chem. Res. — 1993. — Vol. 26, N 6. — P. 319—324.
14. Reuter G., Dschauer R. // Gangliosides and Modulation of Neuronal Functions. — Berlin, 1987. — P. 155—165.
15. Tettamanti G., Ghidoni R., Trinchera M. // Ibid. — P. 191—204.
16. Wells W. W., Pittman T. A., Wells H. J. // Anal. Biochem. — 1965. — Vol. 10. — P. 450.
17. Wells W. W., Webber B. // Clin. chim. Acta. — 1964. — Vol. 10. — P. 352.

Поступила 15.03.96

K. E. Bolbat, I. P. Cherpurnoi — DISORDERED METABOLISM OF MONO- AND DISACCHARIDES IN DIABETES MELLITUS

Summary. Comprehensive analysis of the qualitative and quantitative composition of mono- and disaccharides and their metabolites in the blood serum, urine, and food ingredients in diabetes mellitus showed that the composition of saccharides and their metabolites in diabetics differ appreciably from metabolism in health. The parameters differed in the patients with insulin-dependent and noninsulin-dependent condition and clearly depended on the disease compensation.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1997

УДК 616.441-006.5-06:616.441-008.61]:616.89-07

С. М. Котова, Б. В. Овчинников, Ф. К. Хетагурова

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Кафедра эндокринологии (зав. — проф. С. М. Котова) Санкт-Петербургской государственной медицинской академии

Психоневрологическая симптоматика у больных с диффузным токсическим зобом (ДТЗ) является предметом интереса врачей различных специальностей [11]. Еще в ранних описаниях патологии есть указания на нервно-психические нарушения (Перри, 1786; Гревс, 1835). С. П. Боткин называл базедову болезнь заболеванием головного мозга, а изменения психики считал более частым признаком, чем зоб и пучеглазие. В. Г. Барановым сформулировано представление о нейроциркуляторной дистонии как предстadium токсического зоба [2]. В работах психиатров приводятся клинические описания различных форм психозов с преобладанием параноидного и тревожно-депрессивного синдромов [3, 8, 9—12].

В большинстве обсуждаемых исследований не приводятся данные, надежно подтверждающие первичные нарушения тиреоидной функции у наблюдаемых больных. Между тем клиницистам давно известно сходство признаков гипертиреоза с

симптомами, наблюдаемыми при волнении, испуге и других стрессовых ситуациях, сопровождающихся гипердремией; с другой стороны, многочисленные исследования указывают на изменения функционального состояния щитовидной железы при психоэмоциональном напряжении [4, 5]. Но только достаточно полное клиническое обследование больных, включающее гормональное исследование, позволяет избежать гипердиагностики токсического зоба и правильно интерпретировать имеющиеся психоэмоциональные расстройства.

Целью настоящего исследования явилось изучение разносторонних характеристик личности больных с токсическим зобом.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 83 больных с ДТЗ (72 женщины и 11 мужчин) в возрасте 17—62 лет. Давность заболевания составляла от 2 мес до 18 лет. 24 пациента до настоящего обследования

получали терапию тиреостатиками и имели эутиреоидное состояние. 59 больных были госпитализированы и обследованы в состоянии декомпенсации тиреотоксикоза различной степени тяжести. У 13 обследованных выявлены кардиальные осложнения, в том числе у 11 мерцательная аритмия, у 4 недостаточность кровообращения. Офтальмопатия диагностирована у 32 больных. Отдельную группу составили пациенты, у которых тиреотоксикоз был заподозрен на основании некоторых характерных клинических симптомов и результатов радиологического исследования (повышение теста накопления радиоактивного йода), а также "пограничных" значений концентрации тиреоидных гормонов. Супрессивная проба с трийодтиронином (T_3), выполненная у этих больных, позволила исключить токсический зоб. Эту группу, условно обозначенную "невроз", составили 20 человек (15 женщин и 5 мужчин) в возрасте 20–52 лет. В качестве контроля обследовано 48 человек (36 женщин и 12 мужчин) в возрасте 20–63 лет.

Всем больным проведено традиционное обследование в условиях эндокринологического отделения: клинические наблюдения, изучение концентрации тиреоидных гормонов методом радиоиммуноанализа, определение антител к тиреоглобулину, микросомальному антигену щитовидной железы иммуноферментным методом, ультразвуковое и радиоизотопное исследование, при наличии показаний выполнялась супрессивная проба с T_3 . Всем пациентам проведено специальное психологическое обследование с помощью комплекса методик, позволяющих определить разносторонние характеристики личности (тип темперамента, уровень невротизации и др.): 1) "психологический анамнез", позволяющий собрать сведения о больном, указывающие на его психологический статус в настоящий момент, а также проанализировать условия формирования личности, ситуационные факторы, участвующие в патогенезе заболевания; 2) определение "психологического портрета темперамента" по русифицированному опроснику Д. Кейрси (1956 г.), дающему возможность отнести исследуемого к одному из 4 типов: SG—люди (представители типа Эпиметей), обладающие высокоразвитым чувством долга, которые опираются на факты, здравый смысл; SP — Дионисий, люди этого типа облегчают жизнь, смотрят на нее, как на игру, они импульсивны, не любят программ; NF — Аполлон — люди-романтики, у них развито духовное, интуитивное начало; NT — Прометей, этот тип отличают разумность и объективность, изобретательность и интерес к исследовательской деятельности; 3) определение акцентуации характера по характерологиче-

скому опроснику К. Леонгарда [6]; методика позволяет определить наличие акцентуации, ее показатель (по баллам) и тип; методика выделяет 10 шкал — типов акцентуации: 1-й — гипертимный — активные, с повышенным фоном настроения; 2-й — возбудимый — с повышенной импульсивностью, раздражительностью; 3-й — эмотивный — впечатлительные, доброжелательные, сочувствующие; 4-й — педантичный — ригидные, долго переживают травмирующие события; 5-й — тревожный; 6-й — циклотимный — смена гипертимических и дистимических фаз; 7-й — демонстративный — демонстративность поведения, обидчивость; 8-й — застревающий — чувствительность к личной обиде, стойкость аффекта; 9-й — дистимический — сниженный фон настроения, серьезность, фиксация на негативном; 10-й — экзальтированный — большой диапазон эмоций и скорость реагирования; 4) исследование текущего психосоматического статуса оценивали по методике "Сопровождение", позволяющей количественно оценить выраженность невротических проявлений у тестируемых на основе их самооценок и самонаблюдений; этот факт приобретал особую значимость при сопоставлении данных самооценок с результатами объективного клинического исследования; результаты тестирования позволяли разделить обследуемых на 3 группы: "норма" соответствовала вариантам ответа от 0 до 30 баллов, "группа риска" включала ответы от 30 до 70 баллов, "невроз" — ответы выше 70 баллов; 5) исследование уровня невротизации проводили с помощью методики "Уровень невротизации и психопатизации (УНП)", разработанной в НИИ психоневрологии им. В. М. Бехтерева [7]; методика позволяет количественно определить выраженность невротических проявлений и выделить 3 группы: "норма", соответствующая вариантам ответа выше 20 баллов; "группа риска", включающая в себя психологическую и ситуационную дезадаптацию, ответы от –20 до 20 баллов; "невроз" — ответы ниже 20 баллов; методика использовалась в качестве контроля теста "Сопровождение".

Статистическую обработку данных осуществляли на ПЭВМ типа IBM в системе "Диастат" с использованием методов описательной статистики Стьюдента, χ^2 , дисперсионного анализа (1-факторный, 2-факторный с повторяющимися и непостоянными данными) [1].

Результаты и их обсуждение

Результаты изучения типов темперамента не выявили существенных различий в 3 группах наблюдаемых лиц. Во всех группах преобладали ли-

Таблица 1

Акцентуации личности у больных с ДТЗ и лиц контрольной группы

Группа обследованных	Шкала									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Больные с ДТЗ ($n = 69$)	2	0	32	2	3	7	2	2	5	14
Контрольная ($n = 36$)	4	8	9	2	2	2	5	1	1	2
χ^2	2,96	16,59	3,98	0,45	0,07	0,63	4,59	0,15	0,87	3,97
p	> 0,05	< 0,001	< 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	< 0,05	> 0,05	> 0,05	< 0,05

Таблица 2

Сравнение уровня невротизации в группах обследованных по методике "Сопровождение"

Группа обследованных	Норма (< 30 баллов)	Группа риска (30—70 баллов)	Невроз (> 70 баллов)
Больные с ДТЗ (n = 83)	23	43	17
Больные неврозом (n = 20)	0	9	11
Контрольная (n = 48)	36	10	2

ца с 1-м и 2-м типом. Математическая обработка данных подтвердила низкую степень влияния темперамента на заболеваемость ДТЗ.

С помощью опросника К. Леонгарда выявлены наиболее характерные для больных с ДТЗ особенности (табл. 1). При сопоставлении с контрольной группой были обнаружены существенные различия по II, III, VII, X шкалам.

Как свидетельствуют данные табл. 1, в группе больных с ДТЗ достоверно чаще встречались эмотивный и экзальтированный типы акцентуации ($p < 0,05$). С другой стороны, демонстративный и возбудимый типы нехарактерны для изучаемого контингента больных ($p < 0,05$ и $p < 0,001$ соответственно).

Среди основных характерологических черт эмотивного и экзальтированного типов, которые близки между собой и отмечены почти у 70% обследованных больных с ДТЗ, можно выделить следующие: повышенную чувствительность и ранимость, мягкосердечие, способность к сопереживанию, выраженность эмоционального реагирования, быстрая "отходчивость"; для экзальтированного типа следует отметить быстроту и большой диапазон эмоционального реагирования. Можно предположить, что эти личностные особенности играют роль психологических факторов в развитии ДТЗ.

Изучение психосоматического статуса по методике "Сопровождение" свидетельствовало о том, что большинство (80%) больных с ДТЗ имеют нормальный либо умеренно повышенный уровень невротизации, 50% из них отнесены к группе риска по возникновению невроза (табл. 2), однако большая их часть соответствует состоянию ситуационной обратимой дезадаптации. Это подтверждается результатами динамического исследования уровня невротизации после устранения тиреотоксикоза. Показатель невротизации в баллах снизился с $47 \pm 8,7$ у больных с тиреотоксикозом до $25,8 \pm 4,5$ на фоне эутиреоза ($p < 0,01$). При изучении психосоматического статуса по методике УНП получены аналогичные данные.

Представлялось интересным уточнить степень невротизации у лиц с осложненными формами токсического зоба. Обследовано 11 больных с тахисистолической формой мерцательной аритмии и 26 — с наличием офтальмопатии на фоне тиреотоксикоза.

Данные самооценок свидетельствуют не только об отсутствии повышения уровня невротизации по мере развития кардиальных осложнений, но и о некоторой тенденции к его снижению ($42,8 \pm 1,1$ балла при наличии тахисистолической формы мерцательной аритмии на фоне тиреоток-

сикоза, $48,4 \pm 5,4$ балла при отсутствии кардиальных осложнений). Таким образом, имеет место неадекватная самооценка тяжести своего состояния, нередко диссимуляция симптомов заболевания. Возможно, этим объясняется нередко запоздалое обращение за врачебной помощью, иногда лишь по настоянию окружающих.

Изучение влияния фактора офтальмопатии свидетельствует о его существенной роли в формировании психосоматических нарушений — уровень невротизации у этой группы больных составил $56,3 \pm 3,6$ балла. Достижение эутиреоидного статуса не сопровождалось достоверным снижением невротизации.

Таким образом, анализ приведенных результатов свидетельствует о наличии психологических и психосоматических особенностей у лиц с ДТЗ.

Изучение типологических характеристик личности не исключает значимости этого психологического фактора в развитии патологии, однако существенных различий в распределении исследуемых лиц по типам темперамента не выявлено.

Клинические наблюдения за психологическими особенностями лиц, страдающих ДТЗ, близки результатам исследования акцентуаций характера: обращают на себя внимание такие качества, как чувствительность, сострадание, ответственность, доброжелательность в общении, в том числе в период болезни. В данном исследовании достоверно преобладали лица с эмотивно-экзальтированным типом акцентуации, характеризующиеся указанными чертами. Отсутствие у больных возбудимого типа и редкая частота демонстративного типов также не противоречат нашим наблюдениям: раздражительность, характерная для лиц возбудимого типа, проявляется у больных с ДТЗ нечасто и носит, как правило, не личностный, а временный характер в начале заболевания.

Выводы

1. Установлена роль психологических факторов в предрасположении к ДТЗ. У 65,2% обследованных выявлен эмотивно-экзальтированный тип акцентуации личности.
2. У большинства больных с ДТЗ имеется повышенный уровень невротизации, что соответствует состоянию ситуационной дезадаптации и носит обратимый характер.
3. При тиреотоксической офтальмопатии психологические изменения более выражены и стойки. При сохраняющейся офтальмопатии устранение тиреотоксикоза не сопровождается достоверным снижением уровня невротизации.
4. При осложненных формах ДТЗ имеет место диссоциация между тяжестью состояния больного и его самооценкой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. В., Шнейдеров В. С. Обработка медико-биологических данных на ЭВМ. — Л., 1984.
2. Баранов В. Г., Николаенко Н. Ф., Степанов Г. С. // Клин. мед. — 1965. — № 9. — С. 45—49.
3. Белкин А. И. Психические нарушения при заболеваниях щитовидной железы. (Клиника, патогенез, лечение): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1968.
4. Дроздовская Т. М. Биогенные амины в клинике. — М., 1970.
5. Карвасарский Б. Д. Неврозы. — М., 1990.

6. Леонгард К. Акцентуированные личности. — Киев, 1981.
7. Личко А. Е. Методика определения уровня невротизации и психопатизации (УНП): Метод. рекомендации. — Л., 1980.
8. Сырейщиков В. В. Клинико-физиологический анализ нервно-психических нарушений при тиреотоксикозе: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ярославль, 1969.
9. Alvares M. A., Gomes A., Alvarez E., Navarro D. // Psychoneuroendocrinology. — 1983. — Vol. 8. — P. 451—453.
10. Burch E. A., Messervy T. W. // Psychosomatics. — 1978. — Vol. 19. — P. 71—75.
11. Jadresic D. P. // Psychosom. Res. — 1990. — Vol. 34. — P. 603—615.
12. Rocky P. H., Griep R. J. // Arch. intern. Med. — 1980. — Vol. 140. — P. 1194—1197.

Поступила 01.08.96

S. M. Kotova, B. V. Ovchinnikov, F. K. Khetagurova — INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH DIFFUSE TOXIC GOITER

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1997

УДК 616.441-008.64-053.1-07 (571.51)

Т. Е. Таранушенко, А. К. Костюк, Т. В. Лейман, С. А. Догадин, И. И. Калюжная РЕЗУЛЬТАТЫ НЕОНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА НА ВРОЖДЕННЫЙ ГИПОТИРЕОЗ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Красноярская государственная медицинская академия, Краевой центр медико-генетического консультирования. Краевой эндокринологический центр

Актуальность проблемы врожденного гипотиреоза определяется распространенностью заболевания, первостепенной ролью тиреоидных гормонов в процессах формирования и созревания нервной системы плода и ребенка, а также их определяющим значением в развитии и поддержании функциональных систем и органов человеческого организма. В связи с трудностями клинической диагностики гипотиреоза ведущая роль отводится гормональному исследованию, в том числе неонатальному скринингу, проведение которого позволяет в ранние сроки диагностировать заболевание и своевременно начать заместительную терапию [2, 4—6, 8, 11].

Наиболее значимым маркером тиреоидной недостаточности является уровень тиреотропного гормона (ТТГ) в крови [3—6, 9]. У новорожденных в первые часы и дни жизни концентрация ТТГ существенно изменяется. Во время родов выброс ТТГ резко повышается, достигая максимальных значений на 30-й минуте. В ближайшие 24 ч уровень ТТГ быстро снижается и в последующие 2 дня уменьшается до 10 мкЕД/мл. К 3—4-му дню жизни содержание ТТГ в крови доношенных детей стабилизируется, устанавливаются нормальные гипофизарно-тиреоидные взаимоотношения [5]. При нарушении эмбрионального развития щитовидной железы (аплазия, гипоплазия, эктопия и т. д.) и при дисгормоногенезе уровень ТТГ остается стойко повышенным до начала гормональной терапии [3—6, 13].

Анализ содержания ТТГ в пятках крови широко используется для диагностики неонатального гипотиреоза, частота которого в большинстве развитых стран мира составляет примерно 1 случай на 4000 новорожденных [3, 8—11]. В Российской Федерации данные о результатах неонатального скрининга на гипотиреоз немногочисленны [2, 7]. В Красноярском крае скрининг на врожден-

Summary. Psychological personality features were analyzed in 83 patients with diffuse toxic goiter. Modern methods for assessing thyroid function and a complex of psychological tests permitting the assessment of various personality characteristics were used. The contribution of psychological factors to predisposition to diffuse toxic goiter was revealed using Leonhard's questionnaire. The emotive exaltation type of personality accentuation was revealed in 65.2% of examinees. The Follow-Up method and the method for assessing the level of neurotization and psychopathization indicated an increased level of neurotization, which reliably decreased when thyrotoxicosis was eliminated (47.0 ± 8.7 scores in toxicosis and 25.8 ± 4.5 scores in euthyrosis, $p < 0.01$). Patients with ophthalmopathy were an exclusion: psychological changes were more manifest and stable in them. If ophthalmopathy persisted, elimination of thyrotoxicosis did not reliably decrease the level of neurotization. In complicated forms of diffuse toxic goiter a dissociation between the severity of patient's status and his or her self appraisal was observed.

ный гипотиреоз проводится с 1994 г. на базе Краевого центра медико-генетического консультирования.

Цель данной работы — анализ первых результатов неонатального скрининга на врожденный гипотиреоз с определением распространенности данной патологии на территории Красноярского края.

Материалы и методы

За 1995 г. обследовано 25 130 новорожденных, что составило 91% от числа родившихся живыми в Красноярском крае. Взятие крови из пятки или большого пальца стопы осуществляли на специальный бланк в возрасте 4—6 сут у доношенных детей и 10—11 сут у недоношенных. Содержание ТТГ определяли в сухих пятках крови иммунофлюоресцентным методом с использованием коммерческих наборов "Delfia Neonatal hTSH".

Полученные показатели оценивали с учетом нормативов, рекомендованных фирмой — производителем иммунодиагностической системы "Delfia". На I этапе скрининга при увеличении концентрации ТТГ выше порогового значения (более 20 мкЕД/мл), подтвержденной повторным исследованием (ретестингом) в том же образце крови, результат расценивали как первично-положительный. По месту жительства ребенка направляли сообщение о подозрении на врожденный гипотиреоз и о необходимости повторного обследования для уточнения диагноза. На II этапе скрининга при повышении уровня ТТГ более 5 мкЕД/мл в повторно взятом образце крови подтверждали диагноз врожденного гипотиреоза.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием стандартных статистических программ, достоверность различия средних величин определяли по *t*-критерию Стьюдента. Все рассчитанные показатели пред-