

Психоневрологические особенности больных сахарным диабетом 2 типа с периферической нейропатией

Белякова Н.А., Михайлова Д.Г., Цветкова И.Г., Горбачева С.А., Старцев А.Л., Ларина А.А.

ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
(ректор — д.м.н., профессор М.Н. Калинин)

Цель. Изучить особенности психологического и неврологического статусов, а также их взаимосвязь у больных сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материалы и методы. Обследовано 167 женщин, больных СД2 (средний возраст — $54,2 \pm 0,4$ года; длительность заболевания — $9,9 \pm 0,51$ лет). Тяжесть диабета оценивалась по наличию поздних осложнений и лабильности течения заболевания. Диагностику диабетической периферической полинейропатии проводили клинически и с использованием шкал неврологических симптомов (NSS) и нейропатического дисфункционального счета (NDS). Психологический статус изучался с помощью методики Шпильберга-Ханина с определением реактивной (ситуационной) (PX-1) и личностной (PX-2) тревожности, а также шкалы депрессии Бэка.

Результаты. У большинства больных СД2 имела умеренная (NDS) и тяжелая (NSS) полинейропатия, при этом субъективная симптоматика преобладала над объективной. Тяжесть полинейропатии нарастала по мере увеличения длительности СД при макроангиопатиях и соотносилась со степенью тяжести заболевания. К особенностям психологического статуса относилось высокое распространение тревожных состояний с преобладанием личностной тревожности над ситуационной, а также умеренной депрессии. Ситуационная тревожность была наиболее выражена при макроангиопатиях, а более высокая личностная тревожность соответствовала тяжелой полинейропатии. Депрессия у пациентов с СД2 чаще выявлялась при наличии ИБС, сопутствующего ожирения, а также декомпенсации углеводного обмена.

Заключение. Выявленные особенности в неврологическом и психологическом статусах у больных СД необходимо учитывать при амбулаторном и стационарном лечении, а также в работе школы сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая полинейропатия, психологический статус

Psychoneurologic characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus and diabetic polyneuropathy

Belyakova N.A., Mikhailova D.G., Tsvetkova I.G., Gorbacheva S.A., Startsev A.L., Larina A.A.

State Medical Academy, Tver'

Aim. To study psychologic and neurologic characteristics and their interrelationship in patients with type 2 diabetes mellitus (DM).

Materials and methods. The study included 167 women aged $54,2 \pm 0,4$ years with DM2 $9,9 \pm 0,51$ years in duration. Severity of DM was estimated from the presence of late complications and labile clinical course of the disease. Diabetic peripheral polyneuropathy was diagnosed based on clinical symptoms, NSS and NDS scales. The psychological status was studied by the Spielberger-Khanin method with the assessment of reactive (situational (PX-1) and personal (PX-2) anxiety.

Results. Most CD2 patients presented with moderate (NDS) and severe (NSS) polyneuropathy. It became aggravated as DM duration increased, with subjective symptoms prevailing over objective one. The psychologic status of the patients was characterized by moderate depression and frequent anxiety episodes in which personal anxiety prevailed over situational one. The latter was associated with macroangiopathy and the latter with severe polyneuropathy. Depression most frequently occurred in patients with CHD, obesity, and decompensated carbohydrate metabolism.

Conclusion. The above peculiarities of psychologic and neurologic status of DM2 patients should be taken into account when planning their out- and inpatient treatment and education.

Key words: diabetes mellitus, diabetic polyneuropathy, psychologic status

Одной из актуальных проблем современной диабетологии являются психосоциальные аспекты сахарного диабета (СД). Нервная система — одна из основных мишеней для СД [1]. Патология периферической нервной системы (диабетическая невропатия) хорошо изучена, чего нельзя сказать о поражениях центральной нервной системы (ЦНС) и в первую очередь головного мозга. СД, с одной стороны, являясь тяжелым соматическим заболеванием, отражается на состоянии психики этих больных, а с другой — сами психологические нарушения влияют на течение заболевания, нередко приводя к его стойкой декомпенсации [2].

Цель

Изучить особенности психологического и неврологического статусов, а также их взаимосвязь у больных СД 2 типа (СД2).

Материалы и методы

Обследовано 167 женщин, больных СД2 (средний возраст — $54,2 \pm 0,4$ года; длительность заболевания — $9,9 \pm 0,51$ лет), находившихся на лечении в эндокринологическом отделении Областной клинической больницы г. Твери. Тяжесть диабета оценивалась по наличию поздних осложнений и лабильности течения заболевания. СД тяжелой степени был у 44% обследованных, ожирение сопутствовало диабету у 74% пациентов. В 80% случаев имела место декомпенсация углеводного обмена, оцениваемая клинически, по результатам гликемического профиля и уровню гликированного гемоглобина (HbA_{1c}). Так, средний уровень гликемии натощак у больных составил $8,4 \pm 0,19$ ммоль/л, в течение дня — $8,8 \pm 0,25$ ммоль/л и HbA_{1c} — $9,2 \pm 0,21\%$. Макроангиопатии устанавливались на основании данных анамнеза, клинической картины, инструментальных исследований и были отмечены у 39,2% больных, в том числе ишемическая болезнь мозга (ИБМ) — у 28,4% пациентов и ишемическая болезнь сердца (ИБС) — у 19,3%.

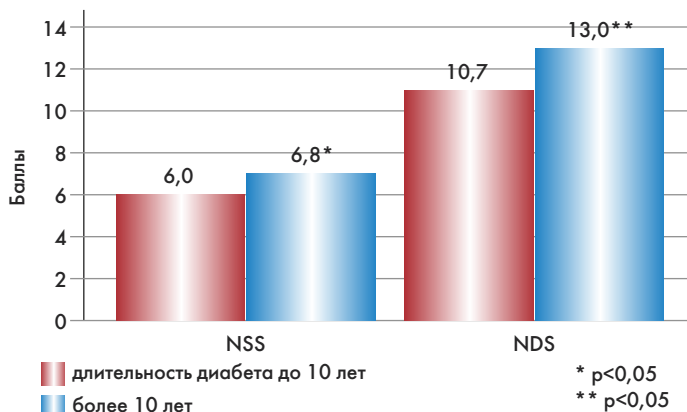


Рис. 1. Выраженность полинейропатии и длительность СД2

У большинства обследованных (92,6%) диагностировалась диабетическая периферическая полинейропатия, которую выявляли клинически и с использованием шкал неврологических симптомов (NSS) и нейропатического дисфункционального счета (NDS). По данным NSS, неврологическая симптоматика была умеренной (3–4 балла), выраженной (5–6 баллов) или тяжелой (7–9 баллов), а по результатам NDS – норма (0–4 балла), умеренной (5–13 баллов) или выраженной (14–28 баллов). Психологический статус изучался с помощью методики Шпильберга-Ханина с определением реактивной (ситуационной) (PX-1) и личностной (PX-2) тревожности, а также шкалы депрессии Бэка. Тревожность оценивали как норму, если баллы не превышали 30, умеренной тревоге соответствовало значение 31–45 баллов и значение более 46 баллов указывало на выраженную тревогу. Депрессия отсутствовала при баллах менее 9, от 9 до 19 баллов была умеренная депрессия, от 20 до 30 – критическая и более 30 – явная.

Статистическую обработку и анализ материалов исследования осуществляли с использованием СУБД, Access 2000, табличного процессора Excel 7.0 и статистических пакетов программы Statistica 6.0, 2003. В зависимости от нормальности распределения полученных результатов использовали методы параметрической (критерий Стьюдента) и непараметрической (критерий Манна-Уитни) статистики.

Результаты и их обсуждение

По данным NSS, преобладала тяжелая полинейропатия, выявленная в 48% случаев; умеренная была выявлена у 23% пациентов и выраженная – у 29% ($\chi^2=4,8$; $p < 0,05$). По результатам NDS, чаще диагностировалась умеренная полинейропатия (61% случаев), а выраженная полинейропатия была только у 32% пациентов ($\chi^2=4,7$; $p < 0,05$).

При изучении психологического состояния было отмечено преобладание личностной тревожности, оцениваемой по шкале PX-2,

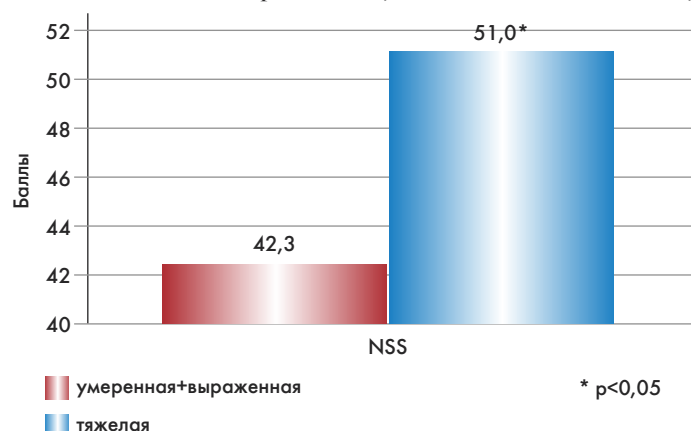


Рис. 3. Уровень личностной тревожности у больных СД2 и тяжесть полинейропатии

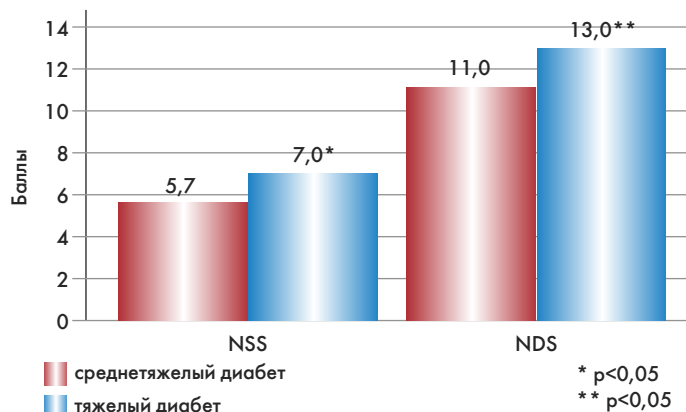


Рис. 2. Выраженность полинейропатии и тяжесть СД2

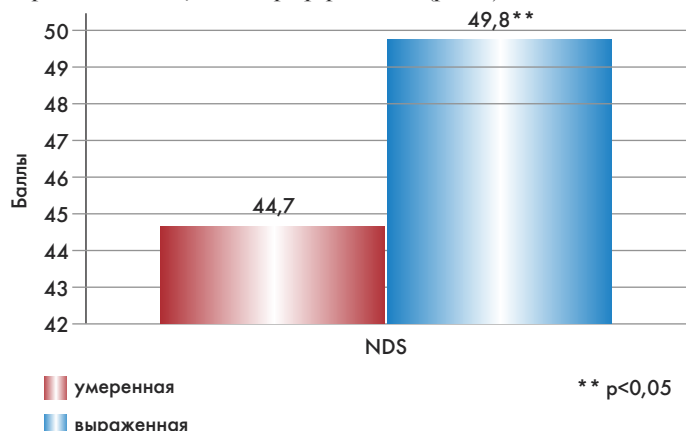
над ситуационной тревожностью (шкала PX-1). Высокая ситуационная тревожность наблюдалась у 9,5% обследованных, умеренная – у 58,5% и низкая – у 32%, в то время как личностная тревога высокого уровня была диагностирована в 55,8% случаев, умеренного – в 32,6% и низкого уровня – в 11,6% случаев ($\chi^2=4,4$; $p < 0,05$).

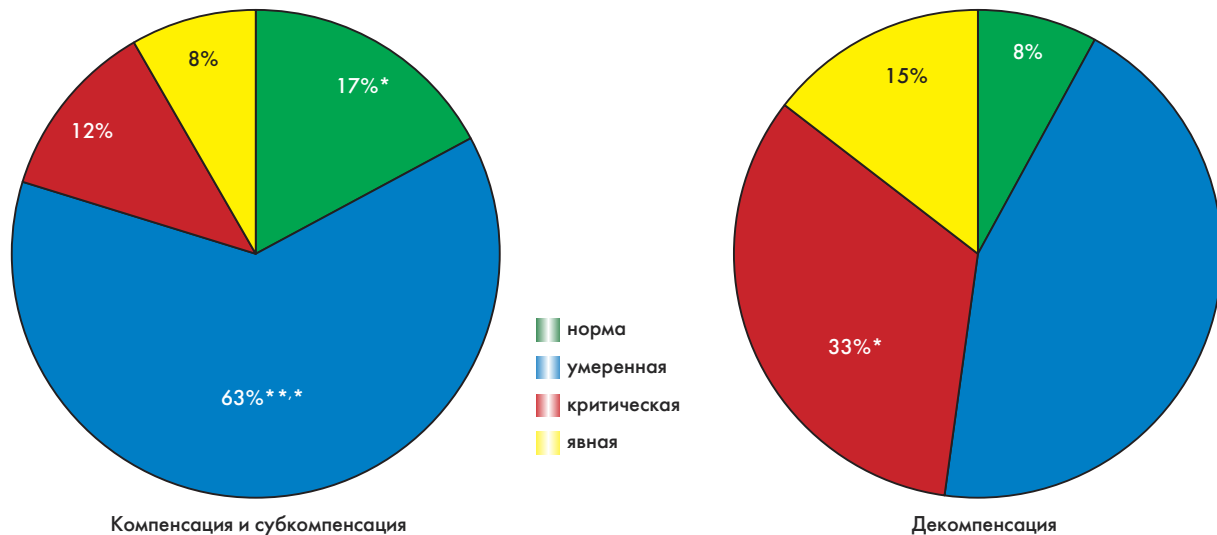
Анализ по шкале Бэка выявил широкое распространение депрессии у данной категории пациентов. Депрессия отсутствовала только у 11% больных, умеренная степень была отмечена у 47%, критическая – у 29% и явная – у 13%.

Результаты психологического и неврологического обследования показали их взаимосвязь с некоторыми клинко-метаболическими особенностями СД. Тяжесть полинейропатии, как субъективно, так и объективно возрастала по мере увеличения длительности СД, что, по-видимому, связано с продолжительной неудовлетворительной компенсацией углеводного обмена у большинства пациентов. Так, у больных с длительностью заболевания 10 лет и более средний балл по шкале NSS составил $6,8 \pm 0,23$ против $6,0 \pm 0,22$ баллов у больных, страдающих СД менее 10 лет ($p < 0,05$). Аналогичные данные были получены и по шкале NDS ($13,0 \pm 0,68$ и $10,9 \pm 0,48$ баллов соответственно $p < 0,05$) (рис. 1).

Как и следовало ожидать, тяжесть полинейропатии нарастала по мере утяжеления основного заболевания. У больных СД с тяжелым течением средний балл по шкале NSS составил $7,0 \pm 0,22$ против $5,7 \pm 0,22$ баллов у пациентов со среднетяжелым диабетом ($p < 0,01$), а по шкале NDS, $13,0 \pm 0,63$ и $10,7 \pm 0,49$ баллов соответственно ($p < 0,05$) (рис. 2).

Выявлена взаимосвязь между неврологическим и психологическим статусом и особенностями течения СД, в частности наличием поздних сосудистых осложнений, в основном макроангиопатий. Выраженная полинейропатия по шкале NDS чаще наблюдалась у пациентов с макроангиопатиями (в 38% случаев против 29% у больных без макроангиопатий; $\chi^2=4,3$; $p < 0,05$), что позволяет предположить параллельное развитие патологии, как со стороны центральной нервной системы, так и периферической (рис. 3).





*** – достоверность различий внутри групп при $p < 0,05$
 * – достоверность различий между группами при $p < 0,05$

Рис. 4. Частота депрессии в зависимости от компенсации СД2

У пациентов с макроангиопатиями по сравнению с больными без этих осложнений также чаще встречались умеренный и высокий уровни PX-1 (74% против 64%), а низкий – реже (26% против 36%; $\chi^2=3,9$; $p < 0,05$). Аналогичные результаты были получены и по личностной тревожности. Высокий ее уровень чаще отмечался при наличии макроангиопатий (62% против 51%), а умеренный и низкий PX-2 наблюдались чаще у пациентов без макроангиопатий (49% против 38%; $\chi^2=3,9$; $p < 0,05$).

Отмечалась связь между личностной тревожностью и неврологическим статусом. У больных СД2 с субъективной неврологической симптоматикой, соответствующей тяжелой степени полинейропатии, уровень PX-2 был достоверно выше: $51,0 \pm 1,55$ балл против $42,3 \pm 1,27$ баллов у больных с умеренной и выраженной полинейропатией ($p < 0,05$). При выраженной полинейропатии, по данным NDS, был выявлен более высокий уровень PX-2: $49,8 \pm 1,72$ баллов против $44,7 \pm 1,38$ баллов у больных с умеренной полинейропатией ($p < 0,05$) (рис. 3).

Среди осложнений СД наибольшее влияние на депрессивные расстройства оказывала ИБС. У пациентов с ИБС по сравнению с больными без ИБС умеренная депрессия встречалась реже (12 против 55%), а критическая и явная – чаще (73 против 34%; $\chi^2=4,1$; $p < 0,05$).

Структура депрессивных расстройств у обследованных больных зависела от состояния компенсации углеводного обмена. У пациентов с компенсацией и субкомпенсацией углеводного обмена депрессия отсутствовала в 17% случаев, была умеренной у 63% пациентов, критической – у 12% и явной – у 8%. У больных с декомпенсацией СД депрессия отсутствовала в 8% случаев, была умеренной у 44% пациентов, критической – у 33% и явной – у 15% ($\chi^2=6,9$; $p < 0,01$) (рис. 4).

Определенное влияние на наличие и выраженность депрессии оказывало сопутствующее ожирение. У пациентов с нормальной массой тела в 25% случаев депрессии не было, тяжелая ее степень не встречалась, умеренная была в 50% и критическая – в 25%. У пациентов с первой степенью ожирения в 11% случаев депрессия не выявлялась, в 47% случаев была умеренной, в 36% – критической, в 11% – явной. У пациентов со 2-й и 3-й степенью ожирения депрессия не выявлялась только в 9% случаев, у 44% пациентов была умеренная депрессия, у 21% – критическая и у 26% – явная ($\chi^2=4,1$; $p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, у большинства больных СД2 имелась умеренная (NDS) и тяжелая (NSS) полинейропатия, при этом субъективная симптоматика преобладала над объективной. Тяжесть полинейропатии нарастала по мере увеличения длительности СД при макроангиопатиях и соотносилась со степенью тяжести заболевания. К особенностям психологического статуса относилось высокое распространение тревожных состояний с преобладанием личностной тревожности над ситуационной, а также умеренной депрессии. Ситуационная тревожность была наиболее выражена при макроангиопатиях, а более высокая личностная тревожность соответствовала тяжелой полинейропатии. Депрессия у пациентов с СД2 чаще выявлялась при наличии ИБС, сопутствующего ожирения, а также декомпенсации углеводного обмена. Выявленные особенности в неврологическом и психологическом статусах у больных СД необходимо учитывать при амбулаторном и стационарном лечении, а также в работе школы сахарного диабета.

Литература

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет: Руководство для врачей. – М. – 2003. – 455 с.
2. Суркова Е.В., Дробижев М.Ю., Мельникова О.Г., Захарчук Т.А., Дедов И.И. Сахарный диабет и сопутствующие депрессии // Проблемы эндокринологии. – 2003. – 6. – С.11–16.

Белякова Наталья Александровна

д.м.н., профессор, зав кафедрой эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь

E-mail: tverendo@mail.ru

Михайлова Дарья Геннадьевна
 Цветкова Инна Геннадьевна
 Горбачева Светлана Алексеевна
 Старцев Александр Львович
 Ларина Анна Александровна

врач-интерн кафедры эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
 ассистент кафедры эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
 ассистент кафедры эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
 врач-интерн кафедры эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
 врач-ординатор кафедры эндокринологии, ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь