УДК 616.89:616-036.82+616.4

# ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ДЕПРЕССИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ: РОЛЬ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

#### <sup>1</sup>Бахмутова Ю.В., <sup>2</sup>Алтухов А.А.

<sup>1</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: alex.com888@mail.ru;

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН, Санкт-Петербург, e-mail: info@gerontology.ru

Изучена роль психотерапевтического вмешательства во вторичной профилактике депрессии у пожилых больных, страдающих сахарным диабетом второго типа. Показано, что оптимальная структура психотерапии как метода вторичной профилактики при сахарном диабете второго типа состоит из рациональной психотерапии, групповых методов психотерапевтического воздействия, гипноза, индивидуальной психотерапии, релаксирующих методик на всех этапах организации гериатрической помощи. При проведении психотерапии на всех этапах гериатрической помощи на протяжении года достоверно снижается не только частота развития, но и выраженность отдельных симптомов депрессии у пожилых пациентов с сахарным диабетом второго типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, депрессия, пожилые

## THE SECONDARY PROPHYLAXIS OF DEPRESSION IN ELDERS WIH DIABETES MELLITUS OF THE SECOND TYPE: THE ROLE OF PSYCHOTHERAPEUTIC MEASURES

#### <sup>1</sup>Bakhmutova J.V., <sup>2</sup>Altukhov A.A.

<sup>1</sup>Belgorod State National Researching University, Belgorod, e-mail: alex.com888@mail.ru; <sup>2</sup>St.-Petersburg Institute od Bioregulation and Gerontology, St.-Petersburg, e-mail: info@gerontology.ru

The role of psychotherapeutic measures in the second prophylactic programs of depression in elders suffered with diabetes mellitus of the second type was explored. It was proved, that the optimal structure of psychotherapy as the method of secondary prevention in diabetes mellitus of the second type consist of rational psychotherapy, group methods of psychotherapeutic measures, hypnosis, individual psychotherapy, relax methods at all stages of organization of medical aid. Under the influence of psychotherapeutic measures at all stages of organization of medical aid during one year decreases not only the frequency of depression development, but also the expression of some symptoms of depression in elders with diabetes mellitus of the second type.

#### Keywords: diabetus mellitus, depression, seniors

Депрессия представляет собой распространенное в пожилом возрасте явление с частотой встречаемости в популяции до 12%, при этом при сахарном диабете (СД) второго типа ее распространенность увеличивается до 35–40%. В последнее время подходы к диагностике депрессий изменялись, что отразилось на статистике [1, 2, 7].

**Цель работы** — определить роль психотерапевтического вмешательства во вторичной профилактике депрессии у пожилых больных, страдающих сахарным диабетом второго типа.

#### Материал и методы исследования

Исследование состояло из двух блоков. Первый блок – клинико-организационный анализ применения методов психотерапевтической помощи на различных этапах гериатрической помощи. Исследование проведено путем анализа 289 случаев оказания медицинской помощи.

Второй блок – клиническое исследование роли психотерапевтического вмешательства в ведении пожилых пациентов с СД второго типа. Включено 114 пациентов пожилого возраста (от 60 до 74 лет, средний возраст  $66,7\pm3,2$  года, мужчин – 65 чел.,

женщин — 49 чел.), страдающих сахарным диабетом второго типа. Нами сформировано две группы пациентов, страдающих СД второго типа. Пациенты первой группы (n=56) получали специальное психотерапевтическое вмешательство на амбулаторно-поликлиническом, стационарном и санаторном этапах организации гериатрической помощи, пациенты второй группы (n=58) только лечебные мероприятия. Проведен анализ частоты развития депрессивных состояний через год после психотерапевтического вмешательства.

В нашем исследовании для диагностики депрессии применялись следующие основные критерии:

- 1) сниженный фон настроения;
- 2) утрата прежних интересов и способности получать удовольствие от привычного круга занятий;
- 3) снижение уровня активности, энергичности, обедненность движений.
- В качестве дополнительных признаков депрессии расценивались следующие:
- 1) снижение способности к сосредоточению, концентрации внимания;
- 2) низкая самооценка, отсутствие уверенности в себе, появление сознания собственной никчемности;
- 3) пессимизм в оценке собственной личности и окружающего мира;
  - 4) суицидальные мысли, мысли о смерти.

### Результаты исследования и их обсуждение

В первой группе частота развития депрессии отмечена в 12% случаев, во второй – в 27%, p < 0.05.

Кроме того, применена пятибалльная оценка основных симптомов депрессии. Выявлено, что при равнозначных исходных (до профилактики) значениях в первой группе выраженность основных симптомов достоверно ниже, чем во второй, p < 0.05 (таблица).

Частота развития и степень выраженности основных симптомов депрессии на фоне психотерапевтического вмешательства (в баллах)

Симптом	Первая группа ( <i>n</i> = 56)	Вторая группа ( <i>n</i> = 58)	p
Сниженный фон настроения	$1,5 \pm 0,6$	$3,4 \pm 0,7$	< 0,05
Утрата прежних интересов	$1,2 \pm 0,5$	$3,2 \pm 0,4$	< 0,05
Снижение уровня активности	$1,4 \pm 0,3$	$3,5 \pm 0,5$	< 0,05

Таким образом, психотерапия как метод вторичной профилактики депрессий при СД обладает достоверным профилактическим действием в отношении развития депрессии и снижает выраженность отдельных симптомов.

К основным видам психотерапии, применяющимся на этапах организации гериатрической помощи, относят рациональную психотерапевтического воздействия, гипноз, индивидуальную психотерапию, релаксирующие методики и пр. Следует подчеркнуть, что при проведении вторичной профилактики у больных пожилого и старческого возраста использование психотерапевтических методик имеет свои сложности и особенности. Это обусловлено тем, что возрастная адаптация протекает индивидуально [1].

Мы изучили особенности применения психотерапевтических методов на отдельных этапах организации помощи.

Так, на поликлиническом этапе  $99,4\pm0,4\%$  больным назначались методы рациональной психотерапии, релаксирующие методики  $-23,2\pm2,3\%$ , групповая психотерапия  $-17,2\pm2,1\%$ . Интенсивность назначения других видов психотерапевтического воздействия была значительно меньшей.

В санаторных условиях отмечалась аналогичная закономерность: рациональная психотерапия назначалась  $98.2 \pm 0.4\%$  больным и проводилась лечащими врачами; релаксирующие методики —  $22.3 \pm 2.1\%$ ,

методы групповой психотерапии были рекомендованы в  $24,2 \pm 2,1\%$  случаев.

Подобные тенденции наблюдались и на стационарном этапе: рациональная психотерапия присутствовала в  $98,6\pm0,2\%$  реабилитационных программах, релаксирующие методики имели место в  $21,4\pm2,1\%$  случаев; групповая психотерапия  $-18,3\pm1,7\%$ .

Достоверной разности в частоте назначения видов психотерапии на организационных этапах не выявлено, p > 0.05.

При изучении необходимости назначения психотерапевтических методов по мере реализации профилактических программ выявлено следующее.

Занятия с больными в плане объяснения сущности заболевания, создания адекватной «внутренней картины» болезни, т.е. мероприятия рациональной психотерапии были возобновлены у  $21.5 \pm 2.1\%$  реабилитируемых больных на поликлиническом этапе,  $16.5 \pm 1.5\%$  – на санаторном,  $24.1 \pm 1.7\%$  – в стационарных условиях. Необходимость в разъяснении пациенту особенностей его состояния лечащим врачом связана с высоким уровнем тревожности, явлениями депрессивного характера и пр. Групповые психотерапевтические мероприятия были рекомендованы соответственно в  $15,3 \pm 2,5$ ;  $11,3 \pm 1,7$  и  $13,1 \pm 2,5\%$  случаев дополнительно в динамике проведения профилактических мероприятий. Интенсивность дополнительных занятий гипнозом составила  $3,1 \pm 1,0\%$  в поликлинике,  $10,6 \pm 15,7\%$  в санатории и  $9.5 \pm 1.3$ % на стационарном этапе.

Йндивидуальные занятия проводились дополнительно в  $11.9 \pm 1.6\%$  случаев в поликлинике,  $11.3 \pm 1.4\%$  в санатории и  $9.7 \pm 1.4\%$  – на стационарном этапе.

Дополнительной необходимости в назначении психотерапии не возникало на стационарном этапе в  $29,1\pm2,4\%$  случаев, санаторном —  $34,5\pm2,3\%$ , поликлиническом —  $34,3\pm2,2\%$ .

Депрессия является частой сопутствующей патологией при соматических заболеваниях, в том числе СД, которое значительно снижает качество жизни пожилых пациентов. По этому поводу проведено значительное количество исследований. Например, у женщин с поликистозом яичников имеются множественные факторы риска развития депрессии уже в молодом возрасте в связи с ожирением, нарушением толерантности к глюкозе и наличием хронического вялотекущего воспаления. Большие депрессивные расстройства являются распространенными заболеваниями, которые встречаются у 15% мужчин и 25% женщин. Доказаны взаимосвязи между уровнями лептина и цитокинов и возникновением депрессии.

У 33 пациентов с депрессией, которые не получали специфической терапии, выявлено, что уровни IL-6 и TNF-α выше по сравнению со здоровыми лицами. Уровень лептина характеризовался более низкими показателями при депрессии, причем у женщин он был более высоким. Эти сигнальные молекулы имеют важную роль в психоиммунологии депрессии, а в отношении лептина выявлены также и гендерные различия. Доказано, что дисрегуляция иммунной системы имеет патогенетическую значимость в развитии большой депрессии. Изучен вопрос влияния воспалительной активности на возникновение депрессии и когнитивных расстройств в пожилом возрасте. Высокая продукция IL-1β ассоциирована с появлением депрессии, обратным действием обладает его антагонист IL-1ra. В то время как С-реактивный белок, IL-1β, IL-1ra не ассоциированы с развитием когнитивных расстройств. Провоспалительный фон влияет на развитие депрессии, но не когнитивных нарушений. Провоспалительный статус способствует активации гипоталамо-гипофизарно-адренергической оси, которая, в свою очередь, также предполагает появление симптомов депрессии. Обнаружено, что что уровень депрессии достоверно зависит от продукции IFN-α, провоспалительных цитокинов, но не от продукции кортизола. Известна коморбидность болезней сердца при СД и депрессии. У этих заболеваний общая нейроиммуноэндокринная подоплека: к их развитию приводят поведенческие, биохимические и психологические особенности пациента. Доказана значимая роль в развитии данных заболеваний провоспалительных цитокинов, в частности, TNF-α, а также ренин-ангиотензин-альдостероновой системы. На экспериментальных моделях показано, что эти гуморальные и иммунные факторы приводят как к развитию депрессивных расстройств, так и хронической сердечной недостаточности [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Таким образом, к настоящему времени известно, что развитие депрессии при СД, нарушении толерантности к глюкозе сопровождается изменением иммунного статуса, метаболизма сигнальных молекул. Применение психотерапевтического вмешательства, лечение основного заболевания позволяют достичь стабилизации этих изменений и предупредить депрессию.

#### Выводы

1. По данным литературы, развитие депрессии при СД и нарушении толерантности к глюкозе сопровождается изменением иммунного статуса, метаболизма сигнальных молекул, развитием провоспалительных изменений. Это делает весьма актуальным

вопрос изучения роли вторичной профилактики в предупреждении депрессивных явлений в пожилом возрасте, в частности, психотерапевтического вмешательства.

- 2. Структура психотерапии как метода вторичной профилактики при СД второго типа состоит из рациональной психотерапии, групповых методов психотерапевтического воздействия, гипноза, индивидуальной психотерапии, релаксирующих методик на всех этапах организации гериатрической помощи. Наиболее часто рекомендуются: рациональная психотерапия (99,5  $\pm$  0,4% больных), релаксирующие методики (23,4  $\pm$  2,4%); групповая психотерапия (17,3  $\pm$  2,2%).
- 3. Применение пятибалльной оценки выраженности основных симптомов депрессии позволило выявить, что при проведении психотерапии на всех этапах гериатрической помощи на протяжении года достоверно снижает не только частоту развития, но и выраженность отдельных симптомов депрессии у пожилых пациентов с СД второго типа.

#### Список литературы

- 1. Ильницкий А.Н. Организация этапной медицинской реабилитации больных терапевтического профиля / А.Н. Ильницкий. Э.А. Вальчук. Мн.: Беларуская навука, 2003. 317 с.
- 2. Шестакова М. В. Сахарный диабет в пожилом возрасте: особенности клиники, диагностики и лечения // Consilium medicum. 2002. Т. 4, № 10. С. 544–548.
- 3. Birkas D. Possible connection between ghrelin, resistin and TNF-alpha levels and the metabolic syndrome caused by atypical antipsychotics / D. Birkas, T. Kovats, E. Palik et al. // Neuropsychopharmacol. Hung. 2005. Vol. 7, №3. P. 132–139.
- 4. Fain J.N. Release of interleukins and other inflammatory cytokines by human adipose tissue is enhanced in obesity and primarily due to the nonfat cells // Vitam. Horm. 2006. № 74. P. 443–477.
- 5. Fain J.N. Transforming growth factor beta1 release by human adipose tissue is enhanced in obesity / J.N. Fain, D.S. Tichansky, A.K. Madan // Metabolism. -2005. Vol. 54, Neq 11. P. 1546–1551.
- 6. Fischer C.P. Plasma levels of interleukin-6 and C-reactive protein are associated with physical inactivity independent of obesity / C.P. Fischer, A. Berntsen, L.B. Perstrup et al. // Scand. J. Med. Sci. Sports. − 2006. № 3. P. 69–85.
- 7. O'Connor M.F. Pro-inflammatory cytokines and depression in a familial cancer registry / M.F. O'Connor, M.R. Irwin, J. Seldon, L. Kwan // Psychooncology. 2007. Vol. 16, №5. P. 499–501.
- 8. Pereira F.O. Evaluation of tumour necrosis factor alpha, interleukin-2 soluble receptor, nitric oxide metabolites, and lipids as inflammatory markers in type 2 diabetes mellitus / F.O. Pereira, T.S. Frode, Y.S.Medeiros // Mediators Inflamm. 2006. № 1. P. 39–62.
- 9. Schernthaner G.H. Insulin resistance and inflammation in the early phase of type 2 diabetes: potential for therapeutic intervention / G.H. Schernthaner, G. Schernthaner // Scand. Clin. Lab. Invest. Suppl. -2005. -N 240. -P. 30–40.

#### Рецензенты:

Ильницкий А.Н., д.м.н., профессор кафедры медицинской реабилитации Полоцкого государственного университета Минобра Республики Беларусь, г. Новополоцк;

Прощаев К.И., д.м.н., профессор, профессор кафедры внутренних болезней №2 Белгородского государственного университета, г. Белгород.

Работа поступила в редакцию 11.07.2011.