

УДК 616.37-002.2-02:616.379-008.64-08:613.863-07(045)

ВЛИЯНИЕ СТРЕССОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАНКРЕАТОГЕННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

© М.А. Куницына, Е.И. Кашкина, В.Б. Лифшиц

Ключевые слова: панкреатогенный сахарный диабет; стресс; лечение.

Исследование посвящено анализу влияния стрессогенной нагрузки на результаты лечения панкреатогенного сахарного диабета (СД). Под наблюдением находились 86 больных хроническим панкреатитом с впервые выявленным СД. Оценка степени компенсации углеводного обмена по уровню HbA1c осуществлялась на анализаторе IMX фирмы «Abbot» (США). Уровень стрессогенной нагрузки определяли по методике Холмса и Раге (2006), выраженность тревожности – по шкале Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина (2002). На первом этапе лечения СД были рекомендованы изменение образа жизни, прием ферментов, на втором – при необходимости добавлялся гликлазид. Установлено, что при уровне стрессогенной нагрузки более 200 баллов и высокой тревожности вероятность достижения целевых значений HbA1c на фоне изменения образа жизни и приема ферментов у больных панкреатогенным СД не превышает 9,6 %, в связи с чем в данной группе больных СД требуется применение пероральных сахароснижающих препаратов.

Наличие стрессовых ситуаций является неотъемлемой составляющей жизни человека. Если небольшой стресс, по мнению Г. Селье (1970), может носить стимулирующий характер, способствовать плодотворной деятельности, принося положительные эмоции, то последствия чрезмерного, особенно хронического стресса сложно переоценить. Иммунологическим нарушениям как проявлениям реакции на стресс предписывается, в частности, патогенетическая роль в развитии доброкачественных и злокачественных опухолей, диффузных заболеваний соединительной ткани, *сахарного диабета* (СД) [1–3]. В результате эмоционального стресса возрастает смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, увеличивается риск внезапной смерти [4–8]. Не вызывает сомнений, что наличие выраженной стрессогенной нагрузки не только способствует развитию различной патологии, но и накладывает отпечаток на результаты ее лечения [9–11]. Можно предположить, что один и тот же метод лечения, в частности панкреатогенного СД, будет давать различные результаты при низкой и высокой стрессогенной нагрузке, что до настоящего времени не изучалось.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследование и лечение больных *хроническим панкреатитом* (ХП) проводились на базе терапевтического и эндокринологического отделений Саратовской областной клинической больницы. Критерием включения в исследование было наличие впервые выявленного панкреатогенного сахарного диабета, критерием исключения – наличие первого и второго типов СД.

Диагноз ХП устанавливался на основании клинических признаков заболевания, а также с помощью традиционного комплекса инструментальных методов диагностики: ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) ПЖ, ЭРХПГ, а также

комплекса лабораторных методов исследования, включающего определение уровня α -амилазы крови и мочи, липазы крови.

Распределение больных по этиологическим факторам, лежащим в основе ХП, оказалось следующим: алкогольная форма – 37 больных, билиарная – 49. Критерием включения в определенную этиологическую форму ХП было обязательное наличие одного из двух факторов: злоупотребление алкоголем, заболевание желчевыводящей системы.

Пациенты, находившиеся под наблюдением, проходили обследование на наличие сахарного диабета и нарушения толерантности к глюкозе согласно рекомендациям ВОЗ (1999). Оценка степени компенсации углеводного обмена с определением гликемического и глюкозурического профилей, а также гликозилированного гемоглобина HbA1c осуществлялась на анализаторе IMX фирмы «Abbot» (США) стандартизированными наборами.

Уровень стрессогенной нагрузки определяли по методике Холмса и Раге (2006), уровень тревожности – по шкале Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина (2002).

Всем больным с впервые выявленным СД на первом этапе лечения было рекомендовано изменение образа жизни согласно существующих стандартов, прием креона 30–60 тыс. ед. в сутки. Результаты лечения оценивались через 3 месяца по уровню HbA1c. Через 3 месяца на втором этапе терапии при необходимости к лечению добавлялся гликлазид.

Для статистической обработки результатов исследования использовали пакеты программ «MICROSOFT EXCEL», «STATISTICA 6.0» (Stat Soft Inc, США). Проверка нормальности распределения значений в выборке проводилась с помощью теста Колмогорова–Смирнова. Рассчитывали среднее арифметическое (M), среднюю ошибку среднего арифметического (m), среднеквадратичное отклонение (σ). Показатель достоверности раз-

личий (P) определялся с использованием критериев Стьюдента (t). Различия оценивались как достоверные при вероятности 95 % ($P < 0,05$) и выше.

Цель исследования – оценить эффективность различных методов лечения панкреатогенного СД с учетом уровня стрессогенной нагрузки, личностной тревожности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В табл. 1 представлена частота достижения целевых значений HbA1c через три месяца с учетом этиологической формы ХП, вида проведенной терапии и уровня стрессогенной нагрузки.

При анализе полученных данных, в первую очередь, обращает на себя внимание незначительное количество пациентов с минимальным уровнем стрессогенной нагрузки (менее 100 баллов). Количество данных больных не превысило 4,6 %, и все они были представлены пациентами с билиарной формой ХП. Число больных с нагрузкой в пределах 100–200 баллов также было незначительным (12 человек, или 13,9 %). В большинстве случаев (81,5 % обследованных) стрессогенная нагрузка превышала 200 баллов, что свидетельствует о неблагоприятном социально-психологическом состоянии пациентов.

Анализ влияния стрессогенной нагрузки на результаты лечения панкреатогенного СД в целом показывает, что по мере ее увеличения количество хороших результатов лечения снижается. Если при величине стрессогенной нагрузки менее 100 баллов целевые значения HbA1c были получены в 100 % случаев, на фоне 100–200 баллов – у 91,7 % больных, то при 200–300 баллах – у 56,4 % обследованных. Частота достижения целевых значений HbA1c у пациентов с выраженностью стресса более 300 баллов не превысила 38,7 %.

При более детальном анализе полученных данных можно отметить, что с увеличением стресса снижается не только вероятность достижения хороших результатов, но хорошие результаты чаще регистрируются на фоне более интенсивной терапии. Если при билиарной форме ХП и уровне стресса 100–200 баллов хорошие результаты лечения на фоне изменения образа жизни и приема ферментов регистрировались у 50 % больных,

то при 200–300 баллах – у 10,2 % обследованных. При повышении уровня стресса (более 300 баллов) достичь целевых значений HbA1c изменением образа жизни в сочетании с приемом ферментов не удалось ни у одного из больных и требовалось назначение пероральных сахароснижающих препаратов. Аналогичные результаты обнаруживались и при алкогольной форме ХП (табл. 1).

Интересно отметить тот факт, что при сопоставимом уровне стрессогенной нагрузки у части больных ХП хорошие результаты достигались только изменением образа жизни, в то время как другим требовалось назначение пероральных сахароснижающих препаратов. Так, например, у 50 % больных с билиарной формой ХП при уровне стресса 100–200 баллов целевые значения HbA1c были достигнуты только изменением образа жизни, в то время как 16,6 % пациентов потребовалось назначение гликлазида.

Учитывая полученные данные, было сделано предположение, что уровень нейрогормональной реакции на стресс и опосредовано на результаты лечения СД зависит от психологических особенностей личности больного. По данным различных авторов, выраженность физиологической реакции на стрессорные ситуации в значительной мере определяется уровнем тревожности [7, 10]. В табл. 2 представлен анализ эффективности различных методов лечения панкреатогенного СД с учетом выраженности стрессогенной нагрузки и тревожности у больных ХП.

Полученные результаты показали, что сочетание высокого уровня стрессогенной нагрузки с повышенной тревожностью является наиболее неблагоприятным фактором в плане достижения целевых значений HbA1c у больных с панкреатогенным СД. У лиц с низким уровнем тревожности и уровнем стресса менее 200 баллов хорошие результаты лечения при изменении образа жизни и приема ферментов были достигнуты в 28,6 % случаев, при аналогичном уровне стресса, но высокой тревожности – только у 16,7 % больных ($P < 0,05$). При низком уровне тревожности, но высоким уровне стресса (более 200 баллов) хорошие результаты лечения обнаруживались у 14,7 % больных, при высоком уровне стресса – только у 9,6 % обследованных ($P < 0,05$). Следует отметить, что сочетание стрессоген-

Таблица 1

Влияние стрессогенной нагрузки на результаты лечения панкреатогенного СД

Уровень стрессогенной нагрузки по Холмсу и Раге (баллы)	n	Частота достижения целевых значений HbA1c с учетом этиологической формы ХП, вида лечения и уровня стресса (абс (%))			
		Алкогольный ХП (n = 37)		Билиарный ХП (n = 49)	
		Изменение образа жизни, ферменты	Изменение образа жизни, ферменты, гликлазид	Изменение образа жизни, ферменты	Изменение образа жизни, ферменты, гликлазид
<100	4	–	–	3 (75)	1 (25)
100–200	12	1 (8,3)	2 (16,6)	6 (50,0)*	2 (16,6)
200–300	39	1 (2,0)*	6 (15,3)	4 (10,2)*	11 (28,2)*
>300	31	–	4 (12,9)	–	8 (25,8)*

Примечание: * – достоверность различий с уровнем стрессогенной нагрузки более 100 баллов ($P < 0,05$).

Результаты лечения панкреатогенного СД с учетом выраженности стрессогенной нагрузки и тревожности

Группы обследованных	Частота достижения целевых значений HbA1c с учетом метода лечения (%)	
	Изменение образа жизни, ферменты	Изменение образа жизни, ферменты, гликлазид
Низкий уровень тревожности < 60 ед.		
Уровень стресса < 200 баллов	28,6	43,5
Уровень стресса > 200 баллов	14,7	26,2
Высокий уровень тревожности > 60 ед.		
Уровень стресса < 200 баллов	16,7*	28,4*
Уровень стресса > 200 баллов	9,6*	18,9*

Примечание: * – достоверность различий с низким уровнем тревожности ($P < 0,05$).

ной нагрузки более 200 баллов с высоким уровнем тревожности в большинстве случаев требовало назначения пероральных сахароснижающих препаратов.

ВЫВОДЫ

1. Вероятность достижения целевых значений HbA1c у больных панкреатогенным СД снижается пропорционально уровню стрессогенной нагрузки пациента, оцениваемой по методике Холмса и Раге.

2. При уровне стрессогенной нагрузки более 200 баллов и высокой тревожности вероятность достижения целевых значений HbA1c на фоне изменения образа жизни и приема ферментов у больных панкреатогенным СД не превышает 9,6 %, в связи с чем в данной группе больных СД требуется назначение пероральных сахароснижающих препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Леонова А.Б.* Основные подходы к изучению профессионального стресса // Вестник МГУ. Серия 14: Психология. 2000. № 3. С. 4-21.
2. *Куликов Л.В.* Психологическая устойчивость личности (Глава 5) // Психология здоровья: учебник для вузов / под ред. Г.С. Никифорова. СПб.: Питер, 2003. С. 104-126.
3. *Enzmann D., Kleiber D.* Stress and Burnout in Psycho-social Professions. Heidelberg: Asanger, 2007.
4. *Бодров В.А.* Психологический стресс: развитие учения и современное состояние проблемы. М., 1995.
5. *Бодров В.А.* Психологический стресс: развитие и преодоление. М.: ПЕР-СЭ, 2006.
6. *Folkman S.* Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis // J. of Personality and Social Psychology. 1984. V. 46.

7. *Shirom A.* Burnout in work organizations // Cooper C.L., Robertston I. International Review of Industrial and Organizational Psychology. Chichester: John Wiley and Sons, 1989. P. 25-48.
8. *Знаков В.В.* Психология человеческого бытия и трудные жизненные ситуации // Психология совладающего поведения: материалы международной научно-практической конференции. Кострома, 16–18 мая 2007 г. / отв. ред. Е.А. Сергиенко, Т.Л. Крюкова. Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2007.
9. *Lazarus R.S., Folkman S.* Stress, appraisal, and coping. N. Y.: Springer, 2004.
10. *Сушко Н.Г.* Личностные детерминанты организационного стресса: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2008.
11. *Абабков В.А., Перре М.* Адаптация к стрессу. СПб., 2004.

Поступила в редакцию 6 апреля 2012 г.

Kunitsina M.A., Kashkina E.I., Lifshits V.B. INFLUENCE OF STRESS LOAD ON THE RESULTS OF TREATMENT OF PANCREATOGENIC DIABETES MELLITUS

The study is devoted to analysis of influence of stress load on the results of treatment of pancreatogenic diabetes mellitus (DM). We have studied 86 patients with chronic pancreatitis and first diagnosed pancreatogenic DM. We have analyzed the carbohydrate metabolism with the help of glycated haemoglobin HbA1c using IMX analyzer («Abbot», USA). The level of stress load was detected by the method of Holmes and Pare (2006), the degree of anxiety was assessed by the scale of Spielberg and Hanin (2002). At the 1st step of treatment of DM we recommended the life style changes, use of ferments, at the 2^d step – if necessary we added glyclazide. We have found out that at the stress load level of 200 scores and high anxiety the probability of target HbA1c achievement was lower than 9.6 % in spite of life style changes and use of ferments, that's why that group of patients needed the prescription of oral anti-diabetic agents.

Key words: pancreatogenic diabetes mellitus; stress; treatment.