

Значение прогностического коэффициента (К) у больных в различных клинических группах (M±m)

Группы	N	TNFα (пкг/мкл)	IL-1α (пкг/мкл)	α1-АТ (мкг/мл)	α2-МГ (мкг/мл)	К	Исход
I	12	104±6*	101±7*	4998±45*	3523±27*	2,76±0,05*	Осложнения
II	17	58±3**/**	61±3**/**	3311±20**/**	1954±19**/**	2,51±0,08**/**	Без осложнений
III	30	25±3	36±5	2384±22	1742±15	1,0±0,07	Норма

Примечание: * — различия значимы по сравнению с контролем;

** — различия значимы между I-й и II-й группами

I — группа больных с гнойно-воспалительными осложнениями;

II — группа больных без осложнений; III — группа здоровых лиц.

Проведена апробация данного коэффициента в клинике у 33 больных с сахарным диабетом 2 типа.

и белков антипротеазной системы крови P_3 и P_4 по формуле:

$$P_3 = \frac{\alpha_i - AT_i}{\alpha_i - AT_n}, \quad P_4 = \frac{\alpha_2 - MГ_i}{\alpha_2 - MГ_n},$$

где i — содержание белков антипротеазной системы, цитокинов у больных; n — среднее значение белков антипротеазной системы, цитокинов у здоровых лиц. После чего производился расчет интегрированного коэффициента (К) путем отношения произведений показателей относительного содержания провоспалительных цитокинов к белкам антипротеазной системы по формуле:

$$K = \frac{P_1 \cdot P_2}{P_3 \cdot P_4}$$

Параметры прогностического коэффициента трактовали следующим образом. Если коэффициент $< 2,7$,

Таблица 2 прогнозировали благоприятное течение заболевания. Если коэффициент $\geq 2,7$, прогнозировали развитие гнойно-воспалительных процессов на нижней конечности (табл. 2).

Установлено, что у 14 пациентов коэффициент регистрировался на уровне $2,81 \pm 0,09$. В данной группе у 12 (85,7%) пациентов зафиксировано развитие гнойно-воспалительных осложнений синдрома диабетической стопы, где в последующем понадобилось хирургическое вмешательство.

У 19 больных коэффициент составил $2,41 \pm 0,08$. На фоне последующего наблюдения у 3 больных отмечено развитие гнойно-воспалительных осложнений, в 16 эпизодах синдрома диабетической стопы не отмечено.

Таким образом, исследование содержания IL-1β, TNFα, α2-макроглобулина и α1-антитрипсина с вычислением прогностического коэффициента у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, позволяет с большей точностью прогнозировать развитие гнойно-воспалительных осложнений синдрома диабетической стопы на стадии доклинических проявлений. Использование прогностического коэффициента может позволить своевременно вносить необходимую коррекцию в лечение данной группы больных.

ЛИТЕРАТУРА

- Брискин Б.С., Порошин А.В., Лебедев В.В., Якобишвили Я.И. Алгоритм комплексной терапии у больных с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы // Consilium medicum. — 2008. — Приложение «Хирургия». — №2. — С. 14-18.
- Бенсман В.М., Триандафилов К.Г. Дискуссионные вопросы классификации синдрома диабетической стопы // Хирургия. — 2009. — № 4. — С. 37-42.
- Газин И.К. Критерии интоксикации в оценке тяжести эндотоксикоза, эффективности озонотерапии и традиционного лечения у больных сахарным диабетом, осложненным гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей // Клиническая лабораторная диагностика. — 2008. — № 6. — С. 21-22.
- Гусев Е.Ю., Юрченко Л.Н. Системное воспаление как типовой патологический процесс // Цитокины и воспаление. — 2004. — Т. 3. — № 3. — С. 48-53.
- Лукач В.Н., Мальков В.А., Гири А.О. Показатели иммунитета у больных сахарным диабетом с септическим шоком // Анестезиология и реанимация. — 2008. — № 3. — С. 35-38.
- Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Герасимов А.А. Способ оценки течения воспалительного процесса / Положительное решение по заявке № 2007138694 от 17.10.2007 г.
- Намоконова И.Н., Болотова Д.Г. Влияние различных факторов на течение синдрома диабетической стопы // Вестник РГМУ. — 2007. — №2. — С. 120-121.
- Пащина С.Н. Клинические и гемолимфатические нарушения при гнойно-деструктивных процессах у больных с синдромом диабетической стопы: Автореф. ... канд. мед. наук. — Новосибирск. — 2007. — 20 с.
- Светухин А.М., Земляной А.Б., Колтунов В.А. Отдаленные результаты лечения больных с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы // Хирургия. — 2008. — № 7. — С.8-11.
- Levin M.E., O'Neal L.W. The Diabetic Foot. Books oth Edition — London, 2001. — 828 p.
- Wagner P.M. A classification and treatment program for diabetic, neuropatic and disvascular foot problems. In the American Academy of Orthopedics Surgeon instructional course lectures. — St. Louis: Mosby. — 1979. — P. 143-165.

Адрес для переписки: 672007. г. Чита, ул. Журавлева 69, кв. 26.

Тел. (3022) 261496. E-mail: Namokonovev@mail.ru.

Лазуткин Михаил Николаевич;

Намоконов Евгений Владимирович;

Мироманов Александр Михайлович;

Алексеев Сергей Анатольевич — главный врач, к.м.н.;

Шестопалова Ольга Вадимовна.

© ЕФИМОВА Л.П., ДОЛГИХ В.Т. — 2009

ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У НОРМОТЕНЗИВНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРИШЛОГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРА СИБИРИ

Л.П. Ефимова¹, В.Т. Долгих²

(¹Сургутский государственный университет ХМАО, ректор — д.ф.-м.н., проф. Г.И. Назин, кафедра госпитальной терапии, зав. — доц., к.м.н. Л.П. Ефимова;

²Омская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии, зав. — проф., д.м.н. В.Т. Долгих)

Резюме. Целью исследования явилась оценка показателей кардиометаболического риска и психологического статуса у представителей пришлого населения Севера Сибири (г. Сургут). Обследованы 120 человек трудоспособного возраста, постоянных жителей Севера. Мужчин 40, женщин — 80. Всем проводили измерение роста, массы тела, окружности талии и бедер, расчет индекса массы тела, измерение артериального давления по Н.С. Короткову.

Для оценки психологического состояния использовали шкалу Цунга и госпитальную шкалу тревоги и депрессии. Статистическая обработка проведена методами корреляционного и факторного анализа. Установлено, что у женщин клиническая депрессия наблюдалась в 15%, у мужчин в 7% случаев. Уровень показателей тревоги и депрессии был статистически значимо ($p < 0,001$) выше у женщин. В целом по группе обследованных лиц систолическое артериальное давление (САД) составило $117,9 \pm 1,0$ мм.рт.ст., диастолическое (ДАД) — $74,0 \pm 0,6$ мм.рт.ст. Выявлена связь (САД) с массой тела ($r = 0,5$, $p = 0,0001$) и окружностью талии ($r = 0,5$, $p = 0,0001$). Определены 5 факторов, которые описывают 82% наблюдений. Наибольшая факторная нагрузка установлена для показателей, характеризующих метаболические нарушения (масса тела, индекс массы тела, окружность талии и бедер) $t = 0,9$; 29,6%, второй фактор составили психологические показатели ($t = 0,9$; 26,7%); третий фактор определил переменные САД, ПАД и ДАД и показатель массы тела ($t = 0,4-0,8$; 10,6%). Наиболее значимыми составляющими 4 и 5 факторов явились показатели тревоги и депрессии, возраста и времени проживания в условиях Севера.

Ключевые слова: кардиометаболический риск, психологическое состояние, факторный анализ.

THE PARAMETERS OF RISK AND THE PSYCHOLOGICAL STATUS OF NORMOTENSIVE REPRESENTATIVES OF THE ALIEN POPULATION OF NORTHERN SIBERIA

L.P. Yefimova¹, V.T. Dolgikh²

¹Surgut State University KHMAO, Medical Institute;

²Omsk State Medical Academy)

Summary. The purpose of research is to estimate the parameters of cardiometabolic risk and the psychological status in representatives of the alien population of Northern Siberia (Surgut). 120 people of able-bodied age have been surveyed (40 men and 80 women), all of them being permanent residents of Northern Siberia. All 120 people have undergone the measurement of growth, body weight, waist circumference, waist-to-hip ratio, the calculation of the index of body weight, the measurement of arterial pressure on N.S. Korotkov. To estimate their psychological condition Zung scale and the hospital scale of alarm and depression have been used. Statistical processing has been done using the methods of correlation and factorial analysis. It has been found out that women's clinical depression is observed in 15% of cases, men's — in 7% of cases. The level of parameters of alarm and depression is statistically significant ($p < 0,001$) higher for women. In general, in the group of surveyed people systolic arterial pressure (SAP) amounted to $117,9 \pm 1,0$ mm. Hg., diastolic arterial pressure (DAP) — $74,0 \pm 0,6$ mm. Hg. The correlation of SAP with body weight ($r = 0,5$, $p = 0,0001$) and with waist circumference ($r = 0,5$, $p = 0,0001$) has been revealed. The five factors which describe 82% of supervision have been found out. The greatest factorial loading has been established for the parameters describing metabolic infringements (body weight, index of body weight, waist circumference and circumference of hips) $t = 0,9$; 29,6%, the second factor has included psychological parameters ($t = 0,9$; 26,7%); the third factor has defined the following variables: SAP, pulse arterial pressure and DBP and the parameter of body weight ($t = 0,4-0,8$; 10,6%). The most significant components of the fourth and fifth factors are the parameters of alarm and depression, age and the time of residing under conditions of the North.

Keywords: cardiometabolic risk, psychological condition, factor analysis.

Оценивая значение метеорологических факторов в возникновении синдрома психо-эмоционального напряжения, следует подчеркнуть, что в условиях Крайнего Севера человеку приходится встречаться с воздействиями, по силе и колебаниям значительно превышающими привычные для него в средних зонах страны [2]. Состояние психической деятельности интегрально связано с функционированием человека как биосистемы в целом. Изменившееся психическое состояние влияет на соматическую сферу. Последнее может иметь решающее значение в патогенезе некоторых заболеваний, прежде всего психосоматического круга, как, например, гипертоническая болезнь и бронхиальная астма [5].

Психо-эмоциональное напряжение выступает в процессе адаптации человека к экстремальным факторам среды в двух лицах. Одно из них — приспособительная мобилизация резервных возможностей организма. Другое — неадекватные реакции со стороны обменных, иммунных, эндокринных и других гомеостатических систем организма в случае истощения адаптивных резервов или при наличии наследственного дефекта адапционных механизмов [1,3]. Одна из наиболее ранних гипотез, авторы которой рассматривают интра-абдоминальный жир как фактор риска, предполагает, что активация центральной нервной системы и надпочечников за счет стрессовых факторов окружающей среды приводит как к преимущественному отложению жира на туловище, так и к сердечно-сосудистым и метаболическим расстройствам, ассоциированным с таким отложением жира [4].

Цель работы оценить показатели кардиометаболического риска и психологического статуса и их взаимосвязь у жителей Севера Сибири трудоспособного возраста с нормальным уровнем артериального давления.

Материалы и методы

Обследовано 121 человек (мужчин — 41, женщин — 80, постоянно проживающих в условиях Севера Сибири (г. Сургут, Тюменская область). Средний срок проживания $22,0 \pm 0,9$ лет. Средний возраст мужчин был $32,8 \pm 1,2$ лет, средний возраст женщин был $37,7 \pm 1,1$ лет.

Всем обследованным измеряли рост (медицинским ростометром), определяли массу тела (использовали электронные весы "Bosch"), измеряли окружность талии и артериальное давление (АД) по Короткову. Рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) по Кеттле.

Статистическую обработку проводили, используя пакет программ «SPSS 10.0». Средние статистические данные и стандартное отклонение исследовали методом описательной статистики. Нормальность распределения устанавливали по критерию Шапиро-Уилкса, достоверность различий — по критерию Стьюдента. Нулевую гипотезу отвергали при $p < 0,05$. Данные представлены, как средние и стандартные отклонения средних ($M \pm m$). Взаимосвязь показателей оценивали с помощью корреляционного анализа по Спирмену. Для более создания полного представления о связи между переменными находили независимо влияющие величины (факторы) с помощью процедуры факторного анализа.

Результаты и обсуждение

В результате проведенного исследования было установлено, что средний уровень систолического АД (САД) составил $117,9 \pm 1,0$ мм рт. ст. (у мужчин — $122,4 \pm 1,4$ мм рт. ст., у женщин — $115,6 \pm 1,2$ мм рт. ст. Уровень диастолического АД (ДАД) — $74,0 \pm 0,6$ мм рт. ст., у мужчин $74,6 \pm 1,0$ мм рт. ст., у женщин $73,6 \pm 0,8$ мм рт. ст.

Индекс массы тела по ИМТ в среднем достигал $26,0 \pm 0,5$ кг/м² (у мужчин — $26,4 \pm 0,7$ кг/м²; у женщин — $25,8 \pm 0,6$ кг/м²).

Таблица 1
Результаты психологического тестирования (M±m)

№ п/п	Показатели	Без артериальной гипертензии		
		Мужчины, n=41	Женщины, n=80	Всего, n=121
1	Цунга Д, баллы	24,1±1,0	27,4±0,6	26,3±0,5
2	Цунга Т, баллы	27,7±0,7	33,6±0,8	31,5±0,6
3	Коэффициент депрессии	0,24±0,008*	0,33±0,006*	0,3±0,007
4	ГШ депрессии, баллы	3,2±0,4	4,5±0,3	4,1±0,2
5	ГШ тревоги, баллы	3,9±0,5*	6,8±0,4*	5,8±0,3

Примечание: * — $p=0,0001$.
ГШ — госпитальная шкала.

Окружность талии у мужчин составила $90,1 \pm 2,0$ см, у женщин — $77,5 \pm 1,4$ см.

Доля женщин с ожирением (ИМТ > 30) в исследуемой группе была больше (23%), чем мужчин (14%).

По госпитальным шкалам депрессии и тревоги по средним значениям отмечалось отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии как в целом по группе, так и в группах мужчин и женщин. Однако, уровень клинически выраженной депрессии у женщин выше (15%), чем у мужчин (7%).

В результате корреляционного анализа изученных показателей была выявлена связь САД с массой тела ($r=0,5$, $p=0,0001$) и окружностью талии ($r=0,5$, $p=0,0001$). Определены 5 факторов, которые описывают 82% наблюдений. Наибольшая факторная нагрузка установле-

на для показателей, характеризующих метаболические нарушения (масса тела, индекс массы тела, окружность талии и бедер) $t=0,9$; 29,6%, второй фактор составили психологические показатели ($t=0,9$; 26,7%); третий фактор определил переменные САД, пульсовое АД (ПАД) и ДАД и показатель массы тела ($t=0,4$; 10,6%). Наиболее значимыми составляющими 4 и 5 факторов явились показатели тревоги и депрессии, возраста и времени проживания в условиях Севера.

Таким образом, наиболее значимым установлен фактор, связанный с наличием метаболических нарушений. Показатели психологического состояния присутствуют во всех группах переменных, во всех «факторах», это подчеркивает их патогенетическую значимость.

Ранее было показано, что депрессия и субъективная оценка качества жизни могут воздействовать на вариабельность АД и ЧСС [5]. Роль, которую психологические факторы могут играть в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний определяет тактику первичной и вторичной профилактики артериальной гипертензии.

Таким образом, у нормотензивных жителей Севера Сибири наиболее значимыми для здоровья являются метаболические нарушения. Изменения психологического статуса у большинства обследованных не имеют клинически значимых уровней, однако, у женщин тревога и депрессия больше выражены, чем у мужчин. Северный стаж у лиц, проживающих в условиях Севера более 20 лет, не является значимым фактором в формировании кардиометаболических нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Березина Ф.Б., Соколова Е.Д. Научно-технический прогресс и приполярная медицина. — Новосибирск. — 1978. — Т.1. — С. 252-253.
2. Казначеев В.П., Панин Л.Е., Соколов В.П., Останина Л.С. Материалы конференции «Эколого-гигиенические и клинические вопросы жизнедеятельности человека в условиях Севера». — Новосибирск. — 1981. — С.127-128.

3. Хаснулин В.И. Введение в полярную медицину. — Новосибирск: СО РАМН, 1998. — 337 с.
4. Bjorntorp P. Body fat distribution, insulin resistance, and metabolic diseases. // Nutrition. — 1997. — №13. — P.795-803,
5. Shinagawa M. Seven-day (24-h) ambulatory blood pressure monitoring, self-reported depression and quality of life scores // Blood pressure monitoring. — 2002. — N7. — P.69-76.

Адрес для переписки: 628403, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Сургут.
Ефимова Лариса Петровна
Электронный адрес: larisal@surguttel.ru и lar-efim2007@yandex.ru

© КУЛАЕВ И.А., ЯЙЦЕВ С.В., ФЕДОРОВА Н.В. — 2009

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.А. Кулаев, С.В. Яйцев, Н.В. Федорова
(Челябинская государственная медицинская академия, ректор — чл. корр. РАМН, проф. И.И. Долгушин, кафедра онкологии, зав. — д.м.н., проф. С.В. Яйцев)

Резюме. Исследована частота выявления метастазов у 2277 больных раком щитовидной железы, оперированных за 30 лет в областном центре эндокринной хирургии. Установлено, что метастазы выявляются в 3,6% наблюдений фолликулярной карциномы, 13,2% — папиллярной карциномы, 22,9% — медуллярной карциномы, у 42% больных с недифференцированной карциномой. Отдаленные, гематогенные метастазы регистрируются в 0,2% наблюдений папиллярной карциномы, 0,4% — фолликулярной и 8,8% наблюдений недифференцированной карциномы. Отличительной чертой метастатического процесса при папиллярной карциноме является наличие в 6% случаев интратиреоидного метастазирования, которое в 82,3% ограничено той же долей где расположена и первичная опухоль.

Ключевые слова: рак щитовидной железы, метастазирование.

CHARACTERISTIC OF THE THYROID GLAND CANCER METASTASIZING

I.A. Kulaev, S.V. Yaitsev, N.V. Fedorova
(Chelyabinsk State Medical Academy)

Summary. We have assessed the incidence of metastases revealing in 2277 patients with thyroid gland carcinoma, having been operated on for 30 years period at the regional center of endocrine surgery. It was determined that metastases had been revealed in 3,6% of follicular carcinoma follow-ups, 22,9% — medullary carcinoma and 42% represent the patients with non-differentiated carcinoma. Delayed, hematogenic metastases were registered in 0,2% of follow-ups with papillary carcinoma, 0,4% demonstrate follicular form and 8,8% is the result of follow-ups the patients with non-differentiated carcinoma. The most characteristic feature of the metastases process in case of papillary carcinoma is the presence of intrathyroid metastasizing in 6%, which in 82,3% is limited by the same lobe where the primary tumour is located.

Key words: thyroid gland cancer, metastasizing.