

ЛИТЕРАТУРА

1. Barthelemy C., Bruneau N., Cottet-Eymard J., et al. Urinary free and conjugated catecholamines and metabolites in autistic children // J. Autism Dev. Disord. – 1988. – Vol. 18. №4. – P.583-591.
2. Croonenberghs J., Delmeire L., Verkerk R., et al. Peripheral Markers of Serotonergic and Noradrenergic Function in Post-Pubertal, Caucasian Males with Autistic Disorder // Neuropsychopharmacology. – 2000. – Vol. 136. №4. – P.275-283.
3. Levy S.E., Mandell D.S., Schultz R.T. Autism // Lancet. – 2009. – Vol. 374. №9701. – P.1627-1638.
4. Martineau J., Barthelemy C., Jouve J., et al. Monoamines (serotonin and catecholamines) and their derivatives in infantile autism: age-related changes and drug effects // Dev. Med. Child. Neurol. – 1992. – Vol. 34. №7. – P.593-603.
5. Robel L. Clinical features in autism // Arch. Pediatr. – 2009. – Vol. 16. №11. – P.1507-1512.
6. Robel L. Evolution of the concept of autism // Rev. Prat. – 2010. – Vol. 60. №3. – P.376-378.
7. Roberts N.B., Higgins G., Sargazi M. A study on the stability of urinary free catecholamines and free methyl-derivatives at different pH, temperature and time of storage // Clin. Chem. Lab. Med. – 2010. – Vol. 48. №1. – P.81-87.

Информация об авторах: Sick Children Hospital, Research Institute 555 University Ave, Toronto, ON M5G, тел.: 1(416) 795-3463, e-mail: efagorin@rogers.com, Горина Анна Сергеевна – к.б.н., н.с.; 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, д. 1, тел.: 8 (3952) 24-36-61, e-mail: kulinsky@pp.irkutsk.ru, Колесниченко Лариса Станиславовна – профессор, заведующая кафедрой.

© ШИЛКИНА Н.П., ВОРОНИНА М.С. – 2011

ВЛИЯНИЕ МЕТОТРЕКСАТА НА ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Наталья Петровна Шилкина, Мария Сергеевна Воронина

(Ярославская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., проф. А.В. Павлов, кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. – д.м.н., проф. Н.П. Шилкина)

Резюме. С целью изучения влияния метотрексата на концентрацию ИЛ-4 и ИЛ-6, и оценки возможности использования титра этих цитокинов для контроля результатов терапии и подбора индивидуальной эффективной дозы препарата проведено наблюдение в течение 12 месяцев за 76 больными с достоверным РА. 44 (57,9 %) больных получали метотрексат per os в дозе 7,5-10 мг/нед. 25 больным не проводилась «базисная терапия». Определение концентрации ИЛ-4, ИЛ-6 (пг/мл) выполнено с помощью коммерческих реактивов фирмы Вектор-Бест (Россия). Больные, принимающие разные дозы метотрексата (7,5 и 10 мг в неделю) и не получающие базисные противовоспалительные препараты, значительно не различались по основным клинико-лабораторным показателям и по уровню ИЛ-4 и ИЛ-6 на первом визите и через 12 месяцев. Значимых различий по уровню ИЛ-4 и ИЛ-6 при первом осмотре и через 12 месяцев приема метотрексата в дозе 7,5-10 мг в неделю не наблюдалось.

Ключевые слова: интерлейкин-4, интерлейкин-6, метотрексат, ревматоидный артрит.

MEASUREMENT OF INTERLEUKIN-4 AND INTERLEUKIN-6 TITRES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DURING METHOTREXATE TREATMENT

N.P. Shilkina, M.S. Voronina
(Yaroslavl State Medical Academy)

Summary. Objective: The cytokines such as interleukin (IL)-6 and IL-4 play an important role in pathophysiology of rheumatoid arthritis (RA). The aims of this study were to monitor IL-4 and IL-6 titres during methotrexate (MTX) therapy for RA. Materials and methods: Rheumatoid factor (RF), IL-4 and IL-6 were measured in 76 RA patients. RA patients were divided into methotrexate (MTX) and non-MTX groups by treatment regimen. Definition of concentration IL-4, IL-6 (pg/ml) is executed by means of commercial reactants of firm the Vector-best (Russia). Results: The patients accepting different doses of a MTX (7,5 and 10 mg a week), and non-MTX authentically didn't differ on the disease activity and on level IL-4 and IL-6 during the first visit and after 12 months. Authentic distinctions on level IL-4 and IL-6 at the first survey and after 12 months of reception of a MTX (7,5 and 10 mg a week) were not observed.

Key words: rheumatoid arthritis, interleukin-6, interleukin-4, methotrexate.

Ревматоидный артрит (РА) поражает 0,5-2% взрослого населения в работоспособном возрасте 35-55 лет и представляет собой наиболее распространенное аутоиммунное заболевание человека [3].

За последние годы неоспоримо доказано, что изменить отдаленные исходы РА реально возможно только на самых ранних этапах заболевания [1].

В 2007 г. были опубликованы рекомендации EULAR по ведению больных ранним артритом [5]. Среди базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) метотрексат рассматривается как основной препарат и должен назначаться первым у больных с риском развития персистирующего заболевания. В настоящее время наиболее доказана эффективность комбинированной терапии с включением ГК и ингибиторов ФНО. Метотрексат при этом играет роль «якорного» препарата во всех успешных комбинациях.

Характерной особенностью ревматоидного артрита является дисбаланс между продукцией провоспалительных (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО- α , γ -ИНФ) и противовоспа-

лительных (ИЛ-4, ИЛ-10 и др.) цитокинов [2].

В работе S.Y.Kang и соавт. [6] титр ИЛ-6 во всех группах больных с РА (с метотрексатом и без БПВП) был больше при высокой активности, концентрация ИЛ-6 коррелировала с СОЭ ($r=0,22$; $p<0,05$) и СРБ ($r=0,54$; $p<0,05$). Наблюдалось значимое снижение уровня ИЛ-6 на фоне лечения.

По данным З.С. Топчиевой [4] при обследовании 70 больных с РА титр ИЛ-4 составлял $10,08 \pm 1,8$ пг/мл. По мере нарастания активности РА наблюдалось увеличение концентрации ИЛ-4.

Актуальным вопросом является изучение изменений цитокинового профиля сыворотки крови на фоне терапии метотрексатом и оценка возможности использования динамики титра ИЛ-4 и ИЛ-6 для контроля её эффективности.

Цель исследования: изучить влияние метотрексата на концентрацию ИЛ-4 и ИЛ-6, и оценить возможности использования титра этих цитокинов для контроля результатов терапии и подбора индивидуальной эффек-

тивной дозы препарата у больных РА.

Материалы и методы

Исследование в течение 12 месяцев проведено у 76 больных достоверным РА. Одним из критериев включения было согласие больного на участие в исследовании, подписание информированного согласия. Возраст больных варьировал от 30 до 78 лет (в среднем 57 (50-61) лет). В группе преобладали женщины – 59 (77,6%). Средняя продолжительность заболевания составляла 9 (6-21) лет. У 21 больного активность РА соответствовала I, у 43 – II, у 12 – III степени. 44 (57,9%) больных получали метотрексат *per os* в дозе 7,5-10 мг/нед. 33 (43,4 %) больных также принимали низкие дозы ГК 5-10 мг/сут. 32 (42,1%) больным не проводилась «базисная терапия». 66% больных были серопозитивны по РФ.

Для оценки поражения суставов использовались следующие клинические показатели: общая выраженность боли в суставах по оценке больного (ВАШ), число припухших суставов (ЧПС), число болезненных суставов (ЧБС), продолжительность утренней скованности (УСС). Активность РА оценивалась по индексу DAS28, рекомендованному Ассоциацией ревматологов России (Е.Л. Насонов, 2005) и EULAR (Van der Heijde, 1999). Класс функциональной недостаточности суставов (ФК) оценивался по Станфордскому опроснику состояния здоровья – Health Assessment Questionnaire (HAQ) (J.F. Fries, 1982; В.Н. Амирджанова, 2008) (табл. 1).

Таблица 1
Клиническая характеристика больных РА (n=76)

Показатели	Характеристика
Женщины, n (%)	59 (77,6%)
Мужчины, n (%)	17(22,4%)
ЧБС, Ме (25-75%)	11 (4-25)
ЧПС, Ме (25-75%)	5 (0-14)
ВАШ боли, Ме (25-75%), см	5,0 (4,0-8,5)
ВАШ заболевания, Ме (25-75%), см	5,0 (3,0-7,5)
DAS 28, Ме (25-75%), баллы	3,5 (2,4-4,9)
HAQ, Ме (25-75%), баллы	23 (11-33)

Больным проводилось полное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование с использованием стандартных методов. Определение концентрации интерлейкинов -4, -6 (ИЛ-4, ИЛ-6, пг/мл) осуществлялось с помощью твердофазного иммуоферментного метода с использованием коммерческих реактивов фирмы Вектор-Бест (Россия); верхняя граница нормы ИЛ-4 – 30 пг/мл, ИЛ-6 – 10 пг/мл.

Все данные, полученные в ходе исследования, вносились в соответствующую компьютерную базу данных, с последующей статистической обработкой при помощи программы R Commander 1,5-3. Описание данных представлено в виде медианы и 25-го и 75-го процентилей Ме (Q_{25} - Q_{75}). Значимость различий между несвязанными

ми группами оценивалась с помощью критерия Манна-Уитни. В связанных группах использовался критерий Уилкоксона (W-тест). Взаимосвязь признаков оценивалась критерием ранговой корреляции Спирмена (r). Уровень статистической значимости принимался $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Клинико-лабораторные параллели при ревматоидном артрите

Был проведен анализ динамического изменения клинико-лабораторных показателей РА в течение 12 месяцев, разделив больных на подгруппы: с нормальным и повышенным уровнем ИЛ-4, ИЛ-6, для оценки зна-

Таблица 2

Клинико-лабораторные показатели у больных РА в зависимости от приема метотрексата

Показатель	Принимающие метотрексат на первом визите (n=44)	Принимающие метотрексат через 12 месяцев (n=22)	Не получающие БПВП на первом визите (n=32)	Не получающие БПВП через 12 месяцев (n=4)
DAS28, баллы	3,8 (2,7-5,0)	3,9 (2,9-5,1)	3,4 (2,4-4,5)	5,3 (5,0-5,6)
HAQ, баллы	1,9 (0,6-2,5)	1,4 (0,6-2)	1,9 (1,4-2)	0,9 (0,8-1,4)
УСС, часы	1,3 (0,5-3)	1 (0-2)	1,5 (0,8-3)	1 (0-1)
ЧПС	3,5 (0-11)	2 (0-9)	8 (5-20)	10,5 (4-16,5)
ЧБС	11,5 (5-18)	10 (5-17)	10 (1-31)	20,5 (15-32,5)
ВАШ боли, см	5 (3-7,5)	5 (3-6)	7 (4-10)	3 (2-5)
ВАШ заболевания, см	5 (4-8,5)	5 (3-7,5)	7 (2,5-10)	5 (4-5)
РФ, МЕ/л	85,4 (15,3-189,3)	116,2 (2,0-177,4)	12,7 (3,0-102,7)	19,5 (0-39,0)
СРБ, мг/л	17,4 (2,0-46,0)	31,2 (7,0-67,9)	18,0 (5,9-42,0)	-
ИЛ-4, пг/мл	2,1 (1,9-2,5)	1,4 (1,4-3,5)	2,2 (1,9-3,5)	1,5 (1,4-1,5)
ИЛ-6, пг/мл	106,0 (54,0-135,0)	-	97,9 (76,3-172,4)	-

Примечание: все $p > 0,05$; УСС – длительность утренней скованности суставов.

чимости каждого маркера, и на принимающих БПВП (метотрексат) и не получающих «базисную терапию» для оценки значимости данного препарата в динамике титра РФ, ИЛ-4.

При первичном обследовании больных, принимающих разные дозы метотрексата (7,5 и 10 мг в неделю) и не получающих БПВП достоверных различий по основным клинико-лабораторным показателям и по уровню ИЛ-4 и ИЛ-6 не выявлено ($p > 0,05$). Через 12 месяцев между этими группами наблюдались различия по УСС ($p = 0,08$) и ВАШ боли ($p = 0,07$), которые были выше у больных, не получающих БПВП и получающих метотрексат в дозе 7,5 мг в неделю. Значимых различий по уровню ИЛ-4 между этими группами через 12 месяцев не наблюдалось ($p > 0,05$) (табл. 2).

При первичном обследовании больных с нормальным и повышенным уровнем ИЛ-4 не выявлено значимых различий по основным клинико-лабораторным показателям ($p > 0,05$). Наблюдалась значимая связь между содержанием ИЛ-4 и УСС ($p = 0,01$). Через 12 месяцев у всех обследованных больных получен титр ИЛ-4 в пределах нормы (< 30 пг/мл). Существенных различий по уровню ИЛ-4 при первом осмотре и через 12 месяцев приема метотрексата в дозе 7,5-10 мг в неделю не наблюдалось ($p > 0,05$) (табл. 3).

Больные с нормальным и повышенным уровнем ИЛ-6 на первом визите значимо не различались по основным клинико-лабораторным показателям и титру ИЛ-4 ($p > 0,05$). Получена значимая связь между концентрацией ИЛ-6 и титром СРБ ($p = 0,01$). Длительность УСС была значимо выше в группе больных с повышенной концентрацией ИЛ-6 ($p = 0,02$) (табл. 4).

Между концентрацией ИЛ-6 и ИЛ-4 на первом визите наблюдалась достоверная положительная корреляция ($r = 0,45$; $p < 0,05$). У 47 (96%) больных титр ИЛ-4 был

Таблица 3

Клинико-лабораторные показатели у больных с РА в зависимости от уровня интерлейкина-4

Показатель	Группа с повышенным титром ИЛ-4 на первом визите (n=2)	Группа с повышенным титром ИЛ-4 через 12 месяцев (n=0)	Группа с нормальным титром ИЛ-4 на первом визите (n=47)	Группа с нормальным титром ИЛ-4 через 12 месяцев (n=24)
DAS28, баллы	4,5 (3,6-5,4)	-	3,4 (2,4-4,4)	3,8 (3,1-4,9)
HAQ, баллы	2,4 (2,3-2,5)	-	1,9 (0,9-2,3)	1,5 (1-2)
УСС, часы	2,8 (1,5-4)*	-	2 (0,5-3)*	1 (0-2)
ЧПС	13 (10-16)	-	4 (0-12)	1,5 (0-8,5)
ЧБС	13 (10-16)	-	11 (2-15)	10,5 (3-14)
ВАШ боли, см	8,8 (7,5-10)	-	4,5 (3-7,5)	5 (4-6,8)
ВАШ заболевания, см	4,8 (4,5-5)	-	5 (3-8,5)	4 (3-7,8)
РФ, МЕ/л	194,0 (102,7-285,3)	-	33,6 (4,9-96,2)	116,2 (1,9-177,4)
СРБ, мг/л	68,0 (42,0-94,0)	-	22,0 (14,3-44,0)	50,4 (12,0-85,4)
ИЛ-4, пг/мл	60,0 (48,9-71,1)*	-	2,2 (1,9-2,9)*	2,4 (1,4-3,5)
ИЛ-6, пг/мл	175,3 (160,9-189,6)	-	106,0 (65,4-135,0)	-

Примечание: * - p=0,01; УСС – длительность утренней скованности суставов.

в пределах нормы (менее 30 пг/мл). У 50 (96%) больных получен повышенный уровень ИЛ-6 (более 10 пг/мл). Таким образом, повышение концентрации ИЛ-6 сопровождается подъемом уровня ИЛ-4, но не выше 30 пг/мл. Титр ИЛ-4 также значимо коррелировал с СОЭ ($r=0,5$; $p<0,05$). Титр ИЛ-6 значимо коррелировал с уровнем СРБ ($r=0,3$; $p<0,07$) и индексом HAQ ($r=0,8$; $p<0,05$).

ности утренней скованности суставов ($p=0,02$), данные показатели были выше в группе с повышенной концентрацией ИЛ-6, не получено отличий по DAS28 ($p>0,05$). В работе S.Y.Kang и соавт. [6] концентрация ИЛ-6 была значимо больше при высокой активности РА. Возможно, при обследовании равного числа больных с I, II и III степенью активности, могли быть получены аналогичные результаты. На первом осмотре титр ИЛ-6 коррелировал с уровнем СРБ ($R=0,3$; $p<0,07$). В работе S.Y.Kang и соавт. [6] концентрация ИЛ-6 коррелировала с СОЭ ($R=0,22$; $p<0,05$) и СРБ ($R=0,54$; $p<0,05$). Полученные данные указывают, что чем выше активность воспалительного процесса, тем выше уровень ИЛ-6.

Таблица 4

Клинико-лабораторные показатели у больных с РА в зависимости от уровня интерлейкина-6

Показатель	Группа с повышенным титром ИЛ-6 на первом визите (n=50)	Группа с повышенным титром ИЛ-6 через 12 месяцев (n=24)	Группа с нормальным титром ИЛ-6 на первом визите (n=2)	Группа с нормальным титром ИЛ-6 через 12 месяцев (n=0)
DAS28, баллы	3,4 (2,4-3,9)	3,8 (2,1-4,8)	3,1 (2,7-3,5)	-
HAQ, баллы	1,7 (1,1-2)	1,3 (0,6-1,9)	0,6 (0,1-1)	-
УСС, часы	2 (1,5-3,8)*	1,5 (1-2)	0*	-
ЧПС	1,5 (0-3,5)	2 (0-8)	0	-
ЧБС	8,5 (0-22)	11 (5-11)	3,5 (1-6)	-
ВАШ боли, см	4,5 (3,3-7,5)	4 (1-7,5)	1,8 (0,5-3)	-
ВАШ заболевания, см	5,3 (3,3-7,3)	3 (1-7,5)	3,5 (3-4)	-
РФ, МЕ/л	39,0 (4,6-102,7)	1,9	-	-
СРБ, мг/л	24,0 (18,0-46,0)**	50,4	-	-
ИЛ-4, пг/мл	2,2 (1,9-3,2)	2,4 (1,4-3,5)	2,8 (2,5-3,1)	-
ИЛ-6, пг/мл	106,0 (79,0-42,2)**	-	5,0 (2,0-8,0)	-

Примечание: * - p=0,02; ** - p=0,01; УСС – длительность утренней скованности суставов.

При первом осмотре больные, получающие разные дозы метотрексата (7,5 и 10 мг в неделю) и не принимающие БПВП, не отличались по DAS28 и уровню ИЛ-4 и ИЛ-6 ($p>0,05$). Не выявлено изменений основных клинико-лабораторных показателей и уровня ИЛ-4 ($p>0,05$) на фоне приема метотрексата в дозе 7,5-10 мг в неделю. Возможно, при обследовании больных с меньшим стажем РА на фоне приема более высоких доз метотрексата могли быть получены другие результаты.

По данным З.С. Топчиевой [4], по мере нарастания активности ревматоидного артрита наблюдалось увеличение концентрации ИЛ-4. В исследованной группе значимой связи между титром ИЛ-4 и активностью РА не получено ($p>0,05$). На первом визите наблюдалась значимая положительная корреляция между концентрацией ИЛ-4 и ИЛ-6 ($R=0,45$; $p<0,05$). У 96% обследованных титр ИЛ-4 был в пределах нормы (менее 30 пг/мл). У 96% больных получен повышенный уровень ИЛ-6 (более 10 пг/мл). Таким образом, повышение концентрации ИЛ-6 сопровож-

дается подъемом уровня ИЛ-4, но не выше 30 пг/мл. Получена также корреляция уровня ИЛ-4 с СОЭ ($r=0,5$; $p<0,05$). Это косвенно может указывать на повышение титра ИЛ-4 при повышении активности воспалительного процесса. Больные с нормальным и повышенным уровнем ИЛ-6 изначально существенно различались по титру СРБ ($p=0,01$) и продолжительности утренней скованности суставов ($p=0,02$), данные показатели были выше в группе с повышенной концентрацией ИЛ-6, не получено отличий по DAS28 ($p>0,05$). В работе S.Y.Kang и соавт. [6] концентрация ИЛ-6 была значимо больше при высокой активности РА. Возможно, при обследовании равного числа больных с I, II и III степенью активности, могли быть получены аналогичные результаты. На первом осмотре титр ИЛ-6 коррелировал с уровнем СРБ ($R=0,3$; $p<0,07$). В работе S.Y.Kang и соавт. [6] концентрация ИЛ-6 коррелировала с СОЭ ($R=0,22$; $p<0,05$) и СРБ ($R=0,54$; $p<0,05$). Полученные данные указывают, что чем выше активность воспалительного процесса, тем выше уровень ИЛ-6. Таким образом, концентрация ИЛ-4 не подходит для контроля эффективности лечения метотрексатом в дозе 7,5-10 мг в неделю. Титр ИЛ-4 значимо не изменялся через 12 месяцев на фоне терапии метотрексатом в дозе 7,5 и 10 мг в неделю ($p>0,05$). Концентрации ИЛ-4 и ИЛ-6 не подходят для подбора индивидуальной эффективной дозы метотрексата. Больные, получающие разные дозы метотрексата (7,5 и 10 мг в неделю) и не принимающие БПВП, существенно не отличались по основным клинико-лабораторным показателям и по уровню ИЛ-4 и ИЛ-6 на первом визите и через 12 месяцев ($p>0,05$). Чем выше активность воспалительного процесса, тем выше уровень ИЛ-6. На первом осмотре титр ИЛ-6 коррелировал с уровнем СРБ ($r=0,3$; $p<0,07$). Повышение концентрации ИЛ-6 сопровождается подъемом уровня ИЛ-4, но не выше 30 пг/мл. На первом визите наблюдалась значимая положительная корреляция между концентрацией ИЛ-4 и ИЛ-6 ($R=0,45$; $p<0,05$). У 96% обследованных титр ИЛ-4 был в пределах нормы (менее 30 пг/мл).

ЛИТЕРАТУРА

1. Избранные лекции по клинической ревматологии / Под ред. В.А. Насоновой, Н.В. Бунчука. – М.: Медицина, 2001. – С.
2. Насонов Е.Л. Почему необходима ранняя диагностика и лечение ревматоидного артрита? // Рус. мед. журнал. – 2002. – Т. 10. №22. – С.1009-1010.
3. Сигидин Я.А., Лукина Г.В. Новые подходы к анализу патогенеза и патогенетической терапии ревматоидного артрита // Научно-практическая ревматология. – 2001. – №5. – С.4-11.
4. Топчиева З.С. Диагностическая значимость лаборатор-

ных тестов, используемых в диагностике иммунных нарушений у больных ревматоидным артритом: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Саратов, 2007. – С.11-12.

5. Combe B., Landewe R., Lukas C., et al. EULAR recommendations for the management of early arthritis: report of task force of the European Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCSIT) // Ann. Rheum. Dis. – 2007. – Vol. 66. №1. – P.34-45.

6. Kang S.Y., Kim M.H. Measurement of inflammatory cytokines in patients with rheumatoid arthritis // J. Korean. Lab. Med. – 2010. – Vol. 6. №30 (3). – P.301-306.

Информация об авторах: Шилкина Наталья Петровна – профессор, д.м.н., заведующая кафедрой, e-mail: shilkin39@mail.ru; Воронина Мария Сергеевна – аспирант, e-mail: knopselgula@rambler.ru.

© СИНДЕЕВА Л.В., ШАРАЙКИНА Е.Н. – 2011
УДК 616.223-007.217-036.12-055.1:572.51/7(571.51)

ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО СТАТУСА МУЖЧИН КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ И МУЖЧИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Людмила Викторовна Синдеева, Елена Николаевна Шарайкина

(Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Аргюхов, кафедра анатомии человека, зав. – д.м.н., проф. В.Г. Николаев, кафедра поликлинической терапии, семейной медицины с курсом ПО, зав. – д.м.н., проф. М.М. Петрова)

Резюме. Дана оценка габаритных размеров и компонентного состава тела мужчин, проживающих в городе Красноярске, и мужчин с хронической обструктивной болезнью легких. У мужчин, страдающих хронической обструктивной болезнью легких, регистрируются изменения компонентного состава тела, а именно более высокие значения жировой массы на фоне значительного снижения показателей мышечной массы и, особенно, костного компонента сомы.

Ключевые слова: здоровье, хроническая обструктивная болезнь легких, антропометрия, компонентный состав тела.

THE AGE CHARACTER OF THE PHYSICAL STATUS OF MEN OF KRASNOYARSK REGION AND MEN SUFFERING WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES

L.V. Sindeeva, E.N. Sharaykina

(Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetski)

Summary. The estimation of overall dimensions and body composition of the men living in the city of Krasnoyarsk, and men with chronic obstructive disease of lungs have been conducted. In the men, suffering from chronic obstructive pulmonary disease, changes in component structure of body have been registered: higher value of fatty mass on the background of significant decrease of parameters of muscular mass, especially, a bone component of soma.

Key words: health, chronic obstructive disease of lungs, anthropometry, body composition.

Здоровье человека является главным условием для развития личности и относится к числу глобальных для всего человечества проблем [2]. В то же время здоровье зависит не только от уровня развития медицины и здравоохранения, а от всего комплекса социаль-экономических и природных условий жизни. Физическое развитие и функциональное состояние жизненно важных органов и систем, с точки зрения А.Г. Шедриной [10], является лишь частью многомерной оценки здоровья человека. По мнению автора, работоспособность человека, производительность труда и социальная активность во многом зависят от уровня физического развития людей и могут расцениваться как показатели физического комфорта человека.

Общеизвестно, что с возрастом происходит изменение габаритных размеров и компонентов сомы, в том числе, при физиологических процессах старения [7], однако в доступной литературе недостаточно освещены вопросы изменчивости главных компонентов сомы при наличии хронических заболеваний.

В настоящее время около 600 миллионов человек в мире страдают хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2002 году ХОБЛ стала причиной смерти 2 млн. 740 тыс. больных [9]. Смертность от этого серьезного заболевания постоянно растет, и по прогнозам Всемирной организации здравоохране-

ния к 2020 году ХОБЛ будет занимать 5 место (в 1992 г. – 12-е) среди всех причин смертности (ХОБЛ будут опережать только инсульт, инфаркт, диабет и травмы) [11].

ХОБЛ в России занимает 1-е место (55%) в структуре распространенности болезней органов дыхания, существенно опережая бронхиальную астму (19%) и пневмонию (14%). По официальным данным Министерства здравоохранения и социального развития РФ в стране зарегистрировано 2,4 млн. больных ХОБЛ (2003 г.). Учитывая низкий уровень диагностики и последние данные эпидемиологических исследований, число больных ХОБЛ в России может превышать 16 млн. человек [1].

Важной особенностью проблемы ХОБЛ являются повышенные расходы российской системы здравоохранения и социального обеспечения из-за широкой распространенности заболевания, прогрессирующего течения болезни и связанных с этим как временной, так и стойкой утраты трудоспособности, которая наступает, как правило, в 40-50 лет, т.е. в трудоспособном возрасте [3,12].

Цель работы: установление закономерностей изменчивости показателей физического развития в возрастном аспекте мужчин популяции Красноярского края и мужчин, страдающих ХОБЛ.