

отличались значительной разницей в цифровых показателях, то начиная с 40 лет они становились более существенными ($0,8 \pm 0,03$ мин.), достигая наибольшего прироста между группами 50–59 лет и 60 лет и старше ($1,6 \pm 0,07$ мин.).

Итак, проведенный анализ состояния некоторых параметров кровообращения у практически здоровых людей в заданных климатогеографических условиях показал, что скорость кровотока и интенсивность кровообращения здесь не выходили за пределы средних величин, полученных при аналогичных исследованиях в других регионах Российской Федерации [1, 3, 5].

Литература

1. Балабаненко Г.М., Романенко Е.В. // *Радиоизотопные методы исследований в клинике*. — М., 1981. — С. 153–157.
2. Барабаш А.П., Гордиенко В.П., Лукьянов И.Н., Смирнов В.А. // *Вопросы морфогенеза сосудистой системы*. — Благовещенск, 1989. — Вып. 3. — С. 63–65.
3. Боголюбов В.М. *Радиоизотопная диагностика в клинике заболеваний сердца и легких*. — М.: Медицина, 1975.
4. Георгиев Б. *Радиоизотопная диагностика в клинике*. — Бухарест, 1987.

5. Коркушко О.В., Саркисов В.Г., Фрайфельд В. Э. // *Медицинская радиология*. — 1983. — № 9. — С. 39–42.
6. Романенко Е.В. // *Инструментальные методы исследования в экстренной хирургии*. — М.: Медицина, 1979. — С. 36–38.

Поступила в редакцию 18.03.05.

FETURES REGION BLOODDYNAMICS AT HEALTHY PEOPLE LIVING IN THE REGIONS OF ENDEMIC GOITER AND UROV DISEASE

J. V. Vahnenko, V. P. Gordienko

Amur State Medical Academy (Blagoveshchensk)

Summary— Not numerous data available in the literature on changes of system region bloododynamics at healthy people depending on natural factors and geographical conditions were the reason of carrying out of the present work. Using radioisotope methods, it is surveyed practically healthy 135 men in the age of from 18 till 60 years and is more senior, living in areas with sharply continental climate, iodic insufficiency and deficiency of some mineral substances in an environment. Certain dynamics of values muscular bloodgroove, speeds of distribution RPP on vessels and time of decrease in accumulation of activity above investigated areas depending on age, which was characterized by reduction of digital values in process of ageing an organism, is noted. The done work has allowed to establish threshold parameters of investigated test at persons of different age groups end to reveal at them a deference in parameters region bloododynamics in comparison with inhabitants of the western regions of country.

Pacific Medical Journal, 2005, No. 2, p. 29–32.

УДК 612.616.31:[618.19-007.61+618.198-006.6]

А.А. Мельников, В.П. Гордиенко, С.В. Мельникова

ГОРМОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ МУЖЧИН С ДИСГОРМОНАЛЬНЫМИ ГИПЕРПАЗИЯМИ И РАКОМ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Амурская государственная медицинская академия
(г. Благовещенск)

Ключевые слова: гинекомастия, рак, молочная железа, мужчины.

Высокий удельный вес больных, страдающих дисгормональными заболеваниями молочных желез, и неудовлетворенность результатами их лечения представляют не только теоретический интерес, но имеют и большую практическую значимость, особенно в последние годы, когда рак молочной железы стал регистрироваться у мужчин гораздо чаще.

В Амурской области за последние десять лет частота выявляемости дисгормональных процессов в молочных железах возросла почти в 7 раз. Тенденция увеличения частоты рака молочных желез у мужчин Амурской области имеет следующую картину: с 1995 по 2001 г. на 1318 женщин с впервые выявленным раком молочной железы пришлось 8 мужчин (каждый 165-й), в 2003 г. на 228 женщин — 3 мужчин (каждый 74-й), в 2004 г. на 219 женщин — 4 мужчин (каждый

55-й). Несмотря на рост числа мужчин с раком молочной железы в Амурской области в 2,1 раза (с 4,5 до 9,3), повысился коэффициент отношения дисгормональных заболеваний к раку молочной железы. Отсюда становится понятной заинтересованность специалистов в выявлении причин увеличения численности этой категории больных.

Изменения в мужской молочной железе связаны в первую очередь с гормональным дисбалансом, проявлением которого является гинекомастия [3, 4]. До настоящего времени нет единого мнения о взаимоотношениях между гинекомастией и раком молочной железы, хотя установлена частота возникновения злокачественных опухолей на фоне гинекомастии от 3,9 до 40% случаев [1, 2].

В связи с неблагоприятной динамикой статистических показателей актуальным становится вопрос дальнейших исследований гомеостатических показателей у мужчин, в том числе гормонального профиля. В связи с этим задача нашего исследования состояла в изучении концентрации гормонов периферической крови у больных мужчин с патологией молочных желез.

Радиоиммунологическими и ферментными методами были исследованы 315 проб крови (265 больных мужчин и 50 контрольных исследований). Клиническая группа состояла из лиц, проживших в Амурской области не менее 10 лет. Забор крови осуществляли в амбулаторных условиях утром, натощак, из кубитальной вены.

При гинекомастии наблюдались как качественные, так и количественные нарушения гормонального

Таблица 1
Содержание ФСГ, ЛГ, пролактина, тестостерона
и эстрадиола у мужчин с гинекомастией

Гормон	Контроль	Клиническая группа	Р
Радиоиммунологический анализ*			
ФСГ, МЕ/л	0,83±0,09	1,09±0,13	<0,01
ЛГ, мМЕ/мл	0,63±0,05	0,72±0,05	>0,01
Пролактин, мЕд/л	25,56±4,87	48,84±9,31	<0,05
Тестостерон, нмоль/л	18,3±2,30	15,80±1,98	<0,05
Иммуноферментный анализ**			
ФСГ, мМЕ/мл	4,31±0,47	5,67±0,61	<0,01
ЛГ, мМЕ/мл	4,14±0,33	4,74±0,38	>0,01
Пролактин, мМЕ/мл	7,18±1,36	13,72±2,61	<0,05
Тестостерон, нг/мл	16,28±2,04	14,06±1,77	<0,05
Эстрадиол, пг/мл	17,24±4,30	51,30±12,82	<0,05

* Контроль - 30, клиническая группа - 195 человек.

** Контроль - 20, клиническая группа - 40 человек.

профиля: выявлена тенденция к увеличению уровня лютеинизирующего гормона (ЛГ) и увеличение концентрации пролактина, обнаружено нарушение соотношения половых гормонов в сторону преобладания женских и повышение уровня фолликулостимулирующего гормона (ФСГ). При раке молочной железы также регистрировались нарушения функции гипофиза, сочетающиеся с дисфункцией половых желез, но концентрации ФСГ и ЛГ существенно не отличались от таковых при гинекомастии. Содержание пролактина у больных с раком молочных желез хотя и было увеличено по сравнению с контрольной группой, но находилось на одном уровне с показателями при гинекомастии. Концентрация тестостерона в крови мужчин с раком молочных желез была почти в 1,4 раза больше, чем у больных с дисгормональной гиперплазией, и на 17,4% выше, чем в контрольной группе (у больных гинекомастией отмечена минимальная концентрация тестостерона). Содержание эстрадиола при раке молочной железы имело тенденцию к уменьшению по сравнению с группой мужчин с дисгормональными гиперплазиями, хотя и превышали показатели контрольной группы (табл. 1, 2).

Таким образом, на разных группах больных обнаружены нарушения функции гипофиза, сопровождавшиеся изменениями в секреции ФСГ, ЛГ, пролактина, тестостерона и эстрадиола при дисгормональной гиперплазии и раке молочных желез у мужчин. Этот дисбаланс, в свою очередь, определяет морфофункциональное состояние молочных желез, его клинические проявления. На этом фоне у мужчин с гинекомастией и раком молочной железы возрастает

Таблица 2
Содержание ФСГ, ЛГ, пролактина, тестостерона
и эстрадиола у мужчин с раком молочной железы

Гормон	Контроль	Клиническая группа	Р
Радиоиммунологический анализ*			
ФСГ, МЕ/л	0,83±0,09	1,12±0,12	<0,01
ЛГ, мМЕ/мл	0,63±0,05	0,71±0,05	>0,01
Пролактин, мЕд/л	25,56±4,87	47,98±9,14	<0,05
Тестостерон, нмоль/л	18,3±2,3	21,5±2,7	<0,05
Иммуноферментный анализ**			
ФСГ, мМЕ/мл	4,31±0,47	5,86±0,63	<0,01
ЛГ, мМЕ/мл	4,14±0,33	4,68±0,37	>0,01
Пролактин, мМЕ/мл	7,18±1,36	13,47±2,56	<0,05
Тестостерон, нг/мл	16,28±2,04	19,13±2,41	<0,05
Эстрадиол, пг/мл	17,24±4,30	21,55±5,39	<0,05

* Контроль - 30, клиническая группа - 15 человек.

** Контроль - 20, клиническая группа - 15 человек.

активность мужских половых гормонов, что, по-видимому, свидетельствует о работе компенсаторных механизмов. Знание особенностей гормонального профиля периферической крови с учетом физиологической нормы региона у мужчин позволит правильно определить тактику ведения больных с дисгормональными гиперплазиями и раком молочных желез.

Литература

1. Crichlow R.W. // *Surg. Gynecology & Obstetrics*. — 1972. — Vol. 134. — P. 1011-1019.
2. Hanlon D.M., Kent P., Kerin M.J., Given H.F. // *Surg.* — 1995. — Vol. 170. — P. 24-26.
3. Joshi M.G., Lee A., Loda M. // *Cancer*. — 1996. — Vol. 77. — P. 490-498.
4. Sasano H., Kimura M., Shizawa S. et al. // *J. Clin. Endocrin. Metab.* — 1996. — Vol. 81. — P. 3063-3070.

Поступила в редакцию 30.08.05.

HORMONAL PROFILE OF PERIPHERAL BLOOD IN MEN SUFFERING FROM DYSHORMONAL HYPERPLASIA AND BREAST CANCER

*A.A. Melnikov, V.P. Gordienko, S.V. Melnikova
Amur State Medical Academy (Blagoveshchensk)*

Summary — The authors state that in the Amur Region over the last ten years there have been an increasing number of patients suffering from gynecomastia and breast cancer. On examining concentrations of hormones in the peripheral blood of men suffering from mammary glands diseases, they show the values of hormonal profile with regard to the regional physiological normal features that allow choosing the right therapeutic approach to the patients suffering from dysgормонаl hyperplasia and breast cancer.