

© ТАРАСЮК Н.А., ПАВЛОВА Н.М., ПРИВАЛОВА И.В.

## КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ИБС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТОТИПА

Н.А.Тарасюк, Н.М.Павлова, И.В.Привалова

Красноярская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., проф.

И.П.Артюхов; кафедра внутренних болезней №2, зав. – д.м.н. проф. Ю.А.Терещенко

**Резюме.** В статье представлены результаты исследовательской работы студентов 6 курса. Работа посвящена изучению взаимосвязи коронарографических, эхографических, психологических особенностей у больных ИБС в зависимости от соматотипа.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, соматотип, типы коронарного кровоснабжения, эхографические показатели сердца.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) стоит в большинстве стран мира на первом месте среди причин смерти от сердечно-сосудистых заболеваний. В развитых странах мира ИБС является самой распространённой причиной СН [6].

Избыточная масса тела - один из основных факторов риска развития и смерти от ИБС в разных этнотерриториальных группах. Максимальному риску подвержены лица с ожирением, которое обычно ассоциируется с дислипидемией, гипертензией и сахарным диабетом, которые увеличивают вероятность развития ССЗ, в том числе ИБС. Связь между телосложением и риском развития ССЗ усиливается с возрастом.

С момента выделения у человека типов коронарного кровоснабжения не мало исследований было посвящено их изучению. Заслуживает внимание тот факт, что тип коронарного кровоснабжения (ТКК) оказывает влияние на локализацию атеросклеротических поражений венечных артерий и клинические проявления ИБС, о чём в литературе имеются многочисленные свидетельства. При этом данные различных авторов о взаимосвязи ТКК и клинического течения ИБС не однозначны и часто противоречивы. Нет единого мнения о частоте встречаемости ТКК при ИБС [1,7], не изучена связь между типами коронарного кровоснабжения и соматотипом у больных ИБС.

Данная информация необходима для выделения ТКК наиболее неблагоприятного в плане развития осложнений ИБС. Это позволило бы проводить превентивное лечение больных, имеющих неблагоприятный ТКК, направленное на предотвращение развития осложнений у них.

В последние годы накапливается все больше доказательств того, что депрессия и психопатологические изменения личности являются независимыми факторами риска ишемической болезни сердца (ИБС) и должны рассматриваться в совокупности с такими признанными факторами риска, как дислипидемия, артериальная гипертензия и курение. При

изучении влияния депрессии на прогноз ИБС установлено, что депрессия является мощным независимым предиктором смертности у больных с этой патологией [2]. Уровень личностной тревожности стабильно высокий у всех больных и коррелирует с тяжестью соматического состояния [5].

Наиболее известными среди субъективных психометрических шкал для скрининга являются Госпитальная шкала тревоги и депрессии и опросник депрессии Бека. Многократное применение психометрических шкал позволяет изучить динамику состояния больных во времени и на фоне лечения.

Многочисленные исследования констатируют, что сердечно-сосудистые заболевания (инфаркты, инсульты) встречаются у личностей типа А примерно в два раза чаще, чем у других людей. Это обстоятельство естественным образом связывается специалистами с личностными и поведенческими особенностями людей типа А. Очевидно и то, что поведение типа А рассматривается в качестве фактора риска психоэмоционального дистресса [3]. Наибольшее распространение в различных исследованиях личности типа А получил опросник, предложенный Д. Дженкинсом (Jenkins Activity Survey — JAS, Jenkins et al., 1967).

Поиск взаимосвязи между конституциональными особенностями организма и психическими процессами ведется сравнительно недавно с целью применения неинвазивной методики соматотипирования для прогнозирования и профилактики различных заболеваний. С позиций современной антропологии представляется интересным изучение связи между соматотипом и личностным типом у больных ИБС.

Целью нашего исследования явилось оценка коронарографических, эхографических, психологических особенностей у больных ИБС в зависимости от соматотипа.

### **Материалы и методы**

За период с 2004 по 2006 гг. в отделении инвазивной кардиологии ККБ исследовано 98 больных ИБС, в том числе: 82 мужчин, 16 женщин.

Условия включения в исследование: 1) подтверждённый диагноз ИБС; 2) отсутствие сопутствующих декомпенсированных заболеваний внутренних органов, злокачественных опухолей, алкоголизма, некоронарогенных заболеваний миокарда, врождённых или приобретенных пороков сердца, перикардита, острой фазы инфаркта миокарда, атриовентрикулярной блокады выше I степени; 3) синусовый ритм на момент исследования; 4) согласие больного на исследование; 5) отсутствие терапии статинами.

Методы исследования включали: 1) сбор жалоб с заполнением опросника Rose; 2) биохимический анализ крови; 3) ЭКГ в 12 общепринятых отведениях; 4) эхокардиографию; 5) селективную коронарографию, 6) опросник Д. Дженкинса (Jenkins Activity Survey — JAS, Jenkins et al., 1967); 7) госпитальную шкалу тревоги и депрессии (A.Zigmond, 1983); 8)

антропометрию с соматотипированием (В.П. Чтецов, 1978 г.); 9) статистическую обработку с применением пакета прикладных программ «Statistica 6.0 for Windows». Достоверность коэффициентов корреляции и различий принимали при  $P < 0,05$ . Отличие при  $P > 0,05$ , но  $< 0,1$  трактовались, как наличие тенденции.

### Результаты и обсуждение

Все больные были разделены на 6 групп в зависимости от соматотипа. Среди мужчин выявлено: брюшной соматотип - 27 больных; неопределенный - 36, мускульный – 9, грудной - 10. Среди женщин мегалосомный тип был установлен у 11 больных, мезосомный – у 5. Средний возраст по группам составил: брюшной –  $56,5 \pm 1,4$  лет; неопределенный –  $53,2 \pm 1,5$ ; мускульный –  $53,3 \pm 2,9$ ; грудной –  $46,5 \pm 3,2$ ; мегалосомный –  $62,6 \pm 2,1$ ; мезосомный –  $53,8 \pm 2,8$ .

При анализе КАГ частота выявления разных ТКК у больных ИБС -

Таблица 1

*Частота встречаемости типов коронарного кровоснабжения среди разных соматотипов больных (в %)*

| Тип кровоснабжения                                                        | Неопределенный (n=36) | Грудной (n=10) | Мускульный (n=9) | Брюшной (n=27) | Мегалосом. (n=11) | Мезосом. (n=5) |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Правый                                                                    | 62,5                  | 55             | 62,5             | 51,8           | 63,6              | 60,0           |
| Сбалансированный                                                          | 35,5*                 | 22,5           | 0                | 18,5           | 18,2              | 20,0           |
| Левый                                                                     | 10*                   | 22,5           | 37,5             | 29,7           | 18,2              | 20,0           |
| * отличие между неопределенным и мускульным типом достоверно при $p=0,04$ |                       |                |                  |                |                   |                |

при всех соматотипах установлено преобладание правого типа кровоснабжения, так как достоверных отличий не выявлено между группами (табл. 1). Отмечено достоверное преобладание левого ТКК у лиц мускульного соматотипа ( $p=0,04$ ) в сравнении с больными ИБС с неопределённым. При мускульном соматотипе у больных ИБС достоверно реже встречался сбалансированный ТКК по сравнению с неопределённым типом ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2

*Количество пораженных коронарных артерий у больных ИБС с разными соматотипами*

| Соматотип | Среднее кол-во пораженных артерий (n) | Структура и количество пораженных артерий (в %) |   |   |   |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|---|---|---|
|           |                                       | Без значимых стенозов                           | 1 | 2 | 3 |
| Мужчины   |                                       |                                                 |   |   |   |

|                                                              |           |       |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------|-----------|-------|------|------|------|
| Брюшной, n=27                                                | 2,17±0,1  | 7,4   | 18,5 | 51,8 | 22,2 |
| Неопределенный,<br>n=36                                      | 2,26±0,14 | 8,57  | 17,1 | 31,4 | 42,8 |
| Мускульный, n=9                                              | 1,75±0,31 | 0     | 50   | 25   | 25   |
| Грудной. N=10                                                | 2,1±0,3   | 22,2* | 33,3 | 22,2 | 22,2 |
| Женщины                                                      |           |       |      |      |      |
| Мегалосомный,<br>n=11                                        | 2,27±0,3  | 9     | 9    | 18,2 | 63,6 |
| Мезосомный, n=5                                              | 2,4±0,24  | 20    | 0    | 60   | 20   |
| * достоверно в сравнении с мускульным соматотипом при p=0,02 |           |       |      |      |      |

При исследовании количества пораженных коронарных артерий у лиц с грудным соматотипом достоверно чаще (по сравнению с мускульным типом) зарегистрировано поражение коронарных артерий без значимых стенозов, что позволяет предположить менее тяжелый характер поражения и тяжесть состояния у этой группы (табл. 2).

При анализе результатов опросника Дженкинса (табл. 3) у больных ИБС выявлено преобладание коронарного типа А во всех соматотипических группах, что характерно для ИБС и совпадает с данными литературы [3]. При мускульном соматотипе по сравнению с неопределённым типом среди больных ИБС достоверно реже встречается личностный АБ по Дженкинсу и чаще - тип А по Дженкинсу.

Таблица 3

*Структура личностных типов у больных ИБС в зависимости  
от соматотипа (в %)*

| Показатели                                                               | Неопределенный<br>(n=36) | Грудной<br>(n=10) | Мускульн.<br>(n=9) | Брюшн.<br>(n=27) | Мегалосомн.<br>(n=11) | Мезосомн.<br>(n=5) |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| Тип А                                                                    | 65,4                     | 66,7              | 100*               | 66,7             | 66,7                  | 66,7               |
| Тип АБ                                                                   | 46,1                     | 33,3              | 0*                 | 6,7              | 22,2                  | 33,3               |
| Тип Б                                                                    | 3,8                      | 0                 | 0                  | 26,7             | 11,1                  | 0                  |
| * достоверные отличия по сравнению с неопределённым соматотипом (p<0,05) |                          |                   |                    |                  |                       |                    |

Клинические проявления депрессии достоверно чаще обнаружены у мужчин с неопределенным соматотипом в сравнении с грудным (табл. 4).

Таблица 4

*Частота встречаемости клинических признаков депрессии у больных ИБС в зависимости  
от соматотипа больного (в %)*

|                                                                                 | Структура признаков депрессии при разных соматотипах |                   |                     |                   |                          |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|
| Признак                                                                         | Неопределенный<br>(n=36)                             | Грудной<br>(n=10) | Мускульный<br>(n=9) | Брюшной<br>(n=27) | Мегалосом-<br>ный (n=11) | Мезосомный<br>(n=5) |
| Клиническая<br>депрессия                                                        | 34,5**                                               | 0                 | 33,3*               | 20                | 44,4                     | 0                   |
| * тенденция по сравнению с неопределенным (p=0,07) соматотипом среди мужчин     |                                                      |                   |                     |                   |                          |                     |
| ** достоверные отличия по сравнению с грудным соматотипом среди мужчин (p=0,04) |                                                      |                   |                     |                   |                          |                     |

Характер структурного ремоделирования ЛЖ по принципу Ganaui показал, что у больных ИБС грудного соматотипа достоверно реже встречается эксцентрическая и концентрическая гипертрофия в сравнении с неопределенным и брюшным соматотипами соответственно. У больных брюшного соматотипа достоверно реже в сравнении с больными мускульного соматотипа наблюдалась эксцентрическая гипертрофия.

Таблица 5

*Признаки вариантов гипертрофии левого желудочка сердца у больных ИБС  
в зависимости от соматотипа*

| Признак      | Брюшной<br>(n=27) | Неопреде-<br>ленный<br>(n=36) | Мускульный<br>(n=9) | Грудной<br>(n=10) | Мегалосомный<br>(n=11) | Мезосомный<br>(n=5) |
|--------------|-------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| ФВ, в %      | 54,6±<br>1,44     | 51,3±<br>1,14                 | 49,3±2,8            | 56,6±3,9          | 54,3±2,3               | 60±3,6              |
| КДО/ММ       | 1,02±<br>0,01     | 1,12 ± 0,1                    | 1,28 ± 0,2          | 1,04±<br>0,01     | 1,08 ± 0,1             | 1,03 ± 0,2          |
| ИММЛЖ        | 152,7 ±<br>1,1    | 172,7 ±<br>2,15               | 197,7 ±<br>1,97     | 144,7 ±<br>3,01   | 141,6 ±<br>1,5         | 135,9 ±<br>2,06     |
| ОТМ, в<br>см | 0,46 ±<br>0,01    | 0,41 ±<br>0,02                | 0,37 ±<br>0,015     | 0,49 ±<br>0,09    | 0,46 ±<br>0,1          | 0,39 ±<br>0,12      |
| ИКДР         | 3,11 ±<br>0,1     | 3,15 ±<br>0,9                 | 3,29 ±<br>0,5       | 2,6 ±<br>0,4      | 3,25 ±<br>0,5          | 3,0 ±<br>0,1        |

*Примечание. ФВ – фракция выброса; КДО/ММ – отношение конечного диастолического объема к массе миокарда; ИММЛЖ – индекс массы миокарда левого желудочка; ОТМ – относительная толщина миокарда; ИКДР – индекс конечного диастолического размера.*

Таким образом, среди мужчин с ИБС неопределенный соматотип встречается в 43,9% случаев, брюшной – в 32,9%, грудной – в 12,2%, мускульный – в 11%. Среди страдающих

ИБС женщин мегалосомный тип выявлялся в 68,7% случаев, мезосомный – в 31,3%. Характер структурного ремоделирования ЛЖ по принципу Ganaui показал, что у больных ИБС грудного соматотипа достоверно реже наблюдались эксцентрическая и концентрическая гипертрофия левого желудочка сердца в сравнении с неопределенным и брюшным соматотипами соответственно. У больных брюшного соматотипа достоверно реже в сравнении с больными мускульного обнаруживалась эксцентрическая гипертрофия. Выявлено преобладание личностного типа А во всех соматотипических группах, что характерно для больных ИБС. При мускульном соматотипе достоверно по сравнению с неопределённым среди больных ИБС реже был установлен личностный АБ и чаще А тип по Дженкинсу. Клинические проявления депрессии достоверно чаще встречались у мужчин с неопределённым соматотипом в сравнении с больными, имеющими грудной. Высокий уровень тревожности у мужчин отмечался в группе больных ИБС с брюшным соматотипом по сравнению с грудным, у женщин достоверно чаще встречался с мегалосомным. При всех соматотипах преобладал правый тип коронарного кровоснабжения, достоверных отличий не выявлено. Установлено достоверное доминирование левого ТКК у лиц мускульного в сравнении с больными ИБС с неопределённым соматотипом. При мускульном соматотипе у больных ИБС достоверно реже встречается сбалансированный ТКК по сравнению с неопределённым.

## **CLINICAL, PSYCHOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE, DEPENDING ON SOMATOTYPE**

N.A. Tarasyuk, N.M. Pavlova, I.V. Privalova

Krasnoyarsk state medical academy

The results of research effort of six-year students are given in the article. The paper concerns study of interrelation of coronarographic, sonographic, psychological peculiarities of patients with ischemic heart disease, depending on somatotype.

### **Литература**

1. Белоножко А.Г. Состояние коронарных сосудов у больных ИБС по данным коронарографии // Врач. дело. – 1984. – № 4. – Р. 24-27.
2. Волков В.С., Виноградов В.Ф. Особенности социально-психологического статуса больных хронической ишемической болезнью сердца // Кардиология 1993. – № 3. – С. 15-16.
3. Корнетов Н.А. Клиническая антропология психических расстройств. Психиатрическая пропедевтика / Под. ред. В.Д. Менделевич. – М., 1997. – С. 38-51.
4. Николаев В.Г. Конституциональный подход в оценке здоровья человека // Вопросы спорт. и мед. антропологии. – 1990. – Вып. 2. – С. 14-16.

5. Сысоева Н.Ю. Психологические особенности больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. – М.: изд-во МГУ, 1992. – 192 с.
6. Anderson T.J., Meredith I.T., Yeung A.C et al. The effect of cholesterol-lowering and antioxidant therapy on endothelium-dependent coronary vasomotion // N. Engl. J. Med. – 1995. – Vol. 332, N. 8. – P. 488-493.
7. Blumgart H. L., Schlesinger M. J., Devis D. Studies on the relation of the clinical manifestations of Angina Pectoris, coronary thrombosis, and myocardial infarction to the pathologic findings // Am. Heart J. – 1940.– Vol. 19. – P. 1.