

УДК 572.087:616.1/4-053.9-071.3

## ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ И СОМАТОТИПИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У МУЖЧИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

А.В. Бобрик

Кафедра анатомии человека

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

*В статье представлены антропометрические показатели 125 мужчин пожилого возраста с хронической соматической патологией (хронический бронхит, ишемическая болезнь сердца и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки). Установлено, что для больных с хроническим бронхитом характерен мезоморфный тип телосложения со снижением массы тела и основных антропометрических признаков; для мужчин с ишемической болезнью сердца – достоверное увеличение мезоморфного типа телосложения с преобладанием основных антропометрических признаков и снижением жирового компонента соматотипа; для лиц с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки – достоверное снижение гиперморфности телосложения по сравнению со здоровыми. Выявленные достоверные отличия могут быть использованы в клинике в качестве генетических маркеров для диагностики, первичной профилактики и своевременного лечения хронического бронхита, ишемической болезни сердца, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.*

**Ключевые слова:** конституция, антропометрия, соматотип, хронический бронхит, ишемическая болезнь сердца, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.

*The article presents anthropometric values in 125 elderly males with chronic somatic pathology (chronic bronchitis, ischemic cardiac disease and peptic ulcerous disease). It has been established that mesomorphic type of body constitution with the reduction of body weight and basic anthropometric signs is typical of the males with chronic bronchitis; obvious increase of mesomorphic type of body constitution with prevalence of basic anthropometric signs and reduction of somatotype fatty component is typical of the patients with chronic heart disease and the patients with an ulcerous disease of the stomach and duodenum are characterized by obvious decrease of body constitution hypermorphous type as compared with intact individuals. The revealed evident distinctions may be used in clinical practice as genetic markers for diagnosis, primary prophylaxis and timely proper treatment of chronic bronchitis, ischemic heart disease and ulcerous disease of stomach and duodenum.*

**Key words:** constitution, anthropometry, somatotype, chronic bronchitis, ischemic heart disease, ulcerous disease of stomach and duodenum.

Одной из важных проблем современной медицины является индивидуализация программ диагностики, лечения и профилактики заболеваний, отличающихся хроническим и рецидивирующим течением. Успешность решения проблемы лечения и профилактики таких больных во многом зависит от того, насколько полно и системно будут описаны их конституциональные особенности, проявляющиеся через соматотипы, половые, возрастные, биохимические, психические и другие показатели здоровья человека [2, 5]. К настоящему времени известны работы, посвященные изучению связи отдельных конституциональных особенностей с рядом заболеваний многих систем органов человека [1, 8]. По данным В.В.Апанасевича (1985), распространенность ишемической болезни сердца у астеников составляет 7,5%, у нормостеников – 10,7%, у гиперстеников – 19,0%, увеличиваясь от астенического соматотипа к гиперстеническому [4]. Среди мужчин, страдающих хроническим гастритом в 58% случаев встречается мускульный и в 41% грудной соматотип [6]. Загромава Т.А. отмечает, что распределение конституционально-морфологических типов среди больных язвенной болезнью и здоровых лиц достоверно не различа-

ется, однако выявляет связи между прогрессирующим течением и астеническим соматотипом, непрогрессирующим течением и нормостеническим и гиперстеническим соматотипами [3].

По немногочисленным и противоречивым литературным данным можно судить о недостаточной изученности данного вопроса, в связи с этим представляется интересным исследование основных особенностей анатомической конституции у мужчин пожилого возраста с хроническими формами соматической патологии.

Цель исследования – установить отдельные особенности антропометрических и соматотипических показателей у мужчин пожилого возраста с хронической соматической патологией (хронический бронхит, ишемическая болезнь сердца, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки).

### Материал и методы

Проведена антропометрия 125 мужчин в возрасте 61-74 года, находившихся на стационарном лечении в больницах г. Гродно (областная, городская №1 и №2) в период с 2001 по 2003 гг., страдающих заболеваниями: хронический бронхит, ишемическая болезнь сердца (стенокардия, инфаркт миокарда), язвенная болезнь желудка и 12-перстной

кишки. Выборка больных проводилась по наиболее часто встречающимся нозологическим формам хронической соматической патологии.

Для контроля были исследованы антропометрические показатели 46 мужчин пожилого возраста, не имеющих в анамнезе данной патологии и находившихся на профилактическом осмотре в поликлиниках №2 и №3 г. Гродно в 2006 г. С учетом диагноза, материал был распределен по исследуемым группам (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение материала исследования

| Всего | Контрольная группа |      | Хронический бронхит |      | Ишемическая болезнь сердца |      | Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки |      |
|-------|--------------------|------|---------------------|------|----------------------------|------|--|------|
|       | n                  | %    | n                   | %    | n                          | %    | n  | %    |
| 171   | 46                 | 26,9 | 31                  | 18,1 | 59                         | 34,5 | 35   | 20,5 |

Примечание – n – количество объектов в выборке.

Лица представленных групп были исследованы по программе, включающей антропометрические показатели: масса и длина тела; поперечный и передне-задний диаметры грудной клетки; плечевой диаметр; ширина таза; обхватные размеры грудной клетки, плеча, предплечья, бедра, голени; кожно-жировые складки (КЖС) на плече, предплечье, под лопаткой, на животе, бедре и голени; поперечные диаметры дистальных эпифизов костей предплечья и голени.

Для более полной характеристики, наряду с абсолютными значениями антропометрических показателей, рассчитывались и относительные в виде следующих индексов:

- 1) индекс формы грудной клетки (ИФГК);
- 2) относительная ширина плеч (ОШП);
- 3) костный индекс (КИ);
- 4) средняя величина 4-х жировых складок (СЖС4);

5)  $JK-1 = [KЖС \text{ под лопаткой (мм)} + KЖС \text{ задней поверхности плеча (мм)}] / [KЖС \text{ на животе (мм)} + KЖС \text{ на передне-внутренней поверхности бедра (мм)}]$ , умноженное на 100;

6)  $JK-2 = [KЖС \text{ под лопаткой (мм)} + KЖС \text{ на животе (мм)}] / [KЖС \text{ задней поверхности плеча (мм)} + KЖС \text{ на передне-внутренней поверхности бедра (мм)}]$ , умноженное на 100;

7)  $JK-3 = [KЖС \text{ задней поверхности плеча (мм)} + KЖС \text{ под лопаткой (мм)} + KЖС \text{ на животе (мм)} + KЖС \text{ на передне-внутренней поверхности бедра (мм)}] / \text{длина тела (см)}$ , умноженное на 100;

8) ИМТ – индекс массы тела определялся по формуле Кетле:

$$ИМТ = МТ \text{ (кг)} / ДТ \text{ (м)}^2$$

где ИМТ – индекс массы тела, МТ – масса тела, ДТ – длина тела.

При значении индекса от 20 до 24,99 масса тела считалась нормальной, от 25 до 29,99 – I степень ожирения, от 30 до 40 – II степень ожирения, более 40 – III степень ожирения, от 15 до 19,99 – I степень исхудания, от 10 до 14,99 – II степень исхудания, менее 10 – III степень исхудания.

В основу соматотипирования был взят метод Н.А. Усовой (1993 г.) с учетом лепто- и гиперморфности скелета по усредненному поперечно-продольному показателю [7].

Статистическая обработка полученных результатов проведена при помощи прикладного пакета Statistica 6.0.

### Результаты и обсуждение

Распределение средних значений антропометрических показателей у мужчин пожилого возраста с хроническим бронхитом, ишемической болезнью сердца и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки представлено в таблице 2.

**Масса тела.** Статистически значимое снижение данного показателя зафиксировано у больных с хроническим бронхитом (75,11 кг против 83,75 кг,  $p < 0,01$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (71,86 кг против 83,75 кг,  $p < 0,001$ ) относительно практически здоровых лиц.

**Длина тела.** Среди больных, имеющих в анамнезе рассматриваемую нами хроническую патологию, достоверно более высокие значения данного показателя, по сравнению с контролем, имеют лица с ишемической болезнью сердца (171,92 см против 168,67 см,  $p \leq 0,05$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (173,83 см против 168,67 см,  $p < 0,01$ ).

**Плечевой диаметр.** По данному показателю достоверно более низким значением отличались от контроля мужчины с ишемической болезнью сердца (37,98 см против 39,37 см,  $p \leq 0,05$ ).

**Тазовый диаметр.** Средние значения тазового диаметра во всех исследуемых группах, относительно контроля, были достоверно снижены. В группе с хроническим бронхитом ширина таза составляла 31,18 см ( $p < 0,01$ ), с ишемической болезнью сердца – 29,95 см ( $p < 0,001$ ), с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки – 29,45 см ( $p < 0,001$ ), тогда как в контрольной группе этот показатель составил 32,72 см.

**Поперечный диаметр грудной клетки.** У мужчин в пожилом возрасте указанный диаметр, был снижен во всех исследуемых группах. У лиц с хроническим бронхитом среднее значение данного показателя было равно 28,97 см, ( $p < 0,01$ ), ишемической болезнью сердца – 29,48 см ( $p < 0,01$ ), язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки – 28,13 см ( $p < 0,001$ ), в контроле – 31,32 см.

**Переднезадний диаметр грудной клетки.** Средние показатели сагиттального диаметра грудной клетки у больных с хроническим бронхитом (22,24 см,  $p \leq 0,05$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (21,21 см,  $p < 0,001$ ) патологией снижены, по сравнению с контролем (23,59 см).

**Средний обхват грудной клетки.** В группе мужчин с ишемической болезнью сердца значение данного показателя было достоверно выше (107,31 см,  $p < 0,01$ ), по сравнению с контрольной группой (102,98 см).

**Обхватные размеры конечностей.** У мужчин с ишемической болезнью сердца отмечалось дос-

товренное увеличение значения окружности предплечья (26,62 см против 25,17 см,  $p < 0,01$ ) и голени (36,53 см против 34,93 см,  $p \leq 0,05$ ) сравнению с контрольной группой. В группе лиц с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки было достоверно выше значение окружности предплечья (26,94 см против 25,17 см в контроле,  $p < 0,01$ ), а в группе с хроническим бронхитом снижено значение обхвата плеча (28,23 см против 30,07 см,  $p \leq 0,05$ ).

**Кожно-жировые складки плеча, предплечья, спины.** Средние значения кожно-жировых складок плеча, предплечья, под лопаткой у больных с хроническим бронхитом (16,48 мм,  $p < 0,001$ ; 9,39 мм,  $p \leq 0,05$ ; 16,84 мм,  $p \leq 0,05$ ; соответственно), ишемической болезнью сердца (8,81 мм,  $p < 0,001$ ; 6,64 мм,  $p < 0,001$ ; 16,76 мм,  $p > 0,05$ ; соответственно) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (8,57 мм, 7,57 мм, 12,86 мм, соответственно,  $p < 0,001$ ) достоверно ниже, чем в контрольной группе (28,37 мм, 13,00 мм, 20,63 мм, соответственно).

**Кожно-жировые складки на животе, бедре, голени.** Во всех исследуемых группах отмечалось достоверное снижение степени подкожного жира на животе, бедре и голени: у больных с хроническим бронхитом – (28,55 мм,  $p < 0,001$ ; 25,52 мм,  $p \leq 0,05$ , соответственно), ишемической болезнью сердца – (18,68 мм,  $p < 0,001$ ; 14,47 мм,  $p < 0,001$ ; 10,39 мм,  $p < 0,01$ ; соответственно) и язвенной болезнью – (19,13 мм, 14,69 мм, 8,49 мм, соответственно,  $p < 0,001$ ), по сравнению с контрольной группой (41,04 мм, 32,76 мм, 14,65 мм, соответственно).

**Поперечный диаметр дистальных эпифизов костей предплечья.** Статистически значимый результат наблюдаются в группе мужчин с ишемической болезнью сердца, где разница по данному соматометрическому показателю составила с контрольной группой 6,07 см против 5,89 см,  $p \leq 0,05$ .

**Поперечный диаметр дистальных эпифизов костей голени.** У больных с наиболее часто встречающимися хроническими соматическими заболеваниями отмечались достоверно высокие значения данного показателя относительно конт-

**Таблица 2** – Средние значения в распределении антропометрических признаков у мужчин пожилого возраста

| Антропометрические показатели                                | Контрольная группа (n=46) |          | Хронический бронхит (n=31) |          | Ишемическая болезнь сердца (n=59) |          | Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки (n=35) |          |
|--|---------------------------|----------|----------------------------|----------|-----------------------------------|----------|---|----------|
|  | М                         | $\sigma$ | М                          | $\sigma$ | М                                 | $\sigma$ | М   | $\sigma$ |
| Масса тела, кг   | 83,75                     | 14,45    | 75,11**                    | 14,45    | 79,33                             | 13,7     | 71,86***  | 8,48     |
| Длина тела, см   | 168,67                    | 7,83     | 168,71                     | 7,83     | 171,92*                           | 6,84     | 173,83**  | 5,41     |
| Плечевой диаметр (ширина плеч), см                           | 39,37                     | 2,66     | 38,50                      | 2,66     | 37,98*                            | 2,88     | 38,89   | 1,80     |
| Поперечный диаметр грудной клетки, см                        | 31,22                     | 3,59     | 28,97**                    | 3,59     | 29,48**                           | 2,37     | 28,13***  | 2,52     |
| Переднезадний диаметр грудной клетки, см                     | 23,59                     | 3,35     | 22,24*                     | 3,35     | 22,95                             | 2,61     | 21,21***  | 2,36     |
| Газовый диаметр, см  | 32,72                     | 2,68     | 31,18**                    | 2,68     | 29,95***                          | 2,06     | 29,45***  | 1,44     |
| Обхват груди на вдохе, см                                    | 104,87                    | 8,44     | 102,42                     | 8,44     | 108,58*                           | 8,29     | 101,23  | 7,51     |
| Обхват груди на выдохе, см                                   | 101,10                    | 8,46     | 99,69                      | 8,46     | 106,04**                          | 8,22     | 97,89   | 8,07     |
| Средний обхват грудной клетки, см                            | 102,98                    | 8,42     | 101,06                     | 8,42     | 107,31**                          | 8,23     | 99,56   | 7,74     |
| Обхват плеча, см   | 30,07                     | 3,82     | 28,23*                     | 3,82     | 30,41                             | 4,11     | 29,46   | 2,61     |
| Обхват предплечья, см  | 25,17                     | 2,47     | 25,07                      | 2,47     | 26,62**                           | 2,92     | 26,94**   | 2,23     |
| Максимальный обхват бедра, см                                | 47,00                     | 6,96     | 47,45                      | 6,96     | 49,34                             | 6,06     | 49,17   | 5,31     |
| Максимальный обхват голени, см                               | 34,93                     | 3,02     | 34,47                      | 3,02     | 36,53*                            | 3,90     | 35,73   | 2,65     |
| КЖС плеча, мм  | 28,37                     | 11,93    | 16,48***                   | 11,93    | 8,81***                           | 5,19     | 8,57***   | 4,51     |
| КЖС предплечья, мм   | 13,00                     | 5,04     | 9,39*                      | 5,04     | 6,64***                           | 2,98     | 7,57***   | 3,60     |
| КЖС под лопаткой, мм   | 20,63                     | 8,75     | 16,84*                     | 8,75     | 16,76*                            | 8,30     | 12,86***  | 5,15     |
| КЖС на животе, мм  | 41,04                     | 16,62    | 28,55***                   | 16,62    | 18,68***                          | 7,53     | 19,13***  | 5,67     |
| КЖС бедра, мм  | 32,76                     | 12,18    | 25,52*                     | 12,18    | 14,47***                          | 7,42     | 14,69***  | 5,59     |
| КЖС голени, мм   | 14,65                     | 8,86     | 14,19                      | 8,86     | 10,39**                           | 6,10     | 8,49***   | 4,31     |
| Поперечный диаметр дистальных эпифизов костей предплечья, см | 5,89                      | 0,47     | 5,87                       | 0,47     | 6,07*                             | 0,34     | 6,04  | 0,38     |
| Поперечный диаметр дистальных эпифизов костей голени, см     | 6,68                      | 0,53     | 7,09**                     | 0,53     | 7,30***                           | 0,44     | 7,40***   | 0,63     |

Примечания:

1. n – количество объектов в выборке;
2. М – среднее арифметическое значение;
3.  $\sigma$  – среднее квадратическое отклонение;
4. достоверные отличия от контрольной группы на уровне значимых:  
\*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

рольной группы. Так, у мужчин с хроническим бронхитом статистически достоверная разница составила 7,09 см против 6,68 см в контроле ( $p < 0,01$ ), ишемической болезнью сердца – 7,30 см и 6,68 см ( $p < 0,001$ ) и язвенной болезнью – 7,40 см и 6,68 см ( $p < 0,001$ ).

Таким образом, у мужчин с хроническим бронхитом наблюдается статистически достоверное снижение массы тела, поперечного и передне-заднего диаметра грудной клетки, ширины таза, обхвата плеча, всех кожно-жировых складок, за исключением кожно-жировой складки бедра и увеличением поперечного диаметра дистальных эпифизов костей голени относительно представителей контрольной группы.

Пациенты с ишемической болезнью сердца характеризуются статистически достоверным увеличением длины тела, обхватных размеров грудной клетки, предплечья и голени, поперечного диаметра дистальных эпифизов костей предплечья и голени, а также снижением ширины плеч и таза, поперечного размера грудной клетки, всех кожно-жировых складок.

Лица с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки достоверно отличаются от контрольной группы увеличением длины тела, обхватного размера предплечья, поперечного диаметра дистальных эпифизов костей голени, тогда как у них отмечается снижение массы тела, поперечного и передне-заднего диаметра грудной клетки, ширины таза и всех кожно-жировых складок.

При анализе морфометрических индексов (таблица 3) установлено, что мужчины пожилого возраста, страдающие ишемической болезнью сердца (22,09,  $p < 0,001$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (22,38,  $p < 0,01$ ) по относительной ширине плеч уступали лицам контрольной группы – 23,34. Средние значения костного индекса у пациентов с ишемической болезнью сердца (13,37,  $p < 0,001$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (13,44,  $p < 0,001$ ) достоверно выше, чем у здоровых мужчин (12,57).

Сумма средних величин четырех жировых складок у больных с изучаемой нами хронической соматической патологией, достоверно ниже, чем у здоровых. Для мужчин с хроническим бронхитом этот индекс составляет 21,85 мм ( $p < 0,001$ ), с ишемической болезнью сердца – 14,68 мм ( $p < 0,001$ ), с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки – 13,81 мм ( $p < 0,001$ ), а у практически здоровых лиц – 30,70 мм.

Отношение жировых складок под лопаткой и на животе к задней поверхности плеча и на передне-внутренней поверхности бедра значительно выше у мужчин с ишемической болезнью сердца (166,49,  $p < 0,001$ ) и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки (146,10,  $p < 0,001$ ), нежели в контрольной группе (110,18).

Отношение суммы средних величин четырех жировых складок к длине тела во всех группах с исследуемой патологией было достоверно ниже, чем у здоровых ( $p < 0,001$ ).

Таким образом, для мужчин с хроническим бронхитом характерно снижение жирового компонента соматотипа относительно здоровых. У лиц с ишемической болезнью сердца и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки отмечено увеличение отношения жировых складок под лопаткой и на животе к задней поверхности плеча и на передне-внутренней поверхности бедра, хотя остальные индексы, характеризующие жировой компонент соматотипа снижены. Также в группах больных с патологией сердечно-сосудистой и пищеварительной систем наблюдается увеличение

Таблица 3 – Средние значения в распределении антропометрических индексов у мужчин пожилого возраста

| Индексы | Контрольная группа<br>n=46 |          | Хронический<br>бронхит<br>(n=31) |          | Ишемическая болезнь<br>сердца<br>(n=59) |          | Язвенная болезнь<br>желудка и 12-<br>перстной кишки<br>(n=35) |          |
|---------|----------------------------|----------|----------------------------------|----------|---|----------|---|----------|
|         | М                          | $\sigma$ | М                                | $\sigma$ | М                                       | $\sigma$ | М   | $\sigma$ |
| ИФГК    | 75,95                      | 8,20     | 77,26                            | 12,14    | 78,03                                   | 7,98     | 75,53   | 7,08     |
| ОШП     | 23,34                      | 1,91     | 22,82                            | 1,28     | 22,09***                                | 1,46     | 22,38**   | 1,01     |
| КИ      | 12,57                      | 1,12     | 12,96                            | 0,89     | 13,37***                                | 0,62     | 13,44***  | 0,90     |
| СЖС4    | 30,70                      | 8,30     | 21,85***                         | 11,06    | 14,68***                                | 6,27     | 13,81***  | 4,00     |
| ЖК-1    | 71,22                      | 27,49    | 61,88                            | 16,54    | 78,54                                   | 23,25    | 65,22   | 22,79    |
| ЖК-2    | 110,18                     | 41,93    | 111,09                           | 30,46    | 166,49***                               | 63,94    | 146,10***   | 46,26    |
| ЖК-3    | 73,50                      | 21,89    | 52,21***                         | 27,26    | 34,15***                                | 14,88    | 31,85***  | 9,51     |

Примечания:

1. n – количество объектов в выборке;
2. М – среднее арифметическое значение;
3.  $\sigma$  – среднее квадратическое отклонение;
4. достоверные отличия от контрольной группы на уровне значимых:

\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

значения костного индекса и снижение отношения ширины плеч к длине тела.

Используя индекс Кетле, было изучено состояние упитанности мужчин пожилого возраста с хроническими соматическими заболеваниями, что представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Состояние упитанности мужчин пожилого возраста (в %)

| Степень упитанности     | Конт-<br>рольная<br>группа<br>n=46 | Хронич-<br>еский<br>бронхит<br>n=31 | Ишеми-<br>ческая<br>болезнь<br>сердца<br>n=59 | Язвенная<br>болезнь<br>желудка<br>и 12-<br>перстной<br>кишки<br>n=35 |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Исхудание<br>I степени  | –                                  | 9,68                                | 5,08  | 2,86   |
| Нормальное              | 15,22                              | 22,58                               | 27,12   | 74,29***   |
| Ожирение<br>I степени   | 41,30                              | 51,61                               | 52,54   | 22,86  |
| Ожирение<br>II степени  | 43,48                              | 16,13**                             | 15,25**                                       | –  |
| Ожирение<br>III степени | –                                  | –                                   | –   | –  |

Примечания:

1. n – количество объектов в выборке;
2. достоверные отличия от контрольной группы на уровне значимых: \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

Результаты таблицы 4 свидетельствуют, что среди больных с хроническим бронхитом (16,13% против 43,48%,  $p < 0,01$ ) и ишемической болезнью сердца (15,25% против 43,48%,  $p < 0,01$ ), достоверно снижен, по сравнению с контролем, процент мужчин с ожирением II степени, за счет увеличения процента лиц с ожирением I степени и нормальным состоянием упитанности, а также присутствия мужчин с исхуданием I степени. В группе мужчин с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки ожирение II степени отсутствует, а процент лиц с нормальным состоянием упитанности достигает статистически более высокого уровня по сравнению со здоровыми (74,29% против 15,22%,  $p < 0,001$ ). Во всех исследуемых группах мужчин пожилого возраста не было отмечено лиц с ожирением III степени.

**Таблица 5** – Распределение типов телосложения у мужчин пожилого возраста в зависимости от степени общей леpto-, мезо- и гиперморфности скелета (в%)

| Возраст                 | σ    | Контрольная группа<br>n=46 |      |      | Хронический<br>бронхит<br>n=31 |      |      | Ишемическая<br>болезнь сердца<br>n=59 |       |      | Язвенная болезнь<br>желудка и 12-перстной<br>кишки n=35 |      |      |
|-------------------------|------|----------------------------|------|------|--------------------------------|------|------|---------------------------------------|-------|------|---|------|------|
|                         |      | Л                          | М    | Г    | Л                              | М    | Г    | Л                                     | М     | Г    | Л   | М    | Г    |
| Пожилой<br>(61-74 года) | 1,0  | 10,9                       | 71,7 | 17,4 | 3,2                            | 67,7 | 29,0 | 15,3                                  | 66,1  | 18,6 | 17,1  | 80,0 | 3,2* |
|                         | 1,25 | 6,5                        | 82,6 | 10,9 | –                              | 77,4 | 22,6 | 10,2                                  | 79,7  | 10,2 | 11,4  | 85,7 | –    |
|                         | 1,5  | 6,5                        | 82,6 | 10,9 | –                              | 83,9 | 16,1 | 1,7                                   | 94,9* | 3,4  | 5,7   | 91,4 | –    |

Примечания:

1. n – количество объектов в выборке;

2. σ – среднее квадратическое отклонение;

3. достоверное отличие от контрольной группы на уровне значимых  $-\ast p \leq 0,05$ .

### Заключение

Таким образом, в результате полученных данных об отдельных антропометрических показателях, индексах и других составляющих анатомической конституции у мужчин пожилого возраста с хроническим бронхитом, ишемической болезнью сердца и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки можно выделить характерные особенности:

1) для больных с хроническим бронхитом – мезоморфный тип телосложения со снижением массы тела, основных антропометрических признаков, и снижением лиц с ожирением II степени;

2) для лиц с ишемической болезнью сердца – достоверное увеличение мезоморфного типа телосложения с увеличением значения основных антропометрических признаков, снижением жирового компонента соматотипа и статистически достоверным снижением количества мужчин с ожирением II степени;

3) для мужчин с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки – достоверное снижение гиперморфности телосложения по сравнению со здоровыми, увеличение длины тела, снижение массы тела и основных антропометрических признаков по сравнению с контрольной группой, при нормальном состоянии упитанности.

В результате проведенных исследований мужчин пожилого возраста с хроническим бронхитом, ишемической болезнью сердца и язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки выявлены достоверные отличия в отдельных показателях анатомической конституции, что позволит в совокупности с другими конституциональными признаками выделять их как маркеры предрасположенности к данным заболеваниям.

### Литература

1. Вильчинская, Л.П. Антропометрические показатели мужчин с разными формами нарушения мозгового кровообращения / Л.П. Вильчинская // Журнал Гродненского гос. мед. университета. – 2004. – №4. – С. 13–16.
2. Клиорин, А.И. Биологические проблемы учения о конституции человека / А.И. Клиорин, В.П. Чтецов. – Л.: Наука, 1979. – 164 с.
3. Конституциональные особенности при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Т.А. Загрова // Сборник работ к 100-летию кафедры госпитальной терапии. – Томск, 1992. – С. 20-21.
4. Конституция человека и факторы риска в прогнозировании ишемической болезни сердца / В.В. Апанасевич и [др.] // Все-союзная конференция по проблемам оценки функциональных возможностей человека и прогнозировании здоровья: тез. докл. – М., 1985. – С. 173.
5. Корнетов, Н.А. Клиническая антропология – методологическая основа целостного подхода в медицине / Н.А. Корнетов // Biomedical and biosocial anthropology. – 2004. – №2. – С. 101–105.
6. Тимошенко В. О., Жавнерович Л. М., Вериго Л. И., Зыкова Л. Д. Конституциональный подход в клинко-эндоскопической и морфо-функциональной оценке хронического гастрита // Новости спортивной и медицинской антропологии. – Москва, 1991. – Вып. 3. – С.102.
7. Усоева, Н.А. Гармоничность и темпы физического и полового развития девочек-подростков и девушек разных соматотипов: автореф. дис. ... д-ра мед наук: 14.00.09, 14.00.01 / Н.А. Усоева. – Санкт-Петербург, 1993. – 34 с.
8. Шавель, Ж.А. Антропометрическая характеристика лиц женского пола 17–25 лет и ее связь с некоторыми аспектами репродуктивной функции: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.02 / Ж.А. Шавель. – Минск, 2002. – 19 с.

### Summary

#### PECULIARITIES OF ANTHROPOMETRIC AND SOMATOTYPICAL VALUES IN ELDERLY MALES WITH CHRONIC SOMATIC PATHOLOGY

A.B. Bobryk

Grodno State Medical University

125 elderly males with chronic somatic pathology have been examined to determine the peculiarities of certain anthropometric and somatotypical values. This examination resulted in revealing obvious distinctions in the certain values of somatic constitution which in combination with other constitutional signs will allow to use them as the markers of predisposition to the mentioned diseases.

Поступила 04.09.07