

ГЕРИАТРИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Кантемирова Р. К.¹, Ишутина И. С.²

¹ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (ФГБУ СПб НЦЭПР им. Г.А. Альбрехта Минтруда России), 195067, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бестужевская, 50, reabin@center-albreht.ru

²Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология», (125319 г. Москва ул. 1-я Аэропортовская к.ОМ.1-4 nmcgerontologija@mail.ru)

Авторами была изучена распространенность основных гериатрических синдромов у пациентов пожилого возраста с сахарным диабетом. Так, наличие сахарного диабета второго типа как метаболического синдрома в пожилом возрасте играет большее значение в формировании нарушений устойчивости и походки, чем в среднем возрасте. Возраст и сахарный диабет второго типа является независимым фактором риска развития депрессии как в среднем, так и в пожилом возрасте. У людей пожилого возраста наличие неполного метаболического синдрома ассоциировано с высоким риском развития нарушений нутритивного статуса в отличие от людей среднего возраста, где подобный риск наблюдается только у пациентов с полным метаболическим синдромом. Значимыми предикторами риска являются невозможность пациента жить самостоятельно и наличие необходимости в сопровождении процесса приготовления и приема пищи, полипрагмазия, наличие язв на коже или пролежней, недостаточная кратность приема пищи, снижение количества потребления богатых белком продуктов, снижение веса.

Ключевые слова: гериатрический статус, гериатрический синдром, метаболический синдром, пожилой возраст.

GERIATRIC STATUS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Kantemirova R. K.¹, Ishutina I. S.²

¹ Federal State Institution St. Petersburg Scientific and Practical Centre of Medical and Social Expertise, Prosthetics and Rehabilitation named after G.A. Albrecht of the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation (St. Petersburg State Institution SPCMSEPR named after G. A. Albrecht, Ministry of Labour, Russia)

² NO «Research medical centre “Gerontology” (125319 Moscow, 1st Airoportovskaya st. к.ОМ.1-4 imcgerontologija@mail.ru)

The authors studied the prevalence of major geriatric syndromes in elderly patients with diabetes mellitus. Thus, the presence of diabetes mellitus type 2 as the metabolic syndrome in the elderly plays a more important in the formation of the violations of the stability and gait than in middle age. Age and diabetes type II diabetes is an independent risk factor for depression in middle and old age. In the elderly the presence of incomplete metabolic syndrome associated with a high risk of violations of the nutritional status unlike the middle ages, where such a risk is observed only in patients with metabolic syndrome. Important predictors of risk are the inability of the patient to live independently and the availability of necessary support in the process of cooking and eating, polypharmacy, presence of ulcers on the skin or bedsores, inadequate frequency of meals, reducing the amount of consumption of protein-rich foods, weight loss.

Keywords: geriatric status, geriatric syndrome, metabolic syndrome, elderly age.

При метаболическом синдроме в патологический процесс вовлекаются все органы и системы, поэтому необходим комплексный подход к обследованию пациентов. При освидетельствовании лиц с сахарным диабетом необходимо учитывать, что заболевание носит хронический характер и со временем прогрессируют осложнения, приводящие к функциональным нарушениям [1,2,3,4]. Дополнительно вносит свой негативный вклад и возрастная инволюция органов и тканей и связанные с ней функциональные нарушения органов и систем [5]. Поэтому столь актуальным и необходимым является проведение

специализированного гериатрического осмотра у пациентов с метаболическим синдромом с целью определения гериатрического статуса и закономерности встречаемости гериатрических синдромов у данной категории лиц [6].

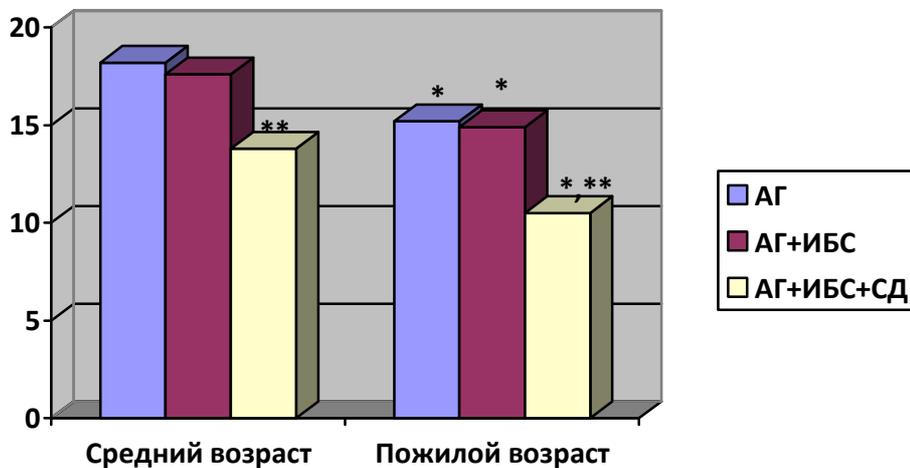
Материалы и методы. Исследование выполнено на базе ФГБУ СПб НЦЭПР им. Г.А. Альбрехта ФМБА России. В исследование было включено 214 человек, из них 115 среднего возраста и 99 пожилого возраста. Пациенты были разделены на группы следующим образом: пациенты среднего возраста, страдающие артериальной гипертензией ($n=36$, мужчин – 20 чел., женщин – 16 чел., возраст от 45 до 59 лет, средний возраст $51,2\pm 3,4$ года); пациенты среднего возраста, страдающие артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца ($n=41$, мужчин – 25 чел., женщин – 16 чел., возраст от 45 до 59 лет, средний возраст $52,9\pm 3,6$ года); пациенты среднего возраста, страдающие артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом второго типа ($n=38$, мужчин – 21 чел., женщин – 17 чел., возраст от 45 до 59 лет, средний возраст $52,0\pm 2,4$ года). Пациенты пожилого возраста – страдающие артериальной гипертензией ($n=32$, мужчин – 15 чел., женщин – 17 чел., возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $67,2\pm 3,8$ года); пациенты пожилого возраста, страдающие артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца ($n=32$, мужчин – 18 чел., женщин – 14 чел., возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $66,9\pm 2,0$ года); пациенты пожилого возраста, страдающие артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом второго типа ($n=35$, мужчин – 16 чел., женщин – 19 чел., возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $69,1\pm 3,9$ года).

Результаты и их обсуждение

Были изучены такие функции передвижения как устойчивость и походка. При изучении устойчивости было выявлено, что у людей среднего возраста при АГ уровень устойчивости составил $23,1\pm 1,2$ балла, при АГ+ИБС – $22,6\pm 1,5$ балла, при АГ+ИБС+СД – $20,2\pm 2,2$ балла (достоверных отличий выявлено не было, $p>0,05$). У людей пожилого возраста при АГ уровень устойчивости составил $20,1\pm 0,7$ балла ($p<0,05$ по сравнению с показателем у людей среднего возраста), при АГ+ИБС – $18,4\pm 1,2$ балла ($p<0,05$ по сравнению с показателем у людей среднего возраста), при АГ+ИБС+СД – $15,6\pm 1,3$ балла ($p<0,05$ по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста и по сравнению с показателем у пожилых пациентов с АГ и АГ+ИБС).

При изучении походки было выявлено, что у людей среднего возраста при АГ уровень устойчивости составил $18,2\pm 0,8$ балла, при АГ+ИБС – $17,6\pm 0,6$ балла, при АГ+ИБС+СД – $13,8\pm 1,1$ балла ($p<0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с АГ, АГ+ИБС). У людей пожилого возраста при АГ уровень устойчивости составил $15,2\pm 0,3$ балла ($p<0,05$ по сравнению с показателем у людей среднего возраста), при АГ+ИБС – $14,9\pm 0,8$ балла ($p<0,05$

по сравнению с показателем у людей среднего возраста), при АГ+ИБС+СД – 10,5±0,5 балла ($p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста и по сравнению с показателем у пациентов с АГ и АГ+ИБС) (рис. 1).



* $p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста;

** $p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с АГ, АГ+ИБС.

Рис. 1. Характеристика походки (в баллах) в динамике нарастания метаболического синдрома

Таким образом, возраст и наличие сахарного диабета второго типа являются независимыми факторами риска развития нарушений устойчивости и походки, что в итоге определяет нарушение функции передвижения. Причем наличие сахарного диабета второго типа в пожилом возрасте играет большее значение в формировании нарушений устойчивости и походки, чем в среднем возрасте.

Такие нарушения были ассоциированы с симптомом термоампутации, выявленном при тепловизионном исследовании (рис. 2). Тепловизионное исследование выявило нарушение периферического кровообращения верхних и нижних конечностей у 52,2 % обследованных пациентов среднего возраста АГ+ИБС+СД на верхних конечностях и у 66,1 % на нижних конечностях. При этом у 96,0 % обследованных отмечена парадоксальная реакция на нитроглицерин. А у пациентов пожилого возраста с АГ+ИБС+СД синдром термоампутации был выявлен у 61,3 % обследованных пациентов на верхних конечностях (на 9,1 % чаще) и у 84,2 % (на 18,1 % чаще) на нижних конечностях. При этом у 92,1 % обследованных отмечена парадоксальная реакция на нитроглицерин. Для пациентов с АГ, АГ+ИБС синдром термоампутации был нехарактерен.

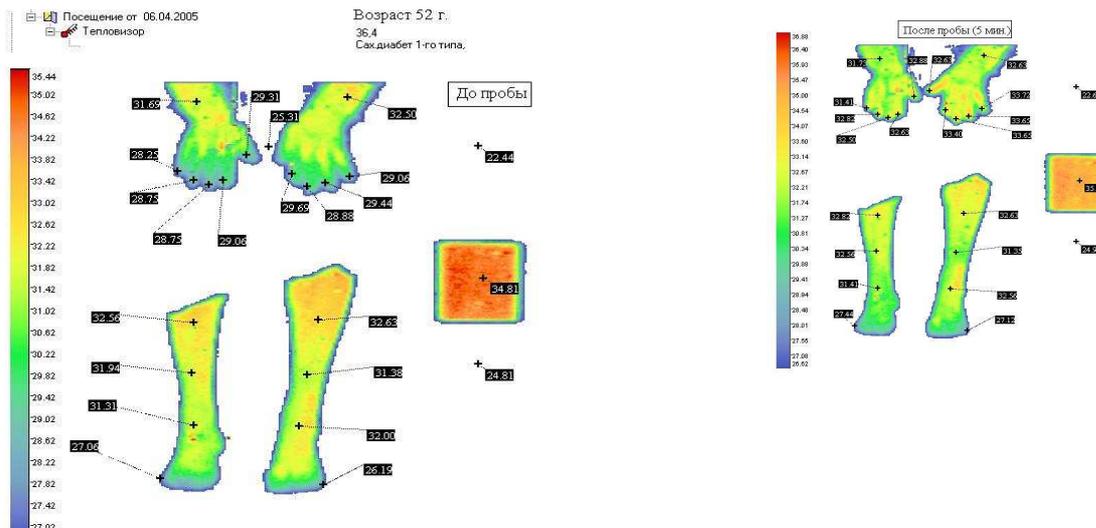


Рис. 2. Наличие симптома термоампутации и термоасимметрии у пациентов с метаболическим синдромом

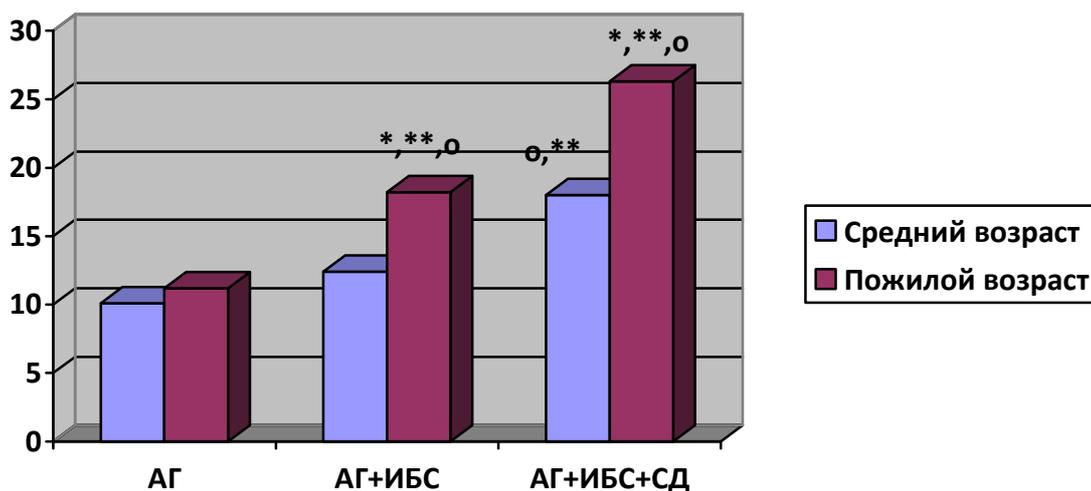
Корреляционный анализ выявил следующие значимые взаимосвязи: синдром термоампутации с нарушением устойчивости ($r = 0,39$; $p < 0,05$) и с нарушением походки ($r = 0,31$; $p < 0,05$).

Исходя из представленных данных, можно считать, что выявление синдрома термоампутации является предвестником развития нарушений устойчивости и походки.

Психометрическая оценка пациентов с метаболическим синдромом в возрастном аспекте

Существенным фактором для оценки ограничений жизнедеятельности является состояние психических функций (памяти, внимания, мышления, нарушения эмоционально-волевой сферы), определяющих способность к психологической адаптации, а также социальные и профессиональные факторы.

Уровень депрессии по шкале Бека у людей среднего возраста при АГ составил $10,1 \pm 0,5$ балла, при АГ+ИБС – $12,4 \pm 0,7$ балла, при АГ+ИБС+СД – $18,0 \pm 1,3$ балла ($p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с АГ, АГ+ИБС). У людей пожилого возраста при АГ уровень депрессии составил $11,2 \pm 0,6$ балла, при АГ+ИБС – $18,2 \pm 1,2$ балла ($p < 0,05$ по сравнению с показателем у людей среднего возраста), при АГ+ИБС+СД – $26,3 \pm 1,5$ балла ($p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста и по сравнению с показателем у пациентов с АГ и АГ+ИБС) (рис. 3).



* $p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста;
 $^{\circ}p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с АГ;
 $**p < 0,05$ по сравнению с показателем у пациентов с АГ+ИБС.
 Рис. 3. Уровень депрессии по шкале Бека (в баллах) в динамике нарастания метаболического синдрома

При нарастании тяжести метаболического синдрома в среднем возрасте уровень депрессии возрастал от субдепрессии до умеренной депрессии, а у пожилых пациентов – от субдепрессии до выраженной депрессии.

Таким образом, возраст при метаболическом синдроме являлся независимым фактором риска развития депрессии. Сахарный диабет второго типа являлся независимым фактором риска развития депрессии как в среднем, так и в пожилом возрасте, а ИБС имела самостоятельное значение в этом контексте только в пожилом возрасте.

Была выявлена корреляционная связь нарушений базовых психических функций с наличием когнитивных расстройств ($r = 0,43$; $p < 0,01$), выраженностью степени тяжести СД ($r = 0,45$; $p < 0,01$), нарушениями ритма ($r = 0,64$; $p < 0,01$), изменением липидного обмена ($r = 0,42$; $p < 0,01$).

Что касается когнитивного статуса, то следует отметить, что умеренные и выраженные когнитивные нарушения были отмечены в среднем возрасте у 37,5 % пациентов с АГ, у 44,6 % пациентов с АГ+ИБС, у 62,7 % пациентов с АГ+ИБС+СД, в пожилом возрасте у 55,2 % пациентов с АГ, у 58,9 % пациентов с АГ+ИБС, у 78,3 % пациентов с АГ+ИБС+СД, что подтверждает самостоятельную роль возрастного фактора ($r=0,35$; $p < 0,05$) и наличия сахарного диабета второго типа в увеличении частоты и риска развития когнитивного дефицита ($r=0,42$; $p < 0,05$).

Нутритивный статус у пациентов с метаболическим синдромом

Исследование нутритивного статуса выявило ряд существенных проблем у пожилых пациентов с метаболическим синдромом (табл. 1).

Таблица 1

Шкала риска развития нутритивных нарушений у пациентов с метаболическим синдромом разных возрастов (фрагмент)

Оценочная позиция	Пациенты среднего возраста			Пациенты пожилого возраста		
	АГ (n=36)	АГ+ИБС (n=41)	АГ+ИБС +СД (n=38)	АГ (n=32)	АГ+ИБС С (n=32)	АГ+ИБС +СД (n=35)
Ж. Пациент может жить самостоятельно	32 (88,9%)	35 (85,4%)	30 (78,9%)	27 (84,4%)	24 (75,0%) *,°	23 (65,7%)*, **
З. Принимает более 3 назначенных врачом препаратов в сутки	18 (50,0%)	41 (100%)	38 (100%)	24 (75,0%) *	32 (100%)	35 (100%)
И. На коже имеются язвы или пролежни	0	0	1 (2,6%)	0	0	4 (11,4%) *
К. Пациент принимает пищу 3 и более раз в день	36 (100%)	41 (100%)	36 (94,7%)	32 (100%)	26 (81,3%) *,°	21 (60,0%) *,**
Л. Ежедневное потребление богатых белком продуктов	33 (91,7%)	38 (92,6%)	34 (89,5%)	29 (90,6%)	24 (75,0%) *,°	20 (57,1%) *,**
Т. Окружность голени менее 31 см	0	0	1 (2,6%)	0	0	4 (11,4%)*
Средний балл	0,9±0,002	1,1±0,1	3,2±0,2 °,**	1,2±0,3	2,9±0,1 *,°	4,8±0,3 *,°,**

*p<0,05 по сравнению с показателем у пациентов среднего возраста;

°p<0,05 по сравнению с показателем у пациентов с АГ;

**p<0,05 по сравнению с показателем у пациентов с АГ+ИБС.

Наиболее существенными факторами риска развития синдрома мальнутриции и сопутствующими проблемами у пациентов пожилого возраста в сравнении с пациентами среднего возраста явились следующие: невозможность пациента жить самостоятельно и наличие необходимости в сопровождении процесса приготовления и приема пищи, полипрагмазия, наличие язв на коже или пролежней, недостаточная кратность приема пищи, снижение количества потребления богатых белком продуктов, снижение веса (p<0,05).

Также особо стоит выделить такой факт, что у людей пожилого возраста наличие уже неполного метаболического синдрома было ассоциировано с высоким риском развития нарушений нутритивного статуса в отличие от людей среднего возраста, где подобный риск наблюдается только у пациентов с полным метаболическим синдромом.

Заключение. Таким образом, наличие сахарного диабета второго типа как компонента метаболического синдрома в пожилом возрасте играет большее значение в

формировании нарушений устойчивости и походки, чем в среднем возрасте. При полном метаболическом синдроме в пожилом возрасте синдром термоампутации нижних конечностей встречается на 18,1 % чаще, чем у пациентов среднего возраста, и достоверно коррелирует с нарушением устойчивости ($r = 0,39$; $p < 0,05$) и с нарушением походки ($r = 0,31$; $p < 0,05$). Возраст и сахарный диабет второго типа является независимым фактором риска развития депрессии как в среднем, так и в пожилом возрасте. Также у людей пожилого возраста наличие неполного метаболического синдрома ассоциировано с высоким риском развития нарушений нутритивного статуса в отличие от людей среднего возраста, где подобный риск наблюдается только у пациентов с полным метаболическим синдромом.

Список литературы

1. Василенко О. Ю., Смирнова Ю. А. Методологические основы экспертной оценки инвалидизирующих осложнений сахарного диабета // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2009. – № 2. – С.9-13.
2. Горелик С.Г., Ильницкий А.Н., Прощаев К.И., Богат С. В. Специализированный гериатрический осмотр. Методическое руководство. – М., 2014.
3. Ильницкий, А. Н. Специализированный гериатрический осмотр / А. Н. Ильницкий, К. И. Прощаев // Геронтологический журнал им. В. Ф. Купревича. – 2012. – № 4–5. – С. 66-84.
4. Ишутина И.С., Результаты применения международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в рамках ограничений жизнедеятельности у больных сахарным диабетом / И.С. Ишутина, И. И. Заболотных, Р.К. Кантемирова, А.А. Гальянов // Научно-теоретический журнал. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 6 (88). – С.48-53.
5. Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Жернакова Н.И. Основные гериатрические синдромы. Учебное пособие. – Белгород: Белгор. обл. тип., 2012. – 228 с.
6. Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Кривецкий В.В., Варавина Л.Ю., Колпина Л.В., Горелик С.Г., Фесенко В.В., Кривцунов А.Н. Особенности клинического осмотра пациента пожилого и старческого возраста // Успехи геронтологии. – 2013. – № 3. – С. 472-475.

Рецензенты:

Прощаев К.И., д.м.н., профессор, директор АНО «Научно-исследовательский центр «Геронтология», г. Москва;

Ильницкий А.Н., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии, гериатрии и антивозрастной медицины ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», г. Москва.