

АДРЕСНАЯ ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ВОЗРАСТНОЙ СТОПЫ В ПРАКТИКЕ СПЕЦИАЛИСТА АНТИВОЗРАСТНОЙ МЕДИЦИНЫ

Резник А.В.¹, Крылов Д.В.¹, Вашура А.С.¹, Полторацкий А.Н.²

¹АНО «Научно-исследовательский медицинский центр “Геронтология”», Москва, e-mail: nimcgerontologija@mail.ru;

²Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт онкологии имени Н. Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, e-mail: oncl@rion.spb.ru

В статье изложены данные исследования по разработке адресной вторичной профилактики синдрома возрастной стопы в практике специалиста антивозрастной медицины. Алгоритм диагностики синдрома возрастной стопы в возрасте 55–69 лет включает в себя не только традиционные методы сбора анамнеза, объективного осмотра и проведение функциональных проб, но и биохимическое исследование крови (липидный профиль и С-реактивный протеин как показатель хронического иммунного воспаления), инструментальное обследование (реовазография/ультразвуковая доплерография), денситометрию костей стопы, а в возрасте 70–79 лет дополняется специализированным гериатрическим осмотром. Профилактическая гериатрическая помощь в отношении синдрома возрастной стопы заключается в коррекции немедикаментозной (тренирующая ходьба, курсовая магнитолазеротерапия) и медикаментозной терапии (назначение статинов, оптимизация гипогликемической терапии, анальгетиков для эффективного купирования болевого синдрома, лечение остеопороза); специализированная гериатрическая помощь дополняется восстановительным лечением гериатрических синдромов путем применения технических средств реабилитации, ортопедической обуви, контроля питания и применения современных антидепрессантов. Оценена их эффективность.

Ключевые слова: антивозрастная медицина, адресная вторичная профилактика, синдром возрастной стопы, врач-косметолог, специалист антивозрастной медицины.

TARGETED SECONDARY PREVENTION OF AGE-RELATED SYNDROME OF THE FOOT IN THE PRACTICE OF SPECIALIST ANTI-AGING MEDICINE

Reznik A.V.¹, Krylov D.V.¹, Vashura A.C.¹, Poltoratskiy A.N.²

¹Autonomous non-commercial organization "Research medical center "Gerontology", Moscow, e-mail: nimcgerontologija@mail.ru;

²Federal state budgetary institution "Scientific research Institute of Oncology named after N.N. Petrov" of the Ministry of health of the Russian Federation, Saint-Petersburg, e-mail: oncl@rion.spb.ru

The article presents research data on the development of targeted secondary prevention of age-related syndrome of the foot in the practice of specialist anti-aging medicine. Diagnostic algorithm of syndrome age stops at age 55–69 years includes not only traditional methods of collection of anamnesis, objective examination and functional tests, but the biochemical analysis of blood (lipid profile and C-reactive protein as an indicator of chronic immune inflammation), instrumental examination (rheovasography/ - Doppler), bone densitometry of the foot, and at the age of 70–79 years is complemented by a specialized geriatric examination. Preventive geriatric care in relation to age syndrome of the foot consists of correction of non-pharmacological (trainee walking, heading magnetic-laser therapy) and drug therapy (appointment of statins, optimization hypoglycemic therapy, analgesics for effective relief of pain, treatment of osteoporosis); specialized geriatric care is complemented by restorative treatment of geriatric syndromes through the application of technical means of rehabilitation, orthopedic shoes, power control and the use of modern antidepressants. Its efficiency is estimated.

Keywords: anti-aging medicine, targeted secondary prevention, age-related syndrome of the foot, cosmetologist, a specialist of anti-aging medicine.

Актуальность проблемы. Концепция гериатрических синдромов претерпевает трансформацию, в литературе появляются данные о новых синдромах [1-3]. В частности, наряду со многими известными гериатрическими состояниями, такими как синдром падений, синдром мальнутриции (недостаточности питания), синдром дегидратации и прочими, в

последнее время стали выделять группу так называемых локальных или регионарных гериатрических синдромов, которые характеризуются комплексом инволютивных и патологических изменений отдельных анатомических регионов, например, кисти, глаза и других [1,3,4,6]. К таким новым гериатрическим синдромам относится синдром возрастной стопы [1-3,8]. Данный гериатрический синдром является полиэтиологичным, поскольку в его формировании принимают участие как местные факторы – нарушение кровообращения в области дистальных отделов конечностей, остеоартроз мелких суставов стопы, возрастное снижение чувствительности кожи и прочие, так и общесоматические заболевания, приводящие к развитию таких гериатрических синдромов, как головокружение, атаксия, нарушение баланса, что способствует повторным падениям, и других [3-6]. В совокупности это приводит к формированию ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности [8]. В литературе уделяется много внимания лечению и реабилитации при заболеваниях, которые потенциально могут привести к развитию синдрома возрастной стопы, в частности, много работ посвящено проблемам диабетической стопы, хронической артериальной недостаточности, остеоартроза и других заболеваний [2,4,6,8]. Вместе с тем мало работ, которые были бы посвящены изучению комплексного влияния этих проблем на развитие гериатрических синдромов. Нередко именно специалист антивозрастной медицины, а также врач-косметолог, пластический хирург становятся первичным звеном, которым необходимо комплексно диагностировать пациента для разработки полноценных мер по коррекции имеющихся состояний.

Цель исследования. Разработать адресную профилактику синдрома возрастной стопы в практике специалиста по антивозрастной медицине.

Материал и методы

После определения гериатрического статуса пациентов с синдромом возрастной стопы в первой части исследования, нами была разработана адресная вторичная профилактика синдрома возрастной стопы, внедрена в практику специалиста антивозрастной медицины и оценена ее эффективность. Для этого было проведено проспективное, рандомизированное, контролируемое исследование. Включенные в него пациенты были в возрасте от 70 до 79 лет, средний возраст составлял 75,6±2,3 лет, объем выборочной совокупности был 72 пациента. Пациенты основной группы получали оптимизированную нами тактику адресной вторичной профилактики при наличии синдрома возрастной стопы, которая заключалась в следующем: а) проведение при направлении на восстановительное лечение комплексной оценки статуса пациента, включая проведение специализированного гериатрического осмотра; б) диетотерапия; в) тренирующая ходьба; г) курсовая магнитолазеротерапия в размере 10 сеансов; д) оптимизация медикаментозной терапии

(назначение статинов (аторвастатин 10 мг или розувастатин 5 мг), оптимизация гипогликемической терапии (достижение целевых цифр гликозилированного гемоглобина - <6,5 % по данным International Expert Committee [7]), назначение анальгетиков для эффективного купирования болевого синдрома, тщательная медикаментозная коррекция общесоматического статуса, лечение остеопороза); г) выявление гериатрических синдромов, ассоциированных с синдромом возрастной стопы, в первую очередь – синдромов падения, мальнутриции и саркопении, тревожно-депрессивного синдрома, синдрома старческой астении, и применение комплекса мер по предупреждению их прогрессирования (технические средства реабилитации, ортопедическая обувь, контроль питания, нутриционная поддержка, проведение утренней гимнастики, назначение современных антидепрессантов (ингибиторов обратного захвата серотонина – флуоксетина 20 мг/сут). Курс лечения составил 5 месяцев. Пациентам контрольной группы не проводилась адресная вторичная профилактика, и они получали лечение по выявленным заболеваниям в рамках стандартных программ медицинского наблюдения. Курс лечения также составил 5 месяцев.

В плане эффективности терапии и проводимых манипуляций пациенты были обследованы по «Функциональной шкале для нижней конечности», оценены по изменениям гериатрического статуса и развитию таких гериатрических синдромов, как синдромов падений, мальнутриции, саркопении, тревожно-депрессивного синдрома [2,5]. Помимо проведенной сравнительной оценки функциональных изменений синдрома возрастной стопы и гериатрического статуса, проводилась оценка качества жизни. Качество жизни определялось по шкале-опроснику SF 36 [9], визуально-аналоговой шкале.

Результаты и обсуждение

Разработка адресной вторичной профилактики для пациентов с синдромом возрастной стопы в практике специалиста антивозрастной медицины

В возрастном периоде 55–69 лет в системе антивозрастной медицины необходимым является выявление факторов риска синдрома возрастной стопы (сосудистых, костных, неврологических, биохимических).

В возрастном периоде 70–79 лет для пациента с синдромом возрастной стопы, помимо этого, важно выявление комплекса гериатрических синдромов, таких как синдромов падений, мальнутриции и саркопении, тревожно-депрессивного синдрома и синдрома старческой астении с последующей оптимизацией адресной вторичной профилактики, заключающейся в коррекции немедикаментозной и медикаментозной терапии (блок-схема).



Оптимизированная тактика выявления факторов риска и прогрессирования синдрома возрастной стопы в практике специалиста антивозрастной медицины для проведения адресной вторичной профилактики

При этом, по данным экспертной оценки, в оптимизацию диагностики синдрома возрастной стопы должны входить не только традиционные методы сбора анамнеза, объективного осмотра и проведение функциональных проб, но и биохимическое исследование крови (липидный профиль и С-реактивный протеин как показатель хронического иммунного воспаления), инструментальное обследование (реовазография/ультразвуковая доплерография), денситометрия костей стопы ($\chi^2 = 8,4$, $p < 0,05$), а в возрасте 70–79 лет необходимо проведение специализированного гериатрического осмотра с выявлением гериатрических синдромов ($\chi^2 = 8,7$, $p < 0,05$).

При ретроспективном анализе медицинской документации и проведении экспертной оценки состояния проводимых лечебно-реабилитационных мер по поводу синдрома возрастной стопы нами была обнаружена недостаточность проводимых в реальной клинической практике специалиста по антивозрастной медицине мероприятий по лечению по следующим направлениям ($\chi^2 = 8,8$, $p < 0,05$): 1) статины были назначены только в 25,8 % случаев от необходимого количества; 2) дезагрегантная терапия была назначена в 56,7 %; 3) адекватная обезболивающая терапия была назначена в 72,1 %; 4) терапия остеопороза была назначена в 5,4 %; 5) диетотерапия, включающая купирование синдрома мальнутриции, была назначена в 21,5 %; 6) комплексная профилактика синдрома падений была реализована в 5,7 %; 7) физическая реабилитация, включающая профилактику остеопороза, была применена в 21,5 % случаев.

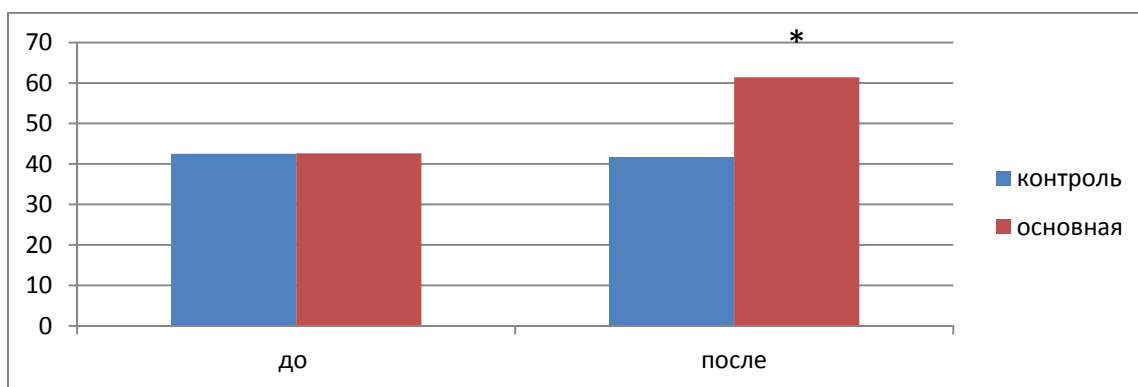
Эти направления были признаны реальным клиническим резервом при оптимизации тактики лечения пациентов старших возрастных групп. Адресная вторичная профилактика для пациентов 55–69 лет с синдромом возрастной стопы включает в себя: 1) при направлении на восстановительное лечение проведение комплексной оценки статуса пациента, включая проведение специализированного гериатрического осмотра; 2) диетотерапию; 3) тренирующую ходьбу; 4) курсовую магнитолазеротерапию в размере 10 сеансов в 1 месяц. По медикаментозному лечению были применены следующие рекомендации: 1) назначение статинов (аторвастатина 10 мг или розувастатина 5 мг); 2) оптимизация гипогликемической терапии (достижение целевых цифр гликозилированного гемоглобина – <6,5 % по данным International Expert Committee [7]); 3) назначение анальгетиков для эффективного купирования болевого синдрома; 4) тщательная медикаментозная коррекция общесоматического статуса; 5) лечение остеопороза (алендронат натрия или препараты кальция с витамином Д).

Оптимизация тактики лечения с медико-социальной поддержкой пациентов 70–79 лет с синдромом возрастной стопы заключалась в выявлении гериатрических синдромов, ассоциированных с синдромом возрастной стопы, в первую очередь – синдромов падения, мальнутриции и саркопении, тревожно-депрессивного синдрома, синдрома старческой астении, и применение комплекса мер по предупреждению их прогрессирования и лечению. К адресной вторичной профилактике, проводимой для лиц 55–69 лет, пациентам группы 70–79 лет были добавлены следующие рекомендации: 1) технические средства реабилитации; 2) ортопедическая обувь; 3) контроль питания; 4) осуществление утренней зарядки и пассивных движений в конечностях; 5) применение тростей, ходунков. Все эти мероприятия рекомендованы для профилактики синдрома падений и саркопении, коррекции нарушений ходьбы и повышения общей двигательной активности. Также проводилась нутриционная поддержка в виде приёма парентеральных смесей и коррекция статуса питания для профилактики и коррекции развития синдрома мальнутриции. В совокупности вышеперечисленные дополнительные мероприятия имели чёткую направленность в отношении профилактики и коррекции синдрома старческой астении. К медикаментозным подходам относилось назначение современных селективных ингибиторов обратного захвата серотонина при выявлении тревожно-депрессивного синдрома (флуоксетина 20 мг в сутки).

Таким образом, предложенная нами адресная вторичная профилактика для пациентов с синдромом возрастной стопы включала в себя возраст-ориентированные подходы к диагностике, а также в возрасте 70–79 лет специфическим явилось проведение специализированного гериатрического осмотра, результаты которого позволили оптимизировать тактику лечения в практике специалиста антивозрастной медицины.

Эффективность адресной вторичной профилактики для пациентов с синдромом возрастной стопы в практике специалиста антивозрастной медицины

Эффективность предложенной оптимизированной тактики диагностики и лечения пациентов с синдромом возрастной стопы с медико-социальной поддержкой, заключающейся в коррекции немедикаментозной и медикаментозной терапии, апробирована нами в возрастной группе 70–79 лет как целевой при оказании специализированной гериатрической помощи. Было выявлено, что при применении «Функциональной шкалы для нижней конечности» в контрольной группе трудности, ассоциированные с состоянием нижней конечности (работа по дому, пользование ванной и туалетом, прогулка, стояние на ногах, спуск и подъем по лестнице, надевание носков и прочее), до начала наблюдения оценивались в $42,5 \pm 2,3$ балла, через 5 месяцев – $41,7 \pm 2,2$ балла, в основной группе – соответственно $42,6 \pm 2,7$ балла и $61,4 \pm 2,4$ балла, $p < 0,05$ (рисунок).



Динамика функционального состояния нижних конечностей при применении адресной вторичной профилактики для пациентов с синдромом возрастной стопы (в баллах)

* $p < 0,05$ между значениями показателей после курса реабилитации и до его начала.

При применении адресной вторичной профилактики и лечения пациентов с синдромом возрастной стопы с медико-социальной поддержкой при оценке гериатрического статуса в динамике наблюдения оказалось, что в контрольной группе частота синдрома падений до и после наблюдения составляла 11 (31,4 %) и 12 (34,3 %) соответственно, синдрома мальнутриции – 12 (34,3 %) и 12 (34,3 %), тревожно-депрессивного синдрома – 12 (34,3 %) и 11 (31,4 %); в основной группе частота синдрома падений была 12 (32,4 %) и 5 (13,5 %), синдрома мальнутриции – 13 (35,1 %) и 4 (10,8 %), тревожно-депрессивного синдрома – 12 (32,4 %) и 4 (10,8 %), $p < 0,05$ разность показателей достоверна между значениями показателей основной и контрольной групп; $p < 0,05$ разность показателей достоверна между значениями показателей после курса восстановительного лечения и до его начала (таблица 1).

Динамика распространенности общих гериатрических синдромов (абс., %)

Общий гериатрический синдром	Контрольная группа (n=35)		Основная группа (n=37)	
	До	После	До	После
Синдром падений	11 (31,4%)	12 (34,3%)	12 (32,4%)	5(13,5%)*,**
Синдром мальнутриции	12 (34,3%)	12 (34,3%)	13 (35,1%)	4(10,8%)*,**
Тревожно-депрессивный синдром	12 (34,3%)	11 (31,4%)	12 (32,4%)	4(10,8%)*,**

* $p < 0,05$ между значениями показателей основной и контрольной групп;

** $p < 0,05$ между значениями показателей после курса восстановительного лечения и до его начала.

Также нами получены данные, согласно которым внедрение оптимизированной тактики восстановительного лечения пациентов с синдромом возрастной стопы приводит к достоверному улучшению качества жизни.

При сравнении показателей в контрольной группе значимых изменений не было выявлено (таблица 2).

Таблица 2

Оценка качества жизни ($M \pm m$)

Шкалы	Контрольная группа (n=35)		Основная группа (n=37)	
	до	после	до	после
1. Физическое функционирование	39,3 ± 9,1	40,2 ± 9,3	39,9 ± 8,9	68,2 ± 23,1*
2. Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	51,6 ± 11,2	53,2 ± 11,4	52,8 ± 10,9	72,8 ± 27,5*
3. Интенсивность боли	64,6 ± 17,1	68,1 ± 18,3	63,5 ± 18,5	85,1 ± 29,3*
4. Общее состояние здоровья	44,9 ± 9,7	46,4 ± 10,1	45,6 ± 10,1	68,2 ± 23,1*
5. Жизненная активность	33,6 ± 6,8	35,5 ± 7,7	34,6 ± 6,9	71,7 ± 26,7*
6. Социальное функционирование	35,6 ± 7,6	37,3 ± 8,0	36,0 ± 7,4	69,9 ± 24,8*
7. Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	45,2 ± 9,8	48,1 ± 10,3	47,0 ± 10,7	72,2 ± 27,1*
8. Психическое здоровье	60,9 ± 18,5	62,2 ± 19,8	61,8 ± 19,6	74,6 ± 28,8*
Физический компонент здоровья	50,1 ± 10,9	52,0 ± 11,3	50,5 ± 9,8	73,8 ± 28,5*
Психологический компонент здоровья	43,8 ± 9,3	45,8 ± 10,1	44,9 ± 9,8	72,1 ± 26,9*
ВАШ – визуально-аналоговая шкала (баллы)	2,1 ± 0,1	2,1 ± 0,2	2,0 ± 0,3	3,1 ± 0,1*

* $p < 0,05$, разность показателей достоверна между пациентами основной группы до и после применения оптимизированной тактики восстановительного лечения.

Отмечается значительное улучшение физического и психологического компонентов здоровья, улучшение самочувствия у пациентов основной группы по сравнению с

пациентами контрольной группы, $p < 0,05$. Особенно явно это заметно по шкалам физического функционирования, интенсивности боли, социального и ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием, жизненной активности.

Таким образом, в настоящее время при оказании медицинской помощи пациентам, обратившимся к специалисту антивозрастной медицины, с синдромом возрастной стопы целесообразно рассматривать разные подходы к тактике ведения определённых возрастных категорий таких пациентов. Нами разработана оптимизированная тактика лечения пациентов с синдромом возрастной стопы, которая в возрасте до 70 лет заключается в выявлении факторов риска его развития и проведении адресной вторичной профилактики (сосудистой, костной, неврологической, биохимической), а после 70 лет – в выявлении рисков прогрессирования синдрома возрастной стопы в контексте общего гериатрического статуса с последующим применением оптимизированной тактики восстановительного лечения с медико-социальной поддержкой, заключающейся в коррекции немедикаментозной и медикаментозной терапии, что приводит к улучшению функциональности нижней конечности, снижению частоты общих гериатрических синдромов и способствует повышению качества жизни таких пациентов.

Выводы

1. Проведение адресной вторичной профилактики и лечения в отношении пациентов с синдромом возрастной стопы требует дифференцированного возраст-ориентированного подхода, так как в возрастном периоде 55–69 лет наиболее значимыми факторами риска развития синдрома возрастной стопы являются атерогенная дислипидемия, хроническое иммунное воспаление, инволютивные и патологические изменения сосудов и остеопения костей стопы, а в возрасте 70–79 лет к факторам прогрессирования синдрома возрастной стопы добавляются общие гериатрические синдромы.

2. Алгоритм диагностики синдрома возрастной стопы в возрасте 55–69 лет включает в себя не только традиционные методы сбора анамнеза, объективного осмотра и проведение функциональных проб, но и биохимическое исследование крови (липидный профиль и С-реактивный протеин как показатель хронического иммунного воспаления), инструментальное обследование (реовазография/ультразвуковая доплерография), денситометрию костей стопы, а в возрасте 70–79 лет дополняется специализированным гериатрическим осмотром.

3. Превентивная гериатрическая помощь в отношении синдрома возрастной стопы заключается в коррекции немедикаментозной (тренирующая ходьба, курсовая магнитолазеротерапия) и медикаментозной терапии (назначение статинов, оптимизация

гипогликемической терапии, анальгетиков для эффективного купирования болевого синдрома, лечение остеопороза); специализированная гериатрическая помощь дополняется восстановительным лечением гериатрических синдромов путем применения технических средств реабилитации, ортопедической обуви, контроля питания и применения современных антидепрессантов.

4. Применение комплексной тактики медико-социального ведения пациентов с синдромом возрастной стопы приводит к улучшению функциональности нижней конечности на 35,0 %, снижению частоты общих гериатрических синдромов на 27,5 % и способствует повышению качества жизни пациентов на 25,5 %.

Список литературы

1. Горелик С.Г., Ильницкий А.Н., Журавлёва Я.В. Основные клинические синдромы в гериатрической практике / С.Г. Горелик, А.Н. Ильницкий, Я.В. Журавлёва // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2011. – № 22(117). – С.100-105.
2. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Специализированный гериатрический осмотр /А.Н. Ильницкий, К.И. Прощаев // Геронтологический журнал им. В.Ф. Купревича. – 2012. – № 4-5. – С.66-84.
3. 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 / К.И. Прощаев [и др.] // Успехи геронтологии. – 2013. – № 3. – С.79-82.
4. Berrut G., Andrieu S., Bergma H., Cassim B., Cerreta F., Cesari M., Cha H.B., Chen L.K., Cherubini A., Forette F., Franco A., Guimaraes R., Robledo L.M., Jauregui J., Khavinson V., Lee W.J., Benetos A. Promoting access to innovation for frail old persons // The Journal of Nutrition, Health & Aging. 2013. Vol.17, no. 8. P. 688-693.
5. Biein B. An older person as a subject of comprehensive geriatric approach // Rocz. Akad. Med. Bialymst. 2005. № 50. P. 189–192.
6. Duursma S.A., Overstall P. W. Geriatric medicine in the European Union: future senarios // Z. Gerontol. Geriatr. 2003. № 36(3). P. 204–215.
7. International Expert Committee Report of the Role of the A1c. Assay in the diagnosis of Diabetes// Diabetes care. 2009. Vol. 32(7). P.1327-1334.
8. Hagedorn T., Dufour A., Riskowski J. Foot disorders, foot posture, and foot function: the Framingham foot study // PLoS One. 2013. № 8(9). P.743-764.

9. Ware J.E. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide //J.E. Ware. 1993. No. 3. P.67-69.