

DOI 10.37539/2949-1991.2025.26.3.012
УДК 616-01/09

Карпин Владимир Александрович,
доктор медицинских наук, доктор философских наук,
Сургутский государственный университет, г. Сургут
Vladimir Karpin,
Doctor of Science (Medicine), Doctor of Philosophy,
Surgut state University, Surgut

Шувалова Ольга Ивановна,
кандидат медицинских наук,
Сургутский государственный университет, г. Сургут
Olga Shuvalova, PhD (Medicine),
Surgut state University, Surgut

Качанова Наталья Юрьевна, Главный врач
Железнодорожная больница, г. Сургут,
Natalia Kachanova, Chief Medical Officer,
Railway hospital, Surgut,

Липихин Роман Андреевич
Заместитель главного врача по клинико-экспертной работе
Железнодорожная больница, г. Сургут,
Roman Lipikhin,
Deputy Chief Physician for Clinical and Expert Work,
Railway hospital, Surgut,

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ВЫСОКИХ ШИРОТ METABOLIC SYNDROME IN THE ECOLOGICAL CONDITIONS OF HIGH LATITUDES

Аннотация: Многолетние исследования проблем северной медицины и метаболического синдрома выявили определенные взаимосвязи некоторых механизмов старения организма и метаболического синдрома у лиц, длительно проживающих в экстремальных климатических и гелиогеофизических условиях окружающей среды северных урбанизированных территорий на примере Ханты-Мансийского автономного округа. Предложены принципы коррекции основных метаболических расстройств, направленные на повышение общественного здоровья населения, проживающего в экологических условиях высоких широт.

Abstract: Long-term research on the problems of northern medicine and metabolic syndrome has revealed certain interrelations between some mechanisms of aging and metabolic syndrome in people living for a long time in extreme climatic and heliogeophysical environmental conditions of northern urbanized territories using the example of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug. The principles of correction of major metabolic disorders aimed at improving the public health of the population living in the environmental conditions of high latitudes are proposed.

Ключевые слова: северная медицина, геронтологические проблемы, метаболический синдром, принципы коррекции.

Keywords: northern medicine, gerontological problems, metabolic syndrome, principles of correction.



Старение – неизбежно и закономерно нарастающий во времени биологический процесс, проявляющийся ограничением приспособительных возможностей организма и увеличением вероятности смерти. Это результат не только угасания жизненных процессов, но и включения определенных *активных* механизмов, ведущих к нарушению жизнедеятельности организма [8].

Возрастная заболеваемость и смертность людей пожилого и старческого возраста обуславливает необходимость глубокого изучения основных закономерностей процесса старения. Без этого невозможно понять, почему возникают и как протекают многие болезни в старости, а также разобраться в соотношении двух важнейших биологических процессов – старения и болезней.

Выяснение соотношения между старением и болезнями является одним из наиболее острых дискуссионных вопросов не только для геронтологии, но и для всей медицинской науки. Геронтология знает множество различных гипотез, содержащих попытки вскрыть первопричину, лидирующие проявления и механизмы старения. Они отвечали ведущим направлениям научной мысли в соответствующие периоды развития культуры. В некоторых из них, относящихся к более позднему времени, зафиксированы важные сведения, знакомство с которыми ведет к пониманию природы факторов, влияющих на скорость старения и продолжительность жизни [15].

Важнейшими факторами риска преждевременного старения являются ожирение, нарушения углеводного (сахарный диабет второго типа), жирового обмена (атеросклероз с преждевременным развитием ишемической болезни сердца), неизбежное повышение частоты артериальной гипертензии [1,6,7,11,13,14,16].

Результаты многолетних клинических и геронтологических исследований в области «северной медицины» показали определенные тенденции преждевременного старения населения северных урбанизированных территорий с ускоренным развитием тех же метаболических расстройств углеводного и жирового обмена, с более ранним развитием таких фундаментальных заболеваний сердечно-сосудистой системы, как атеросклероз и артериальная гипертензия [2,3,4,5,9,10,11,12].

И, наконец, если обратиться к актуальной проблеме современной клинической медицины, которой является неуклонное повышение интереса к различным аспектам метаболического синдрома, то мы опять увидим тот же комплекс ведущих признаков, существенно снижающих уровень общественного здоровья [5].

Область изучения метаболического синдрома расширяется с каждым годом как вширь (самый различный возраст), так вглубь, подчас без необходимой доказательной базы охватывая все новые патологические процессы. По нашему мнению, метаболический синдром является преимущественно геронтологической проблемой, существенно ослабляя здоровье пожилых и старческих контингентов [4,5].

Представленные материалы убедительно доказывают особую значимость развития метаболического синдрома в экологических условиях высоких широт: где его комплексное отрицательное воздействие на общественное здоровье является наиболее выраженным. Такая ситуация требует незамедлительной научной разработки и практического внедрения определенного комплекса целенаправленных лечебно-профилактических мероприятий.

Для решения обсуждаемой проблемы должна быть создана и внедрена специальная Программа, включающая организацию, диагностику, лечение и профилактику метаболического синдрома у геронтологических пациентов. Ее основными составляющими должны быть следующие положения.



1. В каждой поликлинике должен быть создан геронтологический кабинет, организованный по диспансерному принципу, включающий всех «практически здоровых» жителей в возрасте 60 лет и старше. Данные лица считают себя здоровыми, к врачам не обращаются, не обследуются, ведут обычный образ жизни.

2. Каждый такой пациент должен быть под наблюдением геронтолога с соблюдением всех принципов диспансеризации, которые также необходимо разработать. С ним должна быть проведена соответствующая санитарно-просветительская работа, направленная прежде всего на изменение образа жизни (диета, физическая активность, соблюдение режима труда и отдыха, отказ от вредных привычек, снижение массы тела до физиологической нормы).

3. Периодически должно проводиться лабораторно-инструментальное обследование: показатели жирового и липидного метаболизма, контроль артериального давления. При нарушении этих показателей назначается комплекс лечебных мероприятий: например, глюкофаж, симвастатин, подбираются эффективные гипотензивные препараты. Главная задача – добиться уровня изучаемых показателей (вес, артериальное давление, глюкоза, холестерин) в пределах установленной возрастной нормы.

Реализация представленных мероприятий является действенной профилактикой развития инфаркта, инсульта, СД-2 и сердечной недостаточности у лиц пожилого и старческого возраста, способствуя состоянию здоровой старости и существенному увеличению продолжительности жизни, особенно в экологических условиях высоких широт.

Список литературы:

1. Давыдовский И.В. Атеросклероз как проблема возраста // Геронтология. М.: Медицина, 1966. С. 204-218.
2. Карпин В.А., Катюхин В.Н., Гвоздь Н.Г., Пасечник А.В. Современные медико-экологические аспекты урбанизированного Севера. М.: Изд-во РУДН, 2003. 197 с.
3. Карпин В.А., Полухин В.В., Кострюкова Н.К. Актуальные проблемы северной магнитобиологии. М.: Спутникплюс, 2012. 149 с.
4. Карпин В.А. Метаболический синдром как геронтологическая проблема // Успехи геронтологии. 2020. №3. С. 479-487.
5. Карпин В.А. Очерки о метаболическом синдроме. М.: Спутникплюс, 2020. 71 с.
6. Смоленский В.С. Атеросклероз и артериальная гипертензия // Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4-х т. / Под ред. В.Н. Ярыгина и А.С. Мелентьева. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010. Т. 1. С. 522-525.
7. Токарь А.В. Артериальная гипертония и возраст // Руководство по гериатрии: / Под ред. Д.Ф. Чеботарева и Н.Б. Маньковского. М.: Медицина, 1982. С. 124-140.
8. Фролькис В.В. Общая биология старения // Руководство по геронтологии / Под ред. Д.Ф. Чеботарева и др. М.: Медицина, 1978. С. 23-40.
9. Хаснулин В.И. Введение в полярную медицину. Новосибирск: Изд-во СО РАМН, 1998. 337.
10. Хаснулин В.И. Особенности течения ишемической болезни сердца на Севере // Медико-экологические основы формирования, лечения и профилактики заболеваний у коренного населения Ханты-Мансийского автономного округа. Новосибирск: СО РАН, 2004. С. 164-169.
11. Хаснулин В.И. Синдром полярного напряжения // Медико-экологические основы формирования, лечения и профилактики заболеваний у коренного населения Ханты-Мансийского автономного округа. Новосибирск: СО РАН, 2004. С. 24-25.
12. Хаснулин В.И., Хаснулина А.В., Чечеткина И.И. Северный стресс, формирование артериальной гипертензии на Севере, подходы к профилактике и лечению // Экология человека. 2009. №6. С. 26-30.



13. Чеботарев Д.Ф. Атеросклероз // Руководство по гериатрии: / Под ред. Д.Ф. Чеботарева и Н.Б. Маньковского. М.: Медицина, 1982. С. 93-101.
14. Чеботарев Д.Ф., Фролькис В.В. Сахарный диабет // Руководство по гериатрии: / Под ред. Д.Ф. Чеботарева и Н.Б. Маньковского. М.: Медицина, 1982. С. 249-265.
15. Ярыгин В.Н. Биология старения. Общий аспект // Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4-х т. / Под ред. В.Н. Ярыгина и А.С. Мелентьева. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010. Т. 1. С. 108-129.
16. Ярыгин В.Н., Мелентьев А.С., Мишнев О.Д., Виноградов А.В., Рогов К.А., Рылова А.К., Вершинин А.А., Муравлева В.Л. Атеросклероз: значимость проблемы, эволюция взглядов и представлений // Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4-х т. / Под ред. В.Н. Ярыгина и А.С. Мелентьева. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010. Т. 1. С. 439-458.

