

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САРКОПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

¹Павловская Т.С., ¹Астапенко А.В., ¹Лихачев С.А., ²Сидорович Э.К.

¹Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии», г. Минск, Республика Беларусь

²Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В Республике Беларусь, как и во многих странах мира, наблюдается устойчивая тенденция к увеличению численности лиц пожилого и старческого возраста, т.е. именно той категории населения, для которой характерно наличие хронических форм нарушения мозгового кровообращения (ХНМК). Долголетие характеризуется развитием возраст-ассоциированных изменений и интеркуррентным течением заболеваний. Инволютивные процессы в различных органах и тканях формируют так называемые гериатрические синдромы, которые являются важным объектом медицинских воздействий, направленных на сохранение способности к социальному функционированию и самообслуживанию.

Саркопения представляет собой прогрессирующее, генерализованное заболевание скелетных мышц, наиболее распространенное в старших возрастных группах населения и связанное с повышенной вероятностью неблагоприятных исходов. Несмотря на растущий научный интерес к изучению патологических процессов, затрагивающих мышечную систему при различных соматических заболеваниях, распространенность саркопии у пациентов с ХНМК до настоящего времени не изучена. В то же время, хроническая цереброваскулярная патология может являться фактором риска прогрессирования саркопии, а сочетание данных состояний у пациента способствует более выраженному нарушению двигательных функций, повышенному риску падений и переломов, последующему нарушению способности к самообслуживанию, утрате независимости в повседневной жизни и повышенному риску смерти, что определяет актуальность изучения патологии мышечной системы у пациентов с ХНМК.

Цель. Оценить распространенность саркопии у пациентов с ХНМК.

Материалы и методы. Объектом исследования было 115 человек, из них 83 – с ХНМК, в том числе 43 пациента с ХНМК I стадии (возраст – $61,8 \pm 7,3$ лет), 40 – с ХНМК II стадии (возраст – $66,1 \pm 6,6$ лет), контрольную группу составили 32 человека (возраст – $60,9 \pm 8,2$ лет) не страдающих цереброваскулярными, сердечно-сосудистыми, онкологическими, инфекционными заболеваниями и не имеющих травм центральной нервной системы в анамнезе.

Дизайн исследования: открытое, сравнительное, поперечное клиническое исследование.

Критериями включения в исследование являлись установленный диагноз ХНМК, возраст 40-75 лет; подписанное добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Критериями исключения были заболевания и травмы центральной нервной системы в анамнезе. В исследование не включали пациентов, имевших хронические заболевания с выраженной органной недостаточностью или функциональными нарушениями в стадии декомпенсации, злокачественными новообразованиями в активной фазе, затруднением передвижения и самообслуживания, принимавших лекарственные средства, оказывающих влияние на функцию скелетных мышц (глюкокортикоиды системного действия, петлевые диуретики, трициклические антидепрессанты, нейролептические средства и транквилизаторы).

Диагностика саркопении осуществлялась в соответствии с критериями Европейской рабочей группы по изучению саркопении 2 пересмотра (EWGSOP 2, 2019 г.).

Учитывая наличие гендерных различий в антропометрических параметрах анализ данных состояния мышечной системы проводился отдельно в подгруппах мужчин и женщин основной и контрольной групп.

Мышечная сила оценивалась при помощи электронного ручного медицинского динамометра (при получении результатов ниже пороговых значений диагностировали «вероятную саркопению»).

Количественная оценка мышечной массы осуществлялась исходя из результатов, полученных при проведении двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии, путем расчета индекса мышечной массы (определялся по соотношению суммарной тощей (безжировой) массы верхних и нижних конечностей (кг) к росту (m^2)). В случае одновременного снижения у пациента показателей мышечной силы и мышечной массы ниже пороговых значений устанавливался диагноз «подтвержденной саркопении».

Оценка физической работоспособности и функции мышц (для выявления тяжелой саркопении) проводилось при помощи Краткой батареи тестов физического функционирования (Short Physical Performance Battery, SPPB-тест).

Результаты. В группе пациентов с ХНМК снижение мышечной силы при кистевой динамометрии отмечалось у 39 из 83 (47,0%) обследованных, уменьшение индекса мышечной массы по результатам двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии – у 31 (37,3%), а низкая работоспособность скелетной мускулатуры по данным Краткой батареи тестов физического функционирования – в 5 (6,0%) случаях.

Сравнительный анализ показателей, характеризующих состояние мышечной системы позволил установить, что у пациентов с ХНМК II стадии

мужского (7,16 [7,11; 7,20] кг) и женского (5,75 [5,41; 6,10] кг) пола был значимо ($p < 0,05$) ниже индекс мышечной массы по сравнению с группой контроля (7,98 [7,73; 8,21] и 6,91 [6,29; 7,31] кг соответственно), а также с пациентами с ХНМК I стадии (7,96 [7,60; 9,2] и 6,34 [6,12; 7,11] кг соответственно), что свидетельствует об уменьшении у них скелетной мышечной массы.

Кроме того, сравнительная оценка результатов кистевой динамометрии показала аналогичные результаты: для пациентов ХНМК II стадии мужского (31,0 [29,0; 37,0] кг) и женского (19,4 [18,6; 26,0] кг) пола было характерно достоверное снижение силы сжатия по сравнению с лицами с ХНМК I стадии (38,0 [28,3; 41,0] и 29,3 [19,5; 35,8] кг соответственно) и группой контроля (38,5 [36,5; 41,3] и 32,5 [29,0; 35,5] кг соответственно).

Не обнаружено достоверных различий мышечной массы и силы между пациентами с ХНМК I стадии и группой контроля ($p > 0,05$).

Выводы. Распространенность вероятной саркопении среди пациентов с ХНМК (probable sarcopenia) составила 9,7%, подтвержденной саркопении – 37,3%, в том числе тяжелой степени – 6,0%.

Установлено, что риск развития саркопении возрастает с утяжелением стадии ХНМК. Взаимосвязь ХНМК и саркопении позволяет рассматривать их как два состояния, имеющие общие патогенетические механизмы формирования и потенциально увеличивающие риск неблагоприятных исходов у данной категории лиц.

Значительная доля участников исследования с наличием саркопении при ХНМК свидетельствует о целесообразности проведения дальнейших исследований, направленных на выявление факторов риска развития структурных и функциональных изменений мышечной ткани у данной категории пациентов, а также установление взаимосвязи между развитием двигательных нарушений и изменениями мышечной ткани при ХНМК.