

ОСОБЕННОСТИ САРКОПЕНИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Онучина Ю.С., Гурьева И.В., Бегма И.В., Ткачёва О.Н., Николаев Д.В.

ФГБУ «ФБМСЭ Минтруда России», Москва

ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

«Российский геронтологический научно-клинический центр», Москва

ЗАО Научно-технический центр МЕДАСС

Цель: оценить клинические и инструментальные особенности саркопении у больных сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материалы и методы: обследовано 67 пациентов с СД2 старше 50 лет. Оценивали антропометрические показатели; выраженность осложнений СД2; подвижность и затруднения при ходьбе, травматизацию в анамнезе. Исследовали мышечную массу (индекс скелетно-мышечной мускулатуры) при проведении биоимпедансного исследования на анализаторе «АВС-01 МЕДАСС» с базовой программой оценки состава тела АВС01-0362; мышечную силу с помощью кистевой динамометрии и мышечную функцию при проведении специальных проб (оценка скорости ходьбы на дистанции 4 м, способность удерживать равновесие). Периферическая нейропатия исследовалась при помощи клинико-инструментального исследования с расчетом шкал НДС и NISLL. Пациентам со снижением индекса мышечной мускулатуры, мышечной силы и функции установили диагноз саркопении. Пациенты разделены на 2 группы: группа с саркопенией (С+) и группа с её отсутствием (С-); использовали статистические методы как для параметрических (критерий Стьюдента), так и не параметрических показателей (критерии Фишера и хи-квадрат).

Результаты: пациенты с саркопенией составили 10,4% от общего числа обследованных. Саркопению установили 7 пациентам (возраст $72,14 \pm 6,4$ лет, длительность СД2 $11,7 \pm 11,4$ лет, гликированный гемоглобин $8,3 \pm 1,2\%$) (группа С+); у 60 пациентов не выявили саркопении (возраст $64,07 \pm 7,46$ лет, длительность СД $12,5 \pm 6,47$, гликированный гемоглобин $9,13 \pm 2,97\%$) (группа С-). В обеих группах преобладали женщины. Переломы костей зарегистрированы у 57% пациентов группы С+ и у 25% группы С-. Пациенты с саркопенией имели меньший ИМТ ($26,1 \pm 6,7$ в С+ и $32,31 \pm 5,3$ кг/м² в С-, $p=0,006$); меньшую окружность талии (соответственно, $94 \pm 18,2$ и $105,9 \pm 12,4$ см, $p=0,003$) и окружность шеи ($34,7 \pm 2,14$ и $37,3 \pm 3,6$ см; $p<0,001$). ХБП установлена у 86% пациентов С+ группы и у 30% группы С- ($\chi^2=3,84$; $p=0,013$); тяжёлые проявления диабетической нейропатии (НДС и NISLL) отмечены у 57% пациентов С+ и у 23% группы С-. По результатам биоимпедансного анализа пациенты с саркопенией имели меньшее количество тощей массы ($42,64 \pm 7,54$ кг, $p=0,02$), меньшее значение активной клеточной массы, характеризующие состояние белкового компонента питания ($20,33 \pm 2,96$ кг, $p=0,002$); снижение доли активной клеточной массы, характеризующей двигательную активность пациента ($48,1 \pm 5,45\%$, $p=0,002$); снижение массы скелетно-мышечной мускулатуры ($16,57 \pm 3,95$ кг, $p=0,02$) и индекса скелетно-мышечной мускулатуры ($6,4 \pm 1,04$ кг/м², $p=0,001$); меньшую интенсивность основного обмена ($1258,14 \pm 93,84$, $p=0,002$), сниженные индексы как тощей ($16,6 \pm 2,21$; $p=0,04$), так и жировой массы ($9,74 \pm 4,76$; $p=0,002$). У пациентов группы С+ обнаружены более худшие показатели динамометрии на правой

руке ($10,85 \pm 5,69$; $p=0,04$), отмечено замедление темпа ходьбы ($0,88 \pm 0,4$ м/с; $p=0,05$) и более низкая способность удерживать равновесие, по сравнению с пациентами без саркопении ($7,5 \pm 5$ сек; $p=0.001$).

Выводы: саркопения, выявляется у пациентов с СД 2 типа в 10% случаев. Выявляется саркопения чаще у пациентов с более выраженным нарушением почечной функции и периферической полинейропатией; сопровождается более выраженными биокомпонитными нарушениями состава тела и приводит к ограничению подвижности, равновесия и повышенной травматизации.

Ключевые слова: сахарный диабет, саркопения, индекс скелетно-мышечной мускулатуры, биоимпеданс.