

В настоящее время мышечная ткань признана секреторной тканью, где вырабатываются гормонально активные вещества – миокины, действующие как паракринно (в самих мышцах), так и по принципу эндокринной регуляции (в жировой ткани, печени, стенках сосудов, эпителиальных покровах и т.д.). Наиболее пристальное внимание обращают на такие миокины как ИЛ-6, иризин, миостатин (6). Исследование взаимосвязей между органическим повреждением мышечной ткани и изменением ее секреторной активности в перспективе может позволить не только проводить раннюю диагностику саркопении, но и разработать новые методы коррекции метаболических нарушений, возникающих в том числе при гиперкортицизме и акромегалии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Belaya ZE, Rozhinskaya LY, Solodovnikov AG, Dragunova NV, Melnichenko GA.: Glucocorticoid-induced osteoporosis: fractures and bone remodeling in patients with endogenous Cushing's syndrome. Series: Endocrinology Research and Clinical Developments. Online Book, Published by Nova Science Publishers, Inc New-York, 2013, 55 pp; ISBN: 978-1-62948-341-2

2. Belaya ZE, Hans D, Rozhinskaya LY, Dragunova NV, Iasonova NI, Solodovnikov AG, Tsoriev TT, Dzeranova LK, Melnichenko GA, Dedov II. The risk factors for fractures and trabecular bone score value in patients with endogenous Cushing's syndrome. Archive of Osteoporosis, 2015, Vol.10: 44 DOI: 10.1007/s11657-015-0244

3. Belaya ZE, Rozhinskaya LY, Melnichenko GA, Solodovnikov AG, Dragunova NV, Iljin AV, Dzeranova LK, Dedov II Serum extracellular secreted antagonists of the canonical Wnt/ β -catenin signaling pathway in patients with Cushing's syndrome. Osteoporos Int. 2013 Aug;24(8):2191-9. doi: 10.1007/s00198-013-2268-y. Epub 2013 Jan 29.

4. Гребенникова Т.А., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., и др. Эпигенетические аспекты остеопороза // Вестник РАМН. – 2015. – Т. 5. – С. 541-548.

5. Потешкин Ю., Пронин В.С., Мельниченко Г.А., Хандаева П.М., Соколова И.А., Белая Ж.Е. Влияние избытка гормона роста и ИФР-1 на костно-суставную систему при акромегалии Актуальная эндокринология. 2015. № 10. С. 2.

6. Pedersen BK. The disease of physical inactivity and the role of myokines in muscle-fat cross talk. J Physiol. 2009;587(Pt 23):5559-5568. doi: 10.1113/jphysiol.2009.179515. Epub 2009 Sep 14. Review.

САРКОПЕНИЯ И ПАДЕНИЯ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ, ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ

И.А.СКРИПНИКОВА

д.м.н., ФБГУ «ГНИЦПМ» Минздрава России



Увеличение средней продолжительности жизни человека сопровождается появлением новых или нарастанием частоты известных заболеваний или состояний, свойственных лицам пожилого возраста. Одним из них является саркопения (СП) – состояние, характеризующееся прогрессивным и генерализованным снижением массы скелетных мышц и их силы с риском осложнений, таких как физическая беспомощность, плохое качество жизни и смерть. Распространенность СП варьирует от 1-29% среди людей, живущих в домах престарелых, от 14-33% – в популяции, проживающих в своих квартирах, под медицинским наблюдением, острые случаи, требующие госпитализации происходят в 10% случаев.

СП разделяют на первичную и вторичную. Первичная СП – хроническое и прогрессирующее снижение мышечной массы и функции на фоне нормального старения при отсутствии других причинных факторов. Вторичная СП связана с другими причинными факторами, а не с физиологическим старением. К таким причинам относятся гериатрическая анорексия, мальабсорбция, использование препаратов, вызывающих анорексию, воспалительные, гастроинтестинальные, эндокринные и онкологические заболевания. Согласно современной классификации выделяют три стадии процесса, которые определяют выраженность СП и влияют на терапевтическую тактику: пресаркопения, СП и выраженная СП. Основными критериями диагноза СП являются низкая мышечная масса, низкая мышечная сила и слабая физическая исполнительность, т.е. невозможность выполнить обычную в повседневной жизни работу при помощи физического усилия. Стадия пресаркопении характеризуется только низкой мышечной массой, при СП низкая мышечная масса сопровождается низкой мышечной силой или слабой физической исполнительностью, а при выраженной СП присутствуют

все три критерия. Для измерения мышечной силы наиболее информативной является тощая масса верхних и нижних конечностей, для измерения мышечной массы – сила сжатия кисти и для физической исполнительности – снижение темпа ходьбы.

Мышечная сила определяет риск падений. Связано это с тем, что в процессе старения в миофибриллах уменьшается количество волокон II типа, обеспечивающих высокую скорость и силу сокращений при сохранении волокон I типа, рассчитанных на длительные анаэробные нагрузки. СП может быть проявлением синдрома хрупкости (немощности), который характеризуется утомляемостью, общей слабостью, потерей веса, прогрессирующим снижением функциональных возможностей организма, когнитивными нарушениями и депрессией и, в итоге, невозможностью организма пожилого человека противостоять стрессу и потере самостоятельности. Важным фактором развития СП и синдрома хрупкости является недостаточность витамина D₃ в крови.

Основными мерами профилактики СП являются активный образ жизни, физические упражнения на сопротивление и аэробные, питание с достаточным содержанием белка (не менее 1-1,2г/кг), витаминов D, C, E, каротиноидов, полифенолов и минералов. Недавно были повышены целевые уровни потребления белка: ежедневный минимум потребления белка был повышен на 30%, для людей с острыми и хроническими заболеваниями – на 88% (1,2-1,5 г/кг в сутки), для людей с тяжелыми заболеваниями и недостаточным питанием – на 150% (свыше 2 г/кг в сутки).

В настоящее время нет четкого алгоритма лечения СП. Наиболее приемлемой и безопасной является терапия активными метаболитами витамина D. В перспективе рассматривается использование таких препаратов, как миостатин, рецептор, активирующий пролиферацию

СЕМИНАР «ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ. ОТ ДИЗАЙНА К СТАТИСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ»

А.Г.СОЛОДОВНИКОВ,

к.м.н., кафедра профилактической и семейной медицины ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации



Доказательная медицина представляет собой методологию проведения и интерпретации (критической оценки) результатов разнообразных медицинских исследований. В основе доказательной медицины лежит проверка эффективности и безопасности методик диагностики, профилактики и лечения в клинических исследованиях. С точки зрения внутренней обоснованности (валидности) доказательные медицинские исследования должны быть проведены с использованием подходящих методов сбора, оценки и анализа информации (в том числе статистического). При этом валидность исследования не гарантирует его практическую применимость (обобщаемость или релевантность), поскольку применимость определяется в основном популяцией исследования: релевантное для врача исследования – это валидное исследование, проведенное на близкой по характеристикам популяции по отношению к конкретному пациенту.

Единая методология планирования исследования и интерпретации результатов его предусматривает, что каждый результат должен быть «транслирован» в статистический показатель (параметр), который будет в количественной или качественной шкале отражать научную задачу исследования. При планировании исследований и в наши дни, к сожалению, больше внимания уделяется постановке научной проблемы и обоснованию ее актуальности, нежели четкому определению исследуемой популяции (критерии включения и исключения) и «переводу» каждой научной цели на язык статистики.

Результатом подобного подхода, к сожалению, зачастую является исследование, отлично обоснованное с точки зрения актуальности, но результаты которого затруднительно как интерпретировать, так и применить в практике к конкретному пациенту. Избежать подобных проблем можно (и нужно!), если исходно рассматривать весь процесс исследования – от планирования до финального статистического отчета – как процесс сбора конкретных данных (четко определяя, какие это данные, с какой точностью и периодичностью они собираются и какая для этого применяется методика) и их интерпретации (какие планируется установить связи и отличия, их ожидаемая величина и направление). «Оцифровка» исследования на этапе планирования позволяет решить и еще одну критически важную задачу в условиях недостатка времени и ресурсов – обоснование минимального объема наблюдений (выборки). В ходе данного семинара будет поэтапно обсуждаться технология перевода научных задач в конкретные статистические параметры и методы анализа, структурирование данных и обоснование объема выборки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины. М., «ГЭОТАР-МЕД», 2006 – 240 с.
2. Оганов, Р.Г. Основы доказательной медицины в кардиологии. Лечебное дело, № 2, 2007, с. 2-11.
3. Власов, В.В. Эпидемиология, М., 2004.
4. Sacket, D. et al. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. BMJ, 1996. 312(7012), p. 71-72.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СКЕЛЕТА

Н.В. ТАРБАЕВА,

к.м.н., врач-рентгенолог, отдел лучевой диагностики ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России



ВВЕДЕНИЕ

Большинство работ, посвященных метаболическим заболеваниям скелета, рассматривает проблему с точки зрения биохимии, физиологии, гистологии и клинической практики. Эта важная тема редко звучит в публикациях по лучевой диагностике, и довольно часто врачи-рентгенологи имеют весьма поверхностное представление о данной патологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ данных лучевых методов исследования у пациентов с метаболическими заболеваниями скелета, проходивших лечение в «Эндокринологическом на-

учном центре» Минздрава России в 2014-2016 гг. Пациентам выполнялась рентгенография и мультиспиральная компьютерная томография. Проводилась оценка информативности данных методов при метаболических изменениях костной ткани.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В докладе представлены рентгенологические аспекты, особенности дифференциальной диагностики наиболее часто встречающихся метаболических заболеваний скелета, таких как остеопороз, остеопения, гиперпаратиреоз, заболеваний, проявляющихся остеосклерозом – миеломатоз, мастоцитоз, болезнь Педжета и др.