

определения уровня экспрессии генов пролиферации клеток – m-TOR и деструкции хряща – катепсин К), инструментальное обследование (рентгенография коленных суставов) 1 раз в год.

Результаты. У всех пациентов с ОА коленных суставов, включенных в исследование (n=117), выявлен абдоминальный тип ожирения (ОТ>80 см у женщин), который является основным критерием МС. При частотном анализе у 5,5% - выявлялся 1 компонент МС, у 13,5% - 2 компонента МС, у 70,2% - 3 компонента МС, у 10,8% - 4 компонента МС. Медиана (Ме, 25%-75% перцентили) длительности заболевания ОА коленных суставов была больше у пациентов с 2 и более компонентами МС и составила 7,3 года (6,0–8,0) по сравнению с больными с 1 компонентом МС, у которых продолжительность ОА составила 5,4 года (2,0–11,0), $p < 0,05$. Корреляционный анализ по Спирмену показал значимые взаимосвязи между количеством компонентов МС и длительностью ОА ($r=0,56$, $p < 0,05$), возрастом ($r=0,57$, $p < 0,05$), ИМТ ($r=0,48$, $p < 0,05$), интенсивностью боли по ВАШ ($r=0,36$, $p < 0,05$), показателями индекса WOMAC ($r=0,46$, $p < 0,05$). У пациентов с метаболическим ОА выявлены высокие показатели экспрессии регулятора клеточной пролиферации m-TOR (11,08 (4,27–15,5)) и деструкции суставного хряща катепсина К (9,34 (3,66–12,5)). При анализе корреляций по Спирмену экспрессии генов клеточного метаболизма с клиническими проявлениями ОА и компонентами МС, обнаружены прямые положительные корреляции с интенсивностью боли в коленных суставах по ВАШ ($p < 0,001$, $r = 0,95$), массой тела ($p < 0,001$, $r = 0,92$), количеством компонентов МС ($p < 0,001$, $r = 0,78$) и уровнем боли в коленных суставах по индексу WOMAC ($p < 0,001$, $r = 0,76$).

Заключение. В нашей работе продемонстрировано, что 3 и более компонентов МС у пациентов с ОА коленных суставов наблюдаются при выраженных стадиях ОА с большей длительностью заболевания и длительным анамнезом ожирения. Наблюдаются положительные корреляции между количеством компонентов МС и клиническим течением ОА, рентгенологической тяжестью ОА, гиперэкспрессией генов клеточной пролиферации и деструкции хряща.

СИНДРОМ ОСТЕОСАРКОПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ: ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА, ОСЛОЖНЕНИЯ

Сулейманова А.К., Баранова И.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1

Резюме: Известно, что на прогноз пациентов с ХОБЛ оказывают влияние не только показатели легочной функции, но и частота и тяжесть обострений, наличие системных внелегочных проявлений заболевания, коморбидные состояния. Одними из частых патологий при ХОБЛ являются остеопороз (ОП) и саркопения, которые снижают функциональную активность больных, усугубляют вентиляционные нарушения, уменьшают эффективность легочной реабилитации. ОП и саркопения имеют общие причины развития, особенно у пожилых людей, страдающих тяжелыми хроническими заболеваниями, такими как ХОБЛ. Поэтому был предложен термин «остеосаркопения», отражающий сочетание потери минеральной плотности костной ткани (МПК) (остеопения или ОП) со снижением мышечной массы, силы и функции (саркопения). Целью исследования являлась оценка частоты встречаемости, основных факторов риска развития синдрома остеосаркопии, его осложнений у пациентов с ХОБЛ вне обострения.

Методы исследования: Одномоментное (поперечное) исследование включало 132 пациента со стабильной ХОБЛ (102 мужчин и 30 женщин, средний возраст $67,6 \pm 8,2$ лет). Клинический осмотр включал сбор анамнеза (сведений о течении заболевания, статусе табакокурения, терапии системными глюкокортикоидами (СГК), низкоэнергетических переломах), оценку физикальных данных и ИМТ. Пациентов обследовали в соответствии с критериями GOLD 2022г. Саркопению и тяжелую ее стадию определяли согласно алгоритму европейской рабочей группы по саркопении у пожилых людей 2018 г. (EWGSOP2). Мышечную массу и МПК анализировали при помощи двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (ДРА). Остеосаркопению диагностировали при условии сочетания снижения МПК и саркопии. Всем пациентам с ХОБЛ определяли уровень витамина D сыворотки крови. Диагностику компрессионных переломов тел позвонков проводили при помощи полуколичественной рентгеновской морфометрии (ПРМ) по Дженанту в рамках рутинной ДРА по программе VFA — vertebral fracture assessment. Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета прикладных программ IBM SPSS Statistics 23 (США). Основные факторы риска оценивали при множественном логистическом регрессионном анализе.

Результаты: По данным проведенного исследования саркопения выявлена у 55 пациентов с ХОБЛ (41,7%), тяжелая саркопения - у 44 больных (33,3%). По результатам ДРА большинство пациентов с ХОБЛ (около 85%) в исследуемой выборке имели снижение МПК. Остеопения установлена у 51 пациента (38,6%), ОП – у 61 больного (46,2%). Остеопоротические переломы были диагностированы у 35 пациентов (26,5%). Из них 18 пациентов сообщили о них при сборе анамнеза, у 17 больных (12,9%) компрессионные переломы тел позвонков протекали бессимптомно и были выявлены только при ПРМ, причем у большинства наблюдалось более 1 перелома (n=10). Общее количество пациентов, у которых были определены множественные остеопоротические переломы, составило 18 человек (13,6%). Синдром остеосаркопии диагностирован у 51 пациента со стабильной ХОБЛ (38,6%). Мы предлагаем ввести новый термин «Тяжелая остеосаркопения» для ситуаций, при которых имеет место сочетание тяжелых форм саркопии и ОП с переломами. Тяжелая остеосаркопения была диагностирована у 13 больных ХОБЛ (9,9%). Остеосаркопения

встречалась у пациентов с различной степенью тяжести бронхообструкции и течения ХОБЛ. Однако основными независимыми факторами риска развития остеосаркопении у пациентов с ХОБЛ являлись крайне тяжёлое течение основного заболевания (группа D) (ОШ 4,7 (95%-й ДИ 2,5–55,0), $p = 0,02$), резко выраженные бронхообструктивные нарушения (GOLD IV) (ОШ 5,7 (95%-й ДИ 1,4–2,0), $p = 0,01$), низкий ИМТ (ОШ 1,3 (95%-й ДИ 1,1–1,3), $p < 0,01$), дефицит витамина D сыворотки крови (ОШ 1,2 (95%-й ДИ 1,0–1,4), $p < 0,01$), длительная терапия СГК (ОШ 3,4 (95%-й ДИ 1,1–1,3), $p < 0,01$).

Выводы: Синдром остеосаркопении является частой коморбидной патологией при ХОБЛ (38,6%) и ассоциирован с тяжёлым течением заболевания, крайне выраженной бронхообструкцией, применением СГК, дефицитом массы тела и низкой концентрацией витамина D в сыворотке крови. При этом около 10% пациентов с ХОБЛ страдают тяжелой остеосаркопенией, проявляющейся генерализованной мышечной слабостью и атрофией, инвалидизирующими низкотравматическими переломами, такими как множественные компрессионные переломы тел позвонков, которые часто протекают бессимптомно и становятся случайной находкой при обследовании.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПАДЕНИЙ НА УРОВНЕ КЛИНИКИ «ХАДАССА МЕДИКАЛ» В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОТОКОЛОВ JCI

Тарасова А.К., Дэпюи Т.И., Шарова Н.Ю.

Клиника «Хадасса Медикал ЛТД», Москва

Цель. Обеспечение безопасности пациента, снижение риска и количества падений пациентов при нахождении на территории медицинского учреждения в амбулаторных и стационарных отделениях.

Материалы и методы. На территории клиники разработан и внедрен стандарт оказания помощи «Оценка, мониторинг и профилактика падений пациентов» в рамках Аккредитационных стандартов Международной объединенной комиссии для амбулаторных служб, 4 издание (IPSG6). В процесс профилактики падений вовлечен весь медицинский и немедицинский персонал. Все сотрудники клиники обучены правильной транспортировке пациента, действиям в случае падения пациента, ежегодно проводится занятие на тему «Профилактика и последствия падений». Ответственный за охрану труда каждые полгода осуществляет плановую проверку на предмет безопасности в плане риска падений. Старшие сестры отделений ежедневно осуществляют контроль за техническим состоянием средств транспортировки пациентов, кроватей, каталог, кнопок вызова в туалетных комнатах. Проводят обход Отделения для выявления всех рисков падений (дефект напольного покрытия, стен и др). В случае выявления неисправностей делается заявка инженеру по обслуживанию медицинского оборудования, специалистам технического отдела. Все неисправное оборудование выводится из использования. Выявленные дефекты устраняются. Проводится передача несоответствий ответственному за охрану труда для фиксации в журнале контроля качества и заполняется отчет по инциденту в службу качества.

С целью профилактики падений в клинике используются низкие кровати для пациентов с риском падения, специальные ограничители на кроватях и каталках в комнате пробуждения пациентов, боксах. Локализация пациентов с высоким риском падения маркируется специальным стикером. Служба клининга использует таблички «Мокрый пол», моет пол частями, чтобы обеспечить безопасный проход. Туалеты оборудованы специальными поручнями, а кнопка вызова персонала снабжена удлиненным до пола шнуром. Двери и стеклянные перекрытия маркированы цветной наклейкой. Маркировка также используется для ступеней, порогов, пола на открывание дверей. На ресепшн клиники находятся запасные ключи от всех кабинетов и туалетов. Все окна открываются только в режиме проветривания не более 30 градусов. Разработана и внедрена система оповещения и реагирования при срабатывании кнопок вызова персонала из туалетов и боксов.

Оценка риска падений пациентов начинается с контактного центра. При записи пациента на прием при положительном ответе на вопрос «Необходима ли Вам помощь в передвижении по клинике?», сотрудник контактного центра передает информацию администраторам на ресепшн, которые в свою очередь организуют встречу пациентов от машины с применением кресел-каталок.

При первичном контакте с пациентом сотрудник службы клиентского сервиса оценивает риск падения, если он старше 70 лет или визуально ослаблен (бледный, неуверенно передвигается в пространстве, имеет выраженные проблемы со зрением в виде ношения очков с толстыми линзами или косоглазия). Администратор в этом случае проводит оценку риска падений по адаптированной шкале Морзе. К пациентам с высоким риском падений автоматически причисляют детей от 0 до 7 лет, пациентов с видимыми нарушениями функций ходьбы или придерживающихся за окружающие предметы при перемещении. Результат первичной оценки риска падений сообщается пациенту и родственникам и при высоком риске обеспечивается сопровождение пациента на территории клиники.

На первичном приеме медицинский сотрудник оценивает риск падения по шкале Морзе и заносит данные в амбулаторную карту. При наличии 25 баллов и выше врач вызывает медицинскую сестру/ассистента врача для сопровождения пациента при оказании медицинской помощи. Для детей используется собственная шкала оценки риска падений – Шалтай-Болтай. Если пациент только что перенес процедуру, после которой может быть головокружение или слабость, то медицинский персонал проводит повторную оценку риска падений.

В случае падения пациента обнаруживший его сотрудник оценивает состояние упавшего и зовет на помощь персонал (при наличии травм – врача). Если конечности не в физиологическом положении и пациент жалуется на боль, то самостоятельно перемещать его запрещено до прибытия врача или транспортной службы клиники. Если же