

А.В.Иванова, М.К.Курбанмагомедов, К.Т.Фан

ОСТЕОАРТРИТ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Остеоартрит (ОА) характеризуется клеточным стрессом и деградацией экстрацеллюлярного матрикса всех тканей сустава. Цель статьи — изучить особенности клинического течения и методов лечения ОА у коморбидных пациентов. Исследовано 34 пациентов с ОА из них 27 (79,4%) женщин и 7 (20,6%) мужчин. У пациентов с ОА достоверно чаще встречались такие коморбидные состояния, как: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, ожирение, гиперхолестеринемия, сахарный диабет, гипотиреоз и гиперпаратиреоз. Наиболее часто ОА сочетается с ССЗ, метаболическими нарушениями и эндокринными заболеваниями. Сочетание ОА с коморбидными состояниями у пациента требует учета как факторов неблагоприятных исходов ОА, так и факторов риска коморбидности.

Ключевые слова: остеоартрит, ожирение, механическая боль, субхондральный остеоэсклероз, гипертоническая болезнь

Остеоартрит (ОА) по праву считается наиболее распространенным хроническим заболеванием и является социально-медицинской проблемой, значение которой возрастает с повышением числа коморбидных заболеваний. Данное заболевание представляет собой — гетерогенную группу заболеваний различной этиологии, со сходными биологическими, морфологическими и клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь суставного хряща, что приводит к дегенерации хряща, костному ремоделированию, образованию остеофитов и к воспалению [1].

В России ОА выявлен у 15 млн человек, причем распространенность этого заболевания за последние годы возрасла на 35% [1]. По последним данным ФГБНУ НИИР им. В.А.Насоновой, распространенность ОА среди населения России составила 13% [2]. ОА — одна из главных причин тотального эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов. В США ежегодно производится около 500 тыс. операций эндопротезирования суставов.

Первичный (идиопатический) ОА развивается в периферических суставах, наиболее часто в дистальных и проксимальных межфаланговых суставах кистей (с образованием узелков Гебердена и Бушара), 1-м запястно-пястном, 1-м плюснефаланговом, тазобедренном и коленном суставах, межпозвоночных дисках и суставах позвоночника, особенно шейного и поясничного отделов [3].

Вторичный ОА развивается в результате травмы, врожденной дисплазии опорно-двигательного аппарата, эндокринных заболеваний (акромегалия, гиперпаратиреоз), метаболических нарушений (охроноз, гемохроматоз, подагра) и других заболеваний костей и суставов (ревматоидный артрит, инфекционные артриты, асептические некрозы костей) [2].

В 2014 г. OARSI предложило выделять фенотипические типы ОА (т.е. вариант ОА с определенным набором клинических признаков): 1. По количеству пораженных суставов: ОА коленных суставов; генерализованный ОА. 2. По наличию коморбидных состояний: ОА без коморбидности; ОА с коморбидностью: **умеренный коморбидный риск** (пожилой возраст, ожирение, СД 2 типа, артериальная гипертензия и другие ССЗ, эрозии и язвы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в анамнезе); **высокий коморбидный риск** (перенесенный инфаркт миокарда и/или мозга, хроническая почечная недостаточность, хроническая болезнь почек, кровотечения из острых эрозий и язв слизистой оболочки ЖКТ).

Цель исследования: изучить особенности клинического течения и методов лечения остеоартрита у коморбидных пациентов.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 34 пациентов с диагнозом остеоартрит, находящиеся под наблюдением в ОАУЗ «Клинический центр медицинской реабилитации» (Великий Новгород). В исследование были включены 27 (79,4%) женщин и 7 (20,6%) мужчин, средний возраст которых составил $66 \pm 0,9$ лет у женщин, а у мужчин — $69 \pm 0,8$ лет.

Статистическую обработку полученных данных осуществляли на основании ГОСТ Р 50779.21-96 с помощью методов вариационной статистики на компьютере с использованием лицензионных программ средств Microsoft Excel. Статистический анализ включал в себя анализ количественных и порядковых данных с расчетом значений среднего арифметического (M), ошибки среднего (m).

Результаты исследования. У исследуемых больных преобладала первичная генерализованная форма ОА с узелками Гебердена 60,6%, в 39,4% встречался вторичный ОА. Сочетание остеоартрита и остеопороза составило 18,2% случаев.

Для оценки длительности ОА все исследуемые пациенты были разделены на три группы: с длительностью ОА до 5 лет выявлено 27,3% пациентов, от 5 до 10 лет встречались пациенты в 21,2%, а длительностью более 10 лет — 51,5%, что свидетельствует о хроническом течении заболевания.

Для определения рентгенологической стадии ОА суставов использовали классификацию I.Kellgren и I.Lawrens (1957). Наиболее часто рентгенологическим методом зарегистрирована 2-ая стадия — 53,2%. В 32,7%

случаев у больных была зарегистрирована рентгенологически I-ая стадия. С одинаковой частотой выявлен OA 3 и 4 стадии, что составила 7,05%.

I функциональный класс (ФК) выявлен в 32,3% случаев, II ФК у 23,5% пациентов. Пациенты с OA III и IV ФК составили 5,8% случаев.

У исследуемых больных преобладал OA с умеренным коморбидным риском. Достоверно чаще OA сочетался с заболеваниями **сердечно-сосудистой системы**, такими как: *гипертоническая болезнь* (73,5%), *ишемическая болезнь сердца* (58,8%), *сердечная недостаточность* (8,8%) и *варикозное расширение вен нижних конечностей* (17,6%). Более, чем у половины больных наблюдались **метаболические нарушения** — *гиперхолестеринемия* (76,5%) и *ожирение* (58,8%) случаев. Реже диагностированы заболевания **эндокринной системы**: *сахарный диабет* (11,8%), *гипотиреоз* (2,9%) и *гиперпаратиреоз* (2,9%).

При лечении пациентов с OA и коморбидностью требуется учитывать как факторы неблагоприятных исходов OA, так и факторы риска коморбидных заболеваний. Лечение должно быть комплексным и состоять из немедикаментозного, медикаментозного и хирургического компонента. Установлено, что регулярная физическая активность и физические упражнения положительно влияют на симптомы, функцию и качество жизни пациентов с OA и являются решающими компонентами ведения таких больных [4]. Упражнения должны быть направлены на расширение объема движений и укрепление силы мышц. Так при OA коленного сустава — укрепление силы четырехглавой мышцы бедра и увеличение объема движений, а также аэробные нагрузки по эффективности имеют уровень доказательности «А» [2]. Функция мышц может улучшаться не только благодаря силовым, но и функциональным упражнениям, улучшающим выносливость мышц и контроль двигательной активности. Режим ежедневных упражнений, особенно направленных на мышечную силу, должен учитывать локальную патологию суставов и нарушения, такие как изменение оси сустава и недостаточность связочного аппарата.

Наряду с регулярной физической активностью, пациентам OA и с коморбидными заболеваниями была необходима и коррекция *избыточной массы тела* т.к. являются факторами риска ССЗ, СД и др. Использование фиксаторов [5] и ортезов на крупные суставы, ходьба с тростью, не только корректируют ось конечностей, разгружают сустав, но и препятствуют падениям за счет головокружений, неустойчивости походки, артериальной гипертензии. Коррекция *гиперхолестеринемии*, *гипергликемии*, *гиперурикемии*, *гипоксии* необходима как для лечения коморбидных состояний, так и для лечения OA.

Медикаментозная терапия включает в себя быстродействующие (в фазу обострения курсом 7—12 дней) препараты: *анальгетики* (парацетамол в дозе 2—4 г/сут, но эксперты РФ отмечают недостаточную эффективность обезболивания парацетамолом и неблагоприятное действие на функцию печени при частом использовании), *нестероидные противовоспалительные препараты* (локально и per os) и *миорелаксанты* [6]. В 2003 г. Европейская антиревматическая лига (EULAR) особо выделила группу лекарственных средств, определяемых как препараты замедленного действия для симптоматической терапии OA symptomatic slow acting drugs for osteoarthritis — SYSADOA) — структурно-модифицирующие препараты — глюкозамин сульфат, хондроитин сульфат, румалон, пиаскледин (per os, внутримышечно), а также внутрисуставно гиалуронат.

Все наши исследуемые пациенты в фазу обострения получали НПВС в таблетированной форме и местно (100%). Наиболее часто пациенты получали мелоксикам (26,5%), диклофенак гель (23,5%), нимесулид (17,6%) и ацеклофенак (8,8%) в сочетании с ингибиторами протонной помпы (особенно больные с заболеваниями ЖКТ) с положительным эффектом. Вне обострения 76,5% пациенты использовали базисное лечение ХП по схеме 6 мес/год. В настоящее время SYSADOA относят к препаратам блокирующим активность генов провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8) и проангиогенного фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) [7-9]. Пациенты получали Хондроитин сульфат, Глюкозамин сульфат (per os, внутримышечно) в 61,8%, Алфлутоп в 20,5%, Румалон в 5,9% и Пиаскледин 8,1% случаев.

Возможны три исхода течения OA: длительные безболевы периоды с оптимальным уровнем активности больного (целевой исход), асептический некроз, анкилоз (коляска, костыли или эндопротезирование сустава).

Выводы.

1. В исследованной группе пациентов преобладал первичный генерализованный OA (66%), реже — вторичный OA (39,4%). Сочетание остеоартрита и остеопороза составило 18,2% случая.

2. Наиболее часто OA сочетается с ССЗ (ГБ — 73,5%; ИБС — 58,8%), метаболическими нарушениями (ожирение - 58,8%; гиперхолестеринемия — 76,5%), а также с эндокринными заболеваниями (СД — 11,8%; гипотиреоз — 2,9%; гиперпаратиреоз — 2,9%).

3. При обострении OA назначение анальгетика и НПВП короткими курсами (5—12 дней) оправдано и эффективно. Наиболее безопасно назначение *селективных* (ЦОГ-1 и 2), при наличии заболеваний ЖКТ — под перекрытием *ингибиторов протонной помпы* (омепрозол, пантопрозол).

4. У больных с OA и ССЗ (АГ, ИБС) при лечении необходим контроль АД, свертывающей системы крови и почек на фоне приема НПВП (ЦОГ-1,2) для своевременной коррекции доз гипотензивных и назначения антагрегантов.

5. Сочетание OA с *метаболическими нарушениями* (ожирение, гиперХС) требует контроля в динамике уровня глюкозы, мочевой кислоты, липидограммы, ИМТ, а также возникает необходимость соблюдения двигательного режима, ЛФК, коррекции питания и приема статинов.

1. Алексеева Л.И. Препараты замедленного действия в лечении остеоартроза // Русский медицинский журнал. 2012. С. 389-393.
2. Галушко Е.А., Большакова Т.Ю., Виноградова И.Б., Иванова О.Н., Лесняк О.М., Меньшикова Л.В., Петрачкова Т.Н., Эрдес Ш.Ф. Структура ревматических заболеваний среди взрослого населения России по данным эпидемиологического исследования (предварительные результаты) // Научно-практическая ревматология. 2009. № 1. С. 11-17.
3. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Под ред. Е.Л.Носонова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. С. 240.
4. Bruyère O., Cooper C., Pelletier J.-P., Branko J., Brandy M.L. et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: A report from a task force of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) // Seminars in Arthritis and Rheumatism. 2014. P. 2-11.
5. Fernandes L., Hagen K.B., Bijlsma J.W., Andreassen O., Christensen P., Conaghan P.G. et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis // Ann Rheum Dis. 2013. Vol. 72. P. 1125-1135.
6. Алексеева Л.И. Новые подходы к ведению больных остеоартрозом в реальной клинической практике [Электр. ресурс] // ПМ. 2015. № 3-2(88). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-podhody-k-vedeniyu-bolnyh-osteoartrozom-v-realnoy-klinicheskoy-praktike> (дата обращения: 07.05.2018).
7. Беляева И.Б., Мазуров В.И. Современные возможности патогенетической терапии остеоартрита на молекулярно-клеточном уровне // ПМЖ. 2017. № 1. С. 26-30.
8. Olariu I., Dumitriu B., Manuela Ene D. et al. Alflutop® Modulates "In Vitro" Relevant Mechanisms Of Osteoarthritic Pathology // Academy of Romanian Scientists Annals Series on Biological Sciences. 2017. Vol. 6. P. 82-99.
9. Olariu L., Vacaru A., Pyatigorskaya N. et al. Original romanian product involved in cellular chondro-modulatory mechanisms. Euroinvent medalia de aur // Catalog Euroinvent. 2016. P. 437.

References

1. Alekseeva L.I. Preparaty zamedlenogo deystviya v lechenii osteoartroza [Preparations of delayed action in the treatment of osteoarthritis]. Russkiy meditsinskiy zhurnal, 2012, pp. 389-393.
2. Galushko E.A., Bol'shakova T.Yu., Vinogradova I.B., Ivanova O.N., Lesnyak O.M., Men'shikova L.V., Petrachkova T.N., Ehrdes Sh.F. Struktura revmaticheskikh zabolevaniy sredi vzroslogo naseleniya Rossii po dannym ehpidemiologicheskogo issledovaniya (predvaritel'nye rezul'taty) [Structure of rheumatic diseases among the adult population of Russia according to the epidemiological study (preliminary results)]. Nauchno-prakticheskaya revmatologiya, 2009, no. 1, pp. 11-17.
3. Nosenov E.L., ed. Rossiyskie klinicheskie rekomendatsii. Revmatologiya [Russian clinical guidelines. Rheumatology]. Moscow, 2017, p. 240.
4. Bruyère O., Cooper C., Pelletier J.-P., Branko J., Brandy M.L. et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: A report from a task force of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). Seminars in Arthritis and Rheumatism, 2014, pp. 2-11.
5. Fernandes L., Hagen K.B., Bijlsma J.W., Andreassen O., Christensen P., Conaghan P.G. et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2013, vol. 72, pp. 1125-1135.
6. Alekseeva L.I. Noveye podkhody k vedeniyu bol'nykh osteoartrozom v real'noy klinicheskoy praktike [New approaches to the management of patients with osteoarthritis in real clinical practice]. PM, 2015, no. 3-2(88). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-podhody-k-vedeniyu-bolnyh-osteoartrozom-v-realnoy-klinicheskoy-praktike> (accessed: 07.05.2018).
7. Belyaeva I.B., Mazurov V.I. Sovremennye vozmozhnosti patogeneticheskoy terapii osteoartrita na molekulyarno-kletochnom urovne [Modern possibilities of pathogenetic therapy of osteoarthritis at the molecular-cellular level]. RMZh, 2017, no. 1, pp. 26-30.
8. Olariu I., Dumitriu B., Manuela Ene D. et al. Alflutop® Modulates "In Vitro" Relevant Mechanisms Of Osteoarthritic Pathology. Academy of Romanian Scientists Annals Series on Biological Sciences, 2017, vol. 6, pp. 82-99.
9. Olariu L., Vacaru A., Pyatigorskaya N. et al. Original romanian product involved in cellular chondro-modulatory mechanisms. Euroinvent medalia de aur. Catalog Euroinvent, 2016, p. 437.

Ivanova A.V., Kurbanmagomedov M.K., Fan K.T. Osteoarthritis in comorbid patients. Osteoarthritis (OA) is characterized by cellular stress and degradation of the extracellular matrix of all joint tissues. This paper investigates the clinical course and methods of treatment of OA in comorbid patients. There were 34 patients with OA (27 (79.4%) women and 7 (20.6%) men). In patients with OA, such comorbid conditions as hypertension, coronary heart disease, obesity, hypercholesterolemia, diabetes mellitus, hypothyroidism, and hyperparathyroidism were significantly more frequent. Most OA is combined with CVD, metabolic disorders and endocrine diseases. The combination of OA with comorbid conditions in the patient requires consideration of both the adverse outcomes of OA and the risk factors for comorbidity.

Keywords: osteoarthritis, obesity, mechanical pain, subchondral osteosclerosis, hypertension.

Сведения об авторах. А.В.Иванова — кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней ИМО НовГУ им. Ярослава Мудрого; М.К.Курбанмагомедов — студент VI курса ИМО НовГУ им. Ярослава Мудрого, kmk05st@mail.ru; Фан К.Т. — студент VI курса ИМО НовГУ им. Ярослава Мудрого.

Статья публикуется впервые. Поступила в редакцию 30.08.2018.