

**Хисомов Камариддин Хурshedович,**  
д.м.н., профессор **Ондар Вячеслав Судер-оолович,**  
Кафедра травматологии и ортопедии Академии  
Последипломного Образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России

**ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ  
БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА  
НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ  
ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ**

**Аннотация:** в статье рассмотрена эффективность применения комплексного гериатрического ведения пациентов пожилого и старческого возраста до и после оперативных вмешательств при эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов.

**Ключевые слова:** периоперационное ведение больных, эндопротезирование суставов, гериатрический пациент, комплексная гериатрическая оценка.

**Актуальность:** Во всем мире за последние 20 лет число пожилых людей, подвергающихся хирургическим операциям росло быстрее, чем сама популяция пожилых людей [1]. В 2014 году в России число операций по эндопротезированию крупных суставов, проведенных лицам старше трудоспособного возраста, составило 2,7 млн [2]. Такой стремительный рост хирургической активности в отношении пациентов пожилого и старческого возраста связан как с изменениями анестезиологических и хирургических подходов, так и с растущей потребностью стареющего населения в более длительном сохранении активности и независимости [3].

Комплексная гериатрическая оценка (КГО) предназначена для пациентов старше 60 лет с одним или несколькими хроническими заболеваниями, проводится в течении 1,5 часов, включает в себя оценку базовой и



инструментальной активности в повседневной жизни, антропометрию, ортостатическую пробу, динамометрию, определение тестов для оценки мобильности и риска падений (скорость ходьбы, тест «встань и иди»), оценку состояния питания, тестирование состояния когнитивных функций, оценку эмоционального состояния, определение безопасности лекарственной терапии [4]. Периоперационное ведение гериатрических пациентов, основанное на проведении комплексной гериатрической оценки, представляет собой систему профилактических, реабилитационных и лечебных мероприятий, направленных на профилактику развития осложнений, характерных для пожилых пациентов, в т.ч. послеоперационного делирия, сохранение функциональной активности и мобильности в послеоперационном периоде [5].

**Цель:** определить эффективность применения комплексного гериатрического ведения пациентов пожилого и старческого возраста до и после оперативных вмешательств при эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов.

**Материалы и методы:** В клиническое исследование было включено 100 пациентов, средний возраст  $69,2 \pm 6,0$  лет [от 60 до 87 лет] с деформирующим гонартрозом и коксартрозом. Из них 30 (30 %) мужчин и 70 (70%) женщин. Больным было проведено плановое оперативное вмешательство (эндопротезирование суставов по поводу коксартроза и гонартроза) по программе государственных гарантий в рамках бесплатного оказания высокотехнологичной медицинской помощи в течение 2017-2022 гг в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации на базе обособленного структурного подразделения "Российский геронтологический научно-клинический центр".

К критериям включения вошли: больные с гонартрозом и коксартрозом 3-4-ой стадии по рентгенологической классификации остеоартроза по Kellgren, с легкими когнитивными нарушениями; умеренными компенсированными



хроническими патологиями; возраст мужчин и женщин от 60 до 87 лет, которым показано плановое первичное тотальное эндопротезирование.

Клиническое исследование состояло из стационарного и амбулаторного этапов. На обоих этапах проводились стандартные методы врачебного осмотра, лабораторные и инструментальные исследования, анестезиологическое пособие, оперативное вмешательство, наблюдение в реанимации, реабилитационные мероприятия, а также комплексная гериатрическая оценка (КГО).

**Результаты и их обсуждения.** В клиническое исследование были включены 100 пациентов, средний возраст пациентов составил  $69,2 \pm 6,0$  лет [60 до 87 лет]. Из них женщин 79 (79%), мужчин 21 (21%). Группу инвалидности имели 55 (55 %) пациентов: 3 группу – 23 (23 %), 2 группу – 27 (27 %). Хроническая боль отмечалась у 99% пациентов, что требовало приема анальгетических препаратов. Ежедневно препараты для купирования боли принимали 32 (32%) пациентов. На основании записи в дневниках лечащих врачей отмечено снижение частоты приема анальгетических препаратов в связи с уменьшением интенсивности болевого синдрома на амбулаторных визитах. Отмечалась высокая распространенность сопутствующих заболеваний: АГ 64 (64%), ИБС 44 (44%) (без уточнения формы), ХСН 17 (17%). При этом 3 и более ХНИЗ было выявлено у 39 (39%). В 100% случаев (100 пациентов) было выполнено оперативное вмешательство - тотальное эндопротезирование коленного сустава с использованием эндопротезов цементной фиксации и тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава с цементной и безцементной фиксацией. Анестезиологическое пособие включало регионарную спинально-эпидуральную анестезию. Медикаментозная терапия проводилась в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи при эндопротезировании суставов. В послеоперационном периоде проводилась оценка рисков развития переходящих когнитивных нарушений.

Скорость ходьбы в среднем увеличилась с  $1,13 \pm 1,0$  м/с до  $1,4 \pm 2,2$  м/с. Тест «Встань и иди» продемонстрировал снижение временных затрат на



выполнение пробы с  $14,0 \pm 5,0$  сек до  $11,7 \pm 7,4$  сек, что свидетельствует о повышении активности пациентов. При оценке состояния здоровья по шкале ВАШ отмечено улучшение показателя с  $62,4 \pm 13,6$  до  $70 \pm 12,5$ . Это свидетельствует о повышении качества жизни пациентов. В целом отметили улучшение показателей когнитивного статуса (МОСА) с  $24 \pm 4$  по  $26,5 \pm 3,5$  (MMSE) с  $27,2 \pm 2,7$  до  $28,6 \pm 1,9$ , а так же улучшение показателя питания (MNA) с  $26 \pm 2$  по  $27 \pm 2$ . Снижение показателей гериатрической шкалы депрессии с  $2,9 \pm 2,7$  до  $2,3 \pm 2,3$ .

Данные лабораторных исследований крови и мочи оставались в пределах допустимых величин. Достоверной динамики за период проведения исследования нет.

В соответствии с протоколом клинической апробации в послеоперационном периоде - по прошествии 3, 6 и 12 месяцев после операции - проводилось рентгенологическое исследование коленного сустава. При этом согласно данным рентгенографии компоненты импланта сохраняли корректное положение. Качество жизни после операции достоверно улучшилось.

**Выводы:** 1. Разработан протокол КГО периоперационного ведения пациентов пожилого и старческого возраста, включающий показатели функционального (Бартел, скорость ходьбы, тест встань и иди) и когнитивного (МОСА, MMSE) статуса, опросника качества жизни, шкалы питания MNA.

2. Использование разработанного протокола КГО на этапе подготовки к операции позволяет выявить у пациентов пожилого и старческого возраста полипрагмазию, коморбидность, риски падений и как следствие снизить риски развития послеоперационных осложнений, предупредить развитие преходящих когнитивных нарушений. Индивидуально разработать предварительный план ведения пациентов пожилого и старческого возраста в периоде восстановительного лечения.

3. Выявление факторов риска, а также проведение мероприятий по их коррекции позволило избежать развитие интраоперационных осложнений.



Расширенное дооперационное обследование с непосредственным участием врача гериатра позволяет по результатам КГО выявлять факторы риска неблагоприятных исходов в группе пожилых пациентов, такие как: острые когнитивные расстройства, падения, депрессия, снижение мобильности.

4. Разработка профилактических мероприятий, направленных на коррекцию гериатрических факторов риска, которые могут быть не учтены при проведении традиционной предоперационной стратификации риска, основанной на возрасте и коморбидности, таким образом, снизить частоту осложнений и повысить вероятность благополучного исхода.

5. Снижение риска послеоперационных осложнений позволяет сократить сроки пребывания пациента в стационаре, реанимационном отделении, что способствует снижению материальных затрат.

*Список литературы:*

1. Насонова В.А. Остеоартроз-проблема полиморбидности/ Насонова В.А // Consilium medicum. – 2009. – Т.11. – №2. – С.5-8.
2. Хитров Н.А. Заболеваемость остеоартрозом и сопутствующая патология в условиях поликлиники / Хитров Н.А. // Клиническая геронтология. – 2008. №14. – С.20-24.
3. Смирнова Н.Г. Технология медицинской реабилитации пациентов, перенесших высокотехнологичные операции на суставах и позвоночнике / Смирнова Н.Г., Сороковиков В.А., Пусева М.Э. // Российский журнал гериатрической медицины. – 2022. – №.5. – С.168-75.
4. Заболотских И.Б. Периоперационное ведение гериатрических пациентов. Проект клинических рекомендаций ФАР / Заболотских И.Б. и др. // Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова. – 2018. – №.1. – С. 60-74.
5. Фролова Е.В. Комплексная оценка состояния здоровья пожилого человека и возможности ее осуществления в общей врачебной практике/ Фролова Е.В., Корыстина Е.М. // Российский семейный врач. – 2010. – №14. – С.12-23.

