



Opinion Leader

лидер мнений

”

**Мы рады поделиться
на ЕОФ 2019
с коллегами из
разных стран
своим опытом
в области лечения
переднего отдела
стопы**

Луи-Самуэль Барук
Пьер Барук (Франция)

~ С. **04** ~

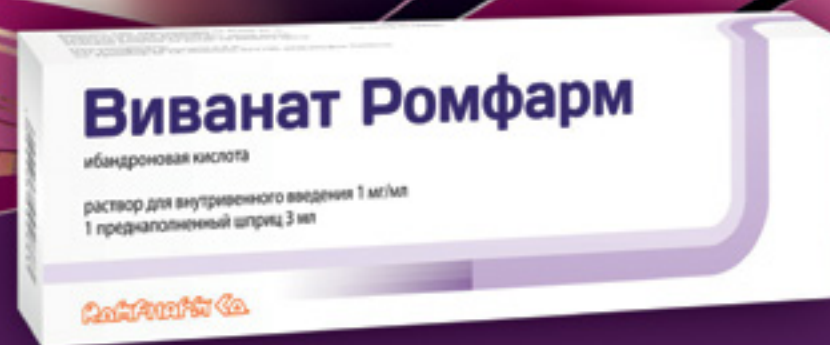
7 (25) ТОМ **3** **2019**

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ



Виванат

Ибандроновая кислота
раствор для в/в введения 1 мг/мл
преднаполненный шприц 3 мл



Вернуть
прочность
костей!

- Препарат первой линии для лечения постменопаузального остеопороза
- Эффективность инъекционной формы выше, чем при пероральном приеме
- Всего 1 инъекция в 3 месяца

реклама

Уважаемые коллеги!

От имени организационного комитета, Ассоциации травматологов-ортопедов России приветствую вас на Евразийском ортопедическом форуме 2019.

ЕОФ 2017 получил отраслевое признание и заложил основы для объединения травматологов, ортопедов, представителей смежных специальностей и промышленных партнеров со всего мира. Мы рады, что местом проведения такого мероприятия стала именно Россия и благодарны всем, кто принимал активное участие в подготовке форума.

Тогда в ЕОФ участвовали 3750 человек: медицинские специалисты, представители органов власти, промышленные и промышленные партнеры из 70 стран. ЕОФ 2019 соберет уже более 5000 участников из 80 стран Азии, Европы, Африки, Северной и Южной Америки.

Теперь мы развиваем инициативу и продвигаем ЕОФ как комфортную и эффективную площадку для международного сотрудничества по вопросам развития высокотехнологичной медицинской помощи и шире — по вопросам здравоохранения. Надеюсь, что Евразийский ортопедический форум позволит объединить знания и расширить взаимодействие специалистов на евразийском пространстве.

Хочется отметить, что важность ЕОФ подчеркивает факт его включения в план научно-практических мероприятий Минздрава России. Ну а мы приложили максимум усилий, чтобы форум прошел на самом высоком научно-практическом уровне.

Сопредседатель
научного комитета ЕОФ 2019,
президент Ассоциации
травматологов-ортопедов России,
главный внештатный специалист —
травматолог-ортопед МЗ РФ
академик РАН
С. П. Миронов





Opinion
Leader

лидер мнений

Издатель
АННА ГУРЧИАНИ
Главный редактор
СВЕТЛАНА ЕПИСЕЕВА
Арт-директор
ЕЛЕНА МАППЫРОВА
Фотограф
НАТАЛИЯ ВРЕМЯЧКИНА

Журнал зарегистрирован
в Роскомнадзоре. Свидетельство
о регистрации СМИ ПИ № ФС77-66303
от 01 июля 2016 года.
Издательство «Лидер Мнений»
125412, г. Москва, ул. Ангартская,
д. 55, оф. 6 / +7 (926) 317-4445
opinionleaderjournal@gmail.com

Электронную версию выпущенных
номеров журнала можно бесплатно
скачать на сайте:
www.opinionleaderjournal.com

Журнал распространяется
бесплатно, только среди врачей. 18+
Подписано в печать 20.06.2019
Тираж 2500 экз.

Типография «ТРЕК ПРИНТ»
+7 (495) 785-5733 / www.trackprint.ru
Фото на 1-й странице обложки:
Доктора Луи-Самуэль и Пьер Баруки

Перепечатка материалов,
опубликованных в журнале
Opinion Leader, допускается только
по согласованию с редакцией.

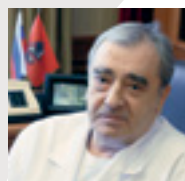
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

7 (25) том 3 2019

ТЕМА НОМЕРА:

Травматология и ортопедия / ЕОФ 2019

Содержание



01

С. П. Миронов /
**Приветственное слово
участникам форума
ЕОФ 2019**



04–08

КРУПНЫМ ПЛАНOM
Л.-С. Барук, П. Барук /
**Всемирно известные
французские подологи
проведут образовательный
курс на ЕОФ 2019**

10–14

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ
**По стопам Баруков.
Исторические
аспекты развития
реконструктивных
операций переднего
отдела стопы и фиксации
с помощью безголовчатых
винтов**

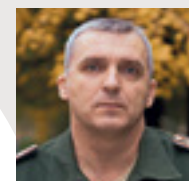


16–19

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ
М. Д. Алиев /
**Онкоортопедия —
новое направление
в онкологии XXI века**

20–23

ЭКСПЕРТНЫЙ АНАЛИЗ
М. Д. Алиев, Е. А. Сушенцов /
**Опухоли костно-мышечной
системы: современный
взгляд на проблему**



24–26

ПОВЕСТКА ДНЯ
В. В. Стец /
**Важно поднять
средний уровень
врача — анестезиолога-
реаниматолога**

28–32

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ
В. В. Стец, Г. М. Климова,
В. И. Комаров /
**Ксенон в комплексном
обезболивании
после протезирования
крупных суставов**

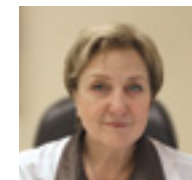
СОДЕРЖАНИЕ

34–37

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
СООБЩЕСТВО
И. Г. Бельский /
**АОТравма:
что это такое?**

38–42

УЧЕБНАЯ ЧАСТЬ
Н. В. Загородний /
**ОСТЕОАРТРИТ.РФ
придет на помощь**



44–47

ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ
С. С. Родионова /
**Фармконгресс:
акцент на травматологии
и ортопедии**

48–51

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
СООБЩЕСТВО
А. Н. Торгашин /
**Медицинская ассоциация
по остеонекрозу — время
объединить усилия!**

52–57

КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
В. Е. Ершов, А. В. Кривова /
**Применение Аркоксия
в комплексном лечении
у пациентов после
перенесенного перелома
дистального отдела
предплечья**

58

ПОЗДРАВЛЯЕМ
О. М. Драпкина /
**Opinion Leader
поздравляет с Юбилеем
главного терапевта МЗ РФ**

60

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ
**Важные отраслевые события
2019 / сентябрь**

ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНЫЕ ФРАНЦУЗСКИЕ ПОДОЛОГИ ПРОВЕДУТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС НА ЕОФ 2019

У нас нет секретов! Наш девиз: всем делиться
с коллегами — и успехами, и неудачами

Луи-Самуэль Барук, основатель целой школы и философии операций на переднем отделе стопы, и продолжатель его дела сын Пьер Барук о своем участии в «Образовательном курсе по хирургии стопы и голеностопного сустава» на ЕОФ 2019 и планах на будущее

Образовательный курс, который будет проходить в течение двух дней, разработан специально для ЕОФ 2019 совместно с Российской ассоциацией хирургов стопы и голеностопного сустава (RUSFAS).

Луи-Самуэль и Пьер Баруки впервые представят в России собственные техники операций, которые считаются самыми деликатными и малотравматичными в мире.

— Луи-Самуэль, разработанные вами методики широко известны в мире, ваша монография «Реконструкция переднего отдела стопы» стала в буквальном смысле настольной книгой для специалистов, занимающихся хирургией стопы. Что вы представите участникам образовательного курса на ЕОФ 2019?

— На ЕОФ 2019 мы представим два самых основных направления нашей общей работы с Пьером: деформации переднего отдела стопы и напряжение икроножных мышц. Каждую тему я раскрою в истории, общих фактах, расскажу об успешных и неудачных решениях, а Пьер познакомит с тем, чем мы занимаемся сегодня, и будущими проектами.

— Для многих практикующих врачей освоение ваших методик — это будущее в повышении уровня их профессионализма. Вы достигли своего рода вершины мастерства, но, как известно, нет предела совершенству. Есть ли у вас что-то новое в разработке? Что входит в ваши планы на будущее?





Луи-Самуэль Барук
(Louis-Samuel Barouk)

Всемирно известный хирург в области стопы. В начале 90-х годов прошлого века внедрил в Европе импортируемые из США методы остеотомии scarf и Weil.

Основал в Бордо-Мериньяк собственную клинику по лечению деформаций стопы — Центр хирургии стопы и спортивной медицины.

Участвовал в исследованиях и разработках методик остеотомии передней части стопы, в создании оригинальных моделей винтов, скоб, протезов, послеоперационной обуви — ботинок Барука и др. Занимался исследованиями в области эндопротезирования голеностопного сустава.

Основные направления деятельности: хирургия голеностопного сустава, переднего отдела стопы, артроскопическая и миниинвазивная хирургия, хирургия, ортопедия.

Автор множества публикаций и уникальной монографии «Реконструкция переднего отдела стопы» (2005).

В наших планах поиск компромисса между лапароскопией и чрескожной хирургией стопы, другие направления

Луи-Самуэль:

— В наши планы входит, например, развитие более точных методов измерения напряжения икроножных мышц, а также поиск компромисса между лапароскопией и чрескожной хирургией стопы, другие направления. Этими новыми разработками будет заниматься Пьер, моя роль сегодня — консультирование.

Пьер:

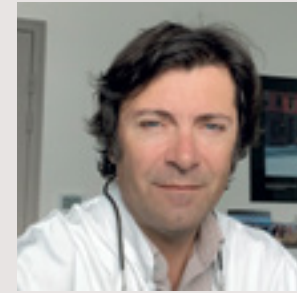
— У нас всегда есть новые проекты. Наша профессия состоит из нескольких аспектов: практика, обучение и научно-исследовательская деятельность. Практика — это повседневная работа: как лучше принимать и лечить наших пациентов. В двух словах — это гарантия безопасности и удобства. Конечно, для пациентов!

Мы планируем заниматься дальнейшим развитием нашего Центра хирургии стопы в пределах Клиники спортивной медицины в городе Мериньяк. Название несколько обманчивое, ко мне в основном обращаются обычные люди, а не спортсмены.

Образовательное направление нашей работы заключается в участии в деятельности разных научных организаций, таких как: Французское общество хирургии стопы AFCP; Научно-исследовательская группа по миниинвазивной хирургии стопы и голеностопного сустава GRECMIP (Франция); Международное общество хирургов стопы и голеностопного сустава IFFAS и др. А еще я принимаю на стажировку в клинику на несколько дней хирургов со всего мира. Это тоже обогащает мой опыт. Кроме того, я регулярно участвую в зарубежных конференциях.

— Пьер, почему вы решили стать врачом?

— Прежде всего я решил стать врачом, чтобы лечить людей. Может, это желание возникло из-за моей способности сострадать людям. К тому же я захотел продолжить дело отца, думаю, в первую очередь из-за любви к родителям. Уже в 18 лет я открыл для себя увлекательный мир хирургии стопы. Такая возможность



Пьер Барук
(Pierre Barouk)

Главный врач, специалист по хирургии стопы Центра хирургии стопы и спортивной медицины города Бордо-Мериньяк Клиники Св. Антуана де Падуэ (Clinique St. Antoine de Padoue) во Франции.

В 1997 году получил степень магистра анатомии (Лиль).

В 2000 году — получение диплома по общей хирургии и защита диссертации на звание доктора медицины (Лиль).

В 2001 году — получение звания д. м. н. по ортопедической хирургии и травматологии (Лиль).

С 2001 года активно практикует в хирургии голеностопного сустава, с особым интересом — в хирургии стопы.

Участвовал вместе с отцом в процессе внедрения в Европе импортируемых из США методов остеотомии scarf и Weil.

Участвовал в исследованиях и разработках методик остеотомии передней части стопы, в создании оригинальных моделей винтов, скоб, протезов, послеоперационной обуви — ботинок Барука и др. Занимался исследованиями в области эндопротезирования голеностопного сустава.

Основные направления деятельности: хирургия голеностопного сустава, переднего отдела стопы, артроскопическая и миниинвазивная хирургия, хирургия, ортопедия.

Член Французского общества хирургии стопы (AFCP).

Автор ряда статей и соавтор монографии «Реконструкция переднего отдела стопы» (2005), автор книги «Напряжение икроножных мышц» (2012).

у меня появилась очень рано, как раз когда приходит время строить планы на будущее. Люди страдают, хромают, не могут бегать, ходить, надевать обувь, заниматься спортом... А вы, именно вы, можете оказать им медицинскую помощь и найти выход из этой ситуации, это потрясающе! Очевидно, что гениальная личность отца оказала на меня огромное влияние: страстная натура, эстет, балагур... Тем более что я начал работать в операционном блоке в 20 лет, когда хирургия стопы была на рубеже двух эпох. В то время отец вернулся из Чикаго, где он благодаря доктору Л. С. Вейлу (L. S. Weil) открыл для себя остеотомию scarf и пребывал от этого в интеллектуальном возбуждении. Как я мог, глядя на все это, не стать врачом?

— В процессе новых разработок вы советуетесь друг с другом или каждый ведет свое направление?

— У нас коллективная работа. Конечно, мы всегда общаемся, советуемся и помогаем друг другу.

— Бывают ли у вас профессиональные разногласия и как вы их решаете?

— Бывают крайне редко. Когда они случаются, мы их решаем через диалог. Но, по сути, у нас нет никаких разногласий.

— Конечно, в первую очередь вы приедете на форум в качестве опытных наставников. Но, возможно, вы узнаете здесь что-то новое для себя. Какое значение для вас имеет участие в ЕОФ и каковы ваши ожидания в связи с этим?

Участие в ЕОФ дает возможность встретить специалистов, живущих вдали от Франции. Мы хотим получить максимум информации о новых методиках и проектах, которые на нем будут представлены

Наш девиз — все разделять с коллегами, а также с широкой публикой. Такой подход в настоящее время обязателен для общения в научной среде, и, к счастью, благодаря развитию информационных технологий сегодня это делать все проще и проще

Луи-Самуэль:

— Участие в ЕОФ дает возможность встретить специалистов, живущих вдали от Франции. Поэтому на Евразийском ортопедическом форуме мы хотим получить максимум информации о новых методиках и проектах, которые на нем будут представлены.

Пьер:

— Мы хотим пообщаться с опытными коллегами отовсюду. А также, я надеюсь, у нас появится возможность встретить молодых талантливых врачей, которые привнесут что-то новое или заставят нас задуматься над интересными вопросами.

— *Участие в ЕОФ примут коллеги из разных стран. На ваш взгляд, в каких странах в настоящее время особенно прогрессивно развивается хирургия стопы и голеностопного сустава?*

Луи-Самуэль:

— На мой взгляд, хирургия стопы и голеностопного сустава особенно активно развивается в Европе.

Пьер:

— По-моему, Франция сейчас — одна из самых передовых стран. Также хирургия стопы и голеностопного сустава очень продвинута в Англии, Испании, Швейцарии и Нидерландах.

— *К вам в клинику приезжают на стажировку в том числе и российские коллеги. Что вы можете сказать*

об уровне мастерства российских врачей? Есть ли у вас профессиональные связи с Россией на постоянной основе?

Луи-Самуэль:

— Я считаю, что уровень мастерства российских врачей отличный! У Пьера с коллегами из России больше связей, чем у меня.

Пьер:

— Я знаю нескольких компетентных российских врачей, некоторые из них даже приезжали ко мне. Но на международной арене они пока еще не слишком заметны. Российским специалистам нужно прилагать больше усилий по участию в развитии хирургии стопы в мировом масштабе.

— *Есть ли у вас какие-то свои профессиональные секреты, которые вы держите в тайне, как, например, парфюмеры, или вы считаете, что во все свои открытия врачи должны посвящать как можно больше коллег?*

Луи-Самуэль:

— Нет, конечно, у нас нет секретов! Наш девиз — все разделять с коллегами, а также с широкой публикой. Такой подход в настоящее время обязателен для общения в научной среде, и, к счастью, благодаря развитию информационных технологий сегодня это делать все проще и проще.

Пьер:

— Я всем делюсь — и успехами, и неудачами, это не торговля!

— *Что еще, помимо ЕОФ, вы хотели бы посетить и увидеть в Москве?*

Луи-Самуэль:

— Конечно же, Красную площадь, а еще я бы хотел посетить Донской монастырь и просто погулять, пройти по московским улицам, чтобы ощутить атмосферу города.

Пьер:

— Помимо ЕОФ, я бы хотел еще раз сходить на Красную площадь, поближе познакомиться с русским искусством, послушать русскую музыку и попробовать немного икры с водкой.



Визуальные решения ваших идей

Издательский дом «Лидер Мнений» производит печатную продукцию для компаний и мероприятий. Привилегии докторам и кафедрам при заказе научной литературы и материалов для научных конференций.

Дизайн, редакция, корректура, верстка, печать и доставка:

монографии / книги / журналы / отчеты / буклеты / брошюры / корпоративный стиль / сувенирная продукция / календари / банеры / корпоративная пресса / POS-материалы

Звонить: +7 926 317 44 45
+7 903 966 92 72

Писать: opinionleaderjournal@gmail.com



Modern foot surgery offers a number of clinical solutions. The various methods of corrective osteotomies form the basis of the forefoot deformity treatment philosophy. The history of osteotomy is inextricably linked to the evolution of different methods of stable fixation of displaced bone fragments in the necessary position to correct the deformation. The pinnacle of the development of osteosynthesis methods during reconstructive operations on the feet are headless screws (Herbert and Barouk screws)

ПО СТОПАМ БАРУКОВ

Исторические аспекты развития
реконструктивных операций переднего отдела
стопы и фиксации с помощью безголовчатых
ВИНТОВ

Современная хирургия стопы предлагает массу клинических решений. Различные методы корригирующих остеотомий составляют основу философии лечения деформаций переднего отдела стопы. История развития остеотомий неразрывно связана с эволюцией различных методов стабильной фиксации смещенных костных фрагментов в необходимом для исправления деформации положении. Вершиной развития методов остеосинтеза при реконструктивных операциях на стопах являются безголовчатые винты (винты Герберта, Барука)

История берет начало в Австралии начала 80-х годов XX века, где Timothy Herbert представил принципиально новую концепцию стягивающих винтов для хирургии кисти. Его винт не нуждался в классической «головке». Межфрагментарная компрессия определялась разным шагом резьбы. Основным преимуществом было полное погружение в кость, что критично для областей с близким расположением к кости сосудов, нервных стволов и других анатомических структур при относительном недостатке подкожно-жировой клетчатки. Винт Герберта имел один размер и изначально предназначался для фиксации ладьевидной кости. Оригинальный винт Герберта производился компанией Zimmer (Warsaw, Indiana).

Переместимся в Аризону, где одну из самых ранних вариаций винта Герберта предложил William Reese.



Он разработал винт для артродеза межфаланговых суставов. Винт Reese имел одинаковый диаметр резьбы и позволял использовать вращение как против, так и по часовой стрелке в зависимости от того, какая часть винта в кости. Как винт Герберта, так и винт Reese имели гладкую центральную часть. Следующий вариант (Acutrak screw) имел резьбу по всей длине, шаг которой последовательно нарастал от головного конца к кончику. АО группа по остеосинтезу пошла по другому пути и спроектировала винт, который казался похожим на канюлированный винт Герберта. Однако этот вариант не имел изменчивости в шаге резьбы или ходе между частями. Межфрагментарная компрессия достигалась за счет специального инструмента. Развитие корригирующих остеотомий, в частности scarf, в лечении статических деформаций стоп шло параллельно с эволюцией безголовчатых винтов. Здесь надо отметить, что первое описание корригирующей остеотомии дал J. Reverdin, выполнивший субкапитальную остеотомию для коррекции hallux valgus еще в 1881 году.



Headless Compression Screw и Twist-Off Screw — третье поколение винтов Барука (ZimmerBiomet)

Далее основным местом действия стал французский Бордо, где почти через 100 лет Луи-Самуэль Барук (Louis-Samuel Barouk) начал применять передовые методы в реконструктивных операциях на переднем отделе стопы. Л. С. Барук систематизировал предыдущий опыт и ошибки, включая болезненный послеоперационный период и рецидивы деформаций. Способствовал внедрению остеотомий Weil и scarf во многих странах, разработал комбинированные методы остеотомий и адекватные винты с дифференциацией шага резьбы и хода головчатой и хвостовой частей. Тысячи хирургов по всему миру используют его клинические решения. — **Андрей Асланович**, когда вы впервые познакомились с методикой Л. С. Барука? — В парижской клинике в 1996 году. Я увидел маленькие аккуратные инструменты, миниатюрные лезвия. Scarf-остеотомия произвела эффект, сравнимый с Нотр-Дамом. Контраст с лавсановой стяжкой и резекцией Мейо-Вредена был велик. Впечатление было настолько яркое, что я не оставлял мыслей связаться с самим Л. С. Баруком, тем



Карданов Андрей Асланович

д. м. н., профессор, хирург-травматолог-ортопед, заместитель руководителя Европейской клиники спортивной травматологии и ортопедии (ECSTO), Москва

более что владею французским. Я написал ему письмо в Бордо и даже получил ответ с приглашением! В 90-е годы съездить не получилось. Лично с Луи-Самюэлем удалось встретиться только в 2007 году. Но ежегодные стажировки в Париже позволили мне освоить методику и на базе отделения ортопедии ГКБ № 31 основать настоящую школу, где прошли обучение десятки хирургов со всей России. До 2003 года винтов Барука в стране не было, и мы даже пытались производить аналоги в Казани. Потом удалось организовать импорт из Франции. И только еще лет через 5, когда у хирургов появилась информация о новых операциях, винты Барука в России получили широкое распространение. Несмотря на появление множества разработок, из общего числа моих операций вмешательства именно с винтами Барука составляют не менее 30%.



Давыдов Денис Владимирович

д. м. н., начальник операционного отделения Центра травматологии и ортопедии ГВКГ им. Н. Н. Бурденко, профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГАОУ ВО РУДН, Москва

— **Денис Владимирович**, как бы вы резюмировали вклад Л. С. Барука в ортопедию стопы? — Л. С. Барук с успехом адаптировал концепцию дифференцированной резьбы для винтов стопы. Понимание биомеханики и внимание к эстетическому компоненту позволили ему разработать не только фиксатор с оптимальным диаметром и шагом резьбы, но и дополнительные инструментальные возможности для создания первичной и вторичной компрессии. Монография Л. С. Барука «Реконструкция переднего отдела стопы» стала буквально настольной книгой для любого специалиста по подиатрии в разных частях света. И конечно, невозможно не отметить еще один прорыв, связанный с его именем: изобретение специальной послеоперационной обуви для разгрузки переднего отдела стопы, так называемый «ботинок Барука».

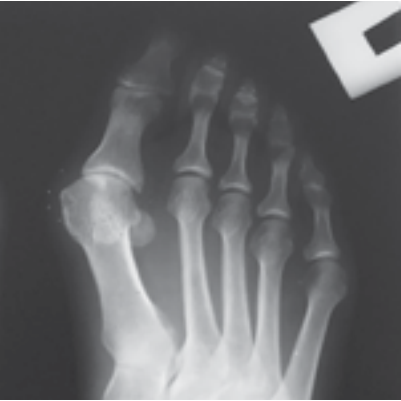


Бобров Дмитрий Сергеевич

к. м. н., хирург-травматолог-ортопед, доцент кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Первого МГМУ им. И. М. Сеченова

— **Как вы представляете дальнейшее развитие методики?** — Винты Барука мы используем около 10 лет. Уже сейчас разработано несколько его усовершенствованных аналогов. Я полагаю, в дальнейшем и они также будут модифицироваться. На сегодняшний день мы с успехом применяем винты со шлицами звездчатого типа, с частичной и полной резьбой, винты со скошенной головкой, различные версии для порозной кости. Есть также варианты из биодеградируемых материалов. — **Дмитрий Сергеевич**, а какие альтернативы винтам Барука есть на сегодняшний день? — Альтернатив много: спицы, пины, внешняя фиксация стопы повязкой... Но, во-первых, эти методы имеют низкие показатели воспроизводимости методики, часто происходит смещение фрагментов кости. Во-вторых, спицы имеют более

высокий риск инфицирования. И в-третьих, философия Л. С. Барука включает в себя немаловажный фактор — комфорт пациента, в том числе послеоперационный, что исключает необходимость удаления имплантатов, подразумевает отсутствие экспонированной спицы. — **Что хирургам-ортопедам дала философия Л. С. Барука?** — Прежде всего идеологическое смещение акцентов в направлении суставосберегающих операций. Методика показана даже пациентам с ревматоидным артритом. Долгое время этой категории больных выполнялся артродез или резекционная артропластика, что приводило к нарушению функции



Рентгенограммы стопы до и после реконструктивной операции. Остеотомии scarf, Akin, фиксация канюлированными безголовчатыми винтами (HCS)

Современный тренд — коррекция деформации стопы с сохранением функционально значимых суставов. Появление и развитие технологии фиксации остеотомий безголовчатыми винтами значительно расширило спектр возможностей хирурга и послеоперационный комфорт пациентов

суставов. Л. С. Барук начал использовать остеотомии у пациентов с ревматоидным артритом и получил хорошие результаты. На мой взгляд, это большой шаг в развитии современных представлений о хирургии стопы.

Л. С. Барук не просто популяризовал методику scarf. Винт Барука эволюционирует в ногу со временем. Предыдущие версии стягивающих безголовчатых винтов не решали всех вопросов ортопеды. В старых версиях был выше риск продольного перелома кости вдоль резьбы. Третье поколение винтов Барука — HCS — позволяет задавать оптимальную компрессию, безопасно устанавливается и имеет минимальный риск миграции в послеоперационном периоде. И немаловажный фактор — вопрос времени. При изготовлении винтов HCS используется технология формирования резьбы винтом, что позволяет быстро и безопасно установить его, используя минимальное количество инструментов. Это критично при значительном объеме вмешательства.

Современный тренд — коррекция деформации стопы с сохранением функционально значимых суставов. Появление и развитие технологии фиксации остеотомий безголовчатыми винтами значительно расширило спектр возможностей хирурга и послеоперационный комфорт пациентов.

Литература

1. Luis Samuel Barouk. Forefoot reconstruction. Second edition. Springer-Verlag France, Paris, 2005.
2. Rajesh Ramaswamy, Samuel Evans, Yona Kosashvili. Holding power of variable pitch screws in osteoporotic, osteopenic and normal bone: Are all screws created equal? // Injury journal. February 2010. Vol. 41. Issue 2. P. 179-183. Published by Elsevier Inc. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2009.08.015>.
3. Herbert T.J., Fisher W.E. Management of the fractured scaphoid using a new bone screw // J. Bone Joint Surg. Br. 1984. 66:114-23.
4. Herbert T.J. Use of the Herbert bone screw in surgery of the wrist // Clin. Orthop. Relat. Res. 1986.79-92.
5. Reese H.W. Arthrodesis screw // J. Am. Podiatr. Med. Assoc. 1987. 77:622-623.
6. Reese H.W. Reese arthrodesis screw. Osteosynthesis of the interphalangeal joint // J. Am. Podiatr. Med. Assoc. 1987. 77:490-494.
7. Vanore J.V. Austin Bunionectomy with

Herbert Bone Screw Fixation. 1987: Warsaw, IN.

8. Spiegel A., PhD, Pochlatko N., Zeuner H., Lang A. Biomechanical Tests of Different Cannulated Compression Screws. Medartis, APTUS, MODUS, TriLock, HexaDrive and SpeedTip are registered trademarks of Medartis AG, 4057 Basel, Switzerland.
9. Jin Su Kim, MD, Hun Ki Cho, MD, Ki Won Young, MD, Ji Soo Kim, DPM, Kyung Tai Lee, MD. Biomechanical Comparison Study of Three Fixation Methods for Proximal Chevron Osteotomy of the First Metatarsal in Hallux Valgus // Clinics in Orthopedic Surgery. Vol. 9. No. 4. 2017. www.ecios.org2017.
10. Jin-Woo Park, MD, Kyoung-Tae Kim, MD, PhD, Joo-Kyung Sung, MD, PhD, Seong-Hyun Park, MD, PhD, Ki-Woong Seong, PhD, Dae-Chul Cho, MD, PhD. Biomechanical Comparison of Interfragmentary Compression Pressures: Lag Screw versus Herbert Screw for Anterior Odontoid Screw Fixation // Journal of Korean Neurosurgical Society 2017. 60(5):498-503. Published online: August 30, 2017. DOI: <https://doi.org/10.3340/jkns.2017.0202.011>.
11. Suresh S.S. Scarf osteotomy — Is it the procedure of choice in hallux valgus surgery? A preliminary report // Oman Medical Journal. 2007 Oct. 22(3):47-50.



Technology that moves.

Headless Compression and Twist-Off Screws



The Next Generation
Barouk Screw

All content herein is protected by copyright, trademarks and other intellectual property rights, as applicable, owned by or licensed to Zimmer Biomet or its affiliates unless otherwise indicated, and must not be redistributed, duplicated or disclosed, in whole or in part, without the express written consent of Zimmer Biomet. This material is intended for health care professionals. For product information, including indications, contraindications, warnings, precautions, potential adverse effects and patient counseling information, see the package insert and www.zimmerbiomet.com. Not for distribution in France. ©2019 Zimmer Biomet



ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.®

ОНКООРТОПЕДИЯ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ОНКОЛОГИИ XXI ВЕКА

На секции «Опухоли костей» врачи узнают о новейших достижениях в онкологической ортопедии

**Президент
Восточно-Европейской
группы по изучению сарком,
модератор секции ЕОФ 2019
«Опухоли костей»
академик РАН
Мамед Джавадович Алиев
стоял у истоков становления
онкоортопедии в Российской
Федерации**

— Мамед Джавадович, как и когда в нашей стране появилась онкоортопедия?

— Как самостоятельная дисциплина онкоортопедия возникла в конце XX века, это достаточно новое из всех развивающихся направлений медицины. О существовании опухолей и опухолей костей, в частности, врачи знали давно, но единственным способом лечения была калечащая операция. В 40-х годах прошлого века выживаемость онкологических больных с первичными саркомами костей и мягких тканей составляла около 10%. Тогда наши учителя говорили, что если есть выживший пациент с саркомой, то нужно пересматривать морфологический анализ, то есть искать ошибку в диагнозе. В середине XX века с появлением первых химиопрепаратов появились и первые положительные результаты лечения, повысилась выживаемость онкологических пациентов, так зародилась онкология как наука. В 60-е годы выживаемость онкологических пациентов при-



**Алиев
Мамед Джавадович**

академик РАН, советник директора ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, президент Восточно-Европейской группы по изучению сарком, лауреат Государственной премии РФ, лауреат Премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки РФ

близилась уже к 30%. В этот период нашими учителями — Николаем Николаевичем Трапезниковым, Сергеем Тимофеевичем Зацепиным и рядом других хирургов — активно внедрялись методы химиотерапии у больных с саркомами, благодаря чему их выживаемость возросла до 40%, а это в основном были пациенты молодого возраста, то есть социально значимая группа больных, что привело к необходимости развития органосохраняющих методов лечения.

Первые сообщения об органосохраняющих операциях пришли в 50-х годах от наших зарубежных коллег, были разработаны протоколы химиотерапии для лечения больных с саркомами, и выживаемость пациентов в 70-е годы возросла до 50%, активно стало внедряться эндопротезирование. В 1965 году в Институте экспериментальной и клинической онкологии (сегодня РОНЦ) открывается первое в стране отделение опухолей опорно-двигательного аппарата, где активно велись разработки и внедрение новаторских протоколов лечения сарком костей и мягких тканей.

Ежегодно в России выявляется около 5000–5500 больных с саркомами костей и мягких тканей, из них примерно 1500 — это больные с первичными опухолями костей.

На фоне успехов в лечении пациентов с онкологическими заболеваниями с 2000-х годов актуальным становится вопрос лечения больных III–IV стадии с метастазами, в том числе с метастазами в костях скелета, для обеспечения высокого качества жизни и возможности продолжать основное лечение. Ранее данная группа больных признавалась incurable и подлежала только симптоматическому лечению.

В те годы в РОНЦ начались исследования в этой области, и оказалось, что от 40 до 50% пациентов

в III–IV стадии имеют метастазы в костях. Также выяснилось, что 97% случаев опухолей позвоночника являются метастатическими, то есть с первичными опухолями было всего 2–3%. Всем этим пациентам требуется ортопедическая поддержка и пособие. Необходимо также отметить, что онкологических больных с метастазами в кости, по статистике 2017 года, около 1,5 млн — это большая когорта пациентов, которым требуется онкоортопедическая помощь.

В 2005 году по инициативе академика М. И. Давыдова в НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина был организован отдел общей онкологии, который включал 4 отделения (опухолей опорно-двигательного аппарата, вертебральной хирургии, реконструктивной и пластической хирургии, детской онкоортопедии). Данное подразделение решало все научные и практические проблемы современной онкоортопедии. И сегодня успехи онкологии, на мой взгляд, колоссальные — это 75% выживания больных с онкопатологией костей, а органосохраняющие операции составляют более 80%.

С развитием медицинской науки в области онкологии появились самостоятельные направления: онкоурология, нейроонкология, онкогинекология и т. д. Я считаю, сейчас пришло время онкоортопедии. Термин «онкологическая ортопедия» на сегодняшний день очень актуален и, я думаю, будет еще более актуальным с учетом того, что качество лечения онкологических больных улучшается, а общая выживаемость увеличивается. Так что направление, которым мы занимаемся, и темы, которые мы озвучим на ЕОФ, я считаю очень перспективными.

— Как сегодня развивается онкоортопедия?

— Нашей приоритетной задачей на первом этапе было внедрение

всех современных достижений ортопедии, нейрохирургии и онкологии для оказания помощи пациентам с опухолями костей, мягких тканей и метастатическими опухолями скелета. Сегодня нами освоены буквально все методики, и в России на базе передовых клиник создано 11 центров онкоортопедии: в Москве — 4, в Санкт-Петербурге — 3, по одному в Томске, Новосибирске, Иркутске и Казани. Все эти центры нами проинспектированы, везде проведены мастер-классы, проверено соответствие оснащения оборудованию по необходимым стандартам. В течение 10 лет коллеги делают доклады о своих достижениях на российских и международных площадках.

Сегодня у нас уже имеются отечественные инновационные разработки, то есть свой интеллектуальный продукт, который связан с опухолями таза и позвоночника. Совместно с институтами РАН, университетской клиникой МГУ, отечественными и зарубежными инженерными бюро ведутся инновационные разработки и клинические исследования, которые транслируются в клинику, прооперировано огромное количество пациентов.

Онкоортопедия — это самый сложный вид хирургии. Здесь требуется поливалентность хирурга, консилиумы со специалистами разного профиля, многосложный труд, который важно правильно организовывать. Как я уже сказал, в России сейчас создано 11 центров, которые могут выполнять эти задачи на должном уровне. Есть федеральные центры, где проводят многосложные операции.

Мы стараемся развиваться в соответствии с поставленными перед нами задачами. Важно все это озвучить и обменяться опытом на такой масштабной ортопедической площадке, как ЕОФ, на сек-

ции «Опухоли костей» с участием Восточно-Европейской саркомной группы.

В рамках научной программы с докладами выступят иностранные специалисты, профессора из Кореи, Германии, Польши и Италии. Коллеги из Беларуси расскажут об осложнениях после лечения пациентов с саркомами позвоночника. На секции запланированы сообщения по детской онкоортопедии. Доклад по теме «Компьютерные и аддитивные технологии в лечении больных с опухолями костей таза» познакомит с нашей отечественной инновационной разработкой. Профессор Э. Р. Мусаев представит уникальную работу об en-bloc резекциях опухолей позвоночника, в России таких операций выполнено около 40. Очень интересный доклад по выбору тактики лечения в зависимости от онкологического прогноза. Также заслуживает внимания доклад по онкологическому прогнозу, где представят компьютерную программу саркомной группы EESG.

— Секция «Опухоли костей» проводится с участием Восточно-Европейской саркомной группы, которую вы возглавляете. Расскажите о деятельности этой группы.

— Восточно-Европейская саркомная группа (EESG) существует более 10 лет и объединяет ведущих специалистов в области лечения сарком России, Казахстана, Украины, Беларуси, Узбекистана, Молдавии, Азербайджана, Туркменистана, Киргизии, Армении, Грузии, Таджикистана. Она была создана для проведения современных научных исследований, разработки единых стандартов лечения, составления общего регистра учета больных с саркомами, проведения профильных конференций и научно-образовательных программ. Мы издаем журнал «Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи», который призван воспол-

Мы стараемся развиваться в соответствии с поставленными перед нами задачами. Важно все это озвучить и обменяться опытом на такой масштабной ортопедической площадке, как ЕОФ, на секции «Опухоли костей» с участием Восточно-Европейской саркомной группы

нить недостаток отражения этой темы в отечественной профессиональной литературе. Создана 4-уровневая система оказания онкоортопедической помощи в РФ. — Специальность «онкоортопедия» пока не формализована Минздравом. Как готовят врачей для работы по этому направлению?

— Для того чтобы врач занимался онкоортопедией, он обязательно должен быть хирургом, а также пройти специализацию по ортопедии и онкологии, то есть для подготовки такого квалифицированного специалиста понадобится не менее 10 лет. Во всем мире такой же подход к обучению этих врачей.

— Сколько на сегодняшний день таких специалистов подготовлено в России?

— Это очень узкая специальность, и на всю страну количество врачей такой квалификации исчисляется несколькими десятками.

— Как должен действовать простой доктор, например, в травмпункте для направления такого пациента по наиболее эффективной схеме оказания ему квалифицированной помощи?

— Если доктору понятно, что причиной жалоб пациента не является прямая травма, и он видит объемное образование или же рентгенологически видит деструкцию кости, то первым делом он должен направить пациента на биопсию в онкодиспансер или многопрофильную клинику, где есть морфологическая служба. Это нужно сделать сразу, в течение 3 дней. После получения ответа по биопсии «злокачественная опухоль» пациента должен осмотреть онколог и установить стадию заболевания и морфологическую форму опухоли, принять решение о дальнейших действиях. И когда подтверждается диагноз, если это нестандартный случай, редкая локализация, требующая специалиста более высокой квалификации, то его отправляют на лечение в федеральный сертифицированный онкоцентр. Особо сложные случаи должны лечиться в национальных онкологических центрах.

Национальных центров у нас в стране всего 4: два в Москве и по одному в Санкт-Петербурге и Томске, также есть еще травматологи-

ческие федеральные центры, где работают онкологические ортопеды, морфологи и химиотерапевты, которые занимаются такими больными.

Восточно-Европейской саркомной группой определен как круг квалифицированных узких специалистов, так и маршрутизация таких пациентов. Все клиники, которые входят в саркомную группу, инспектируются на предмет оценки квалификации специалистов и оснащением необходимым оборудованием. И клиники, полностью соответствующие высоким требованиям для оказания онкоортопедической помощи, получают специальный сертификат. Он не имеет юридической силы, но это как знак качества от EESG — профессионального сообщества онкоортопедов.

Врачи, которые интересуются этим направлением, найдут для себя много интересного на заседаниях нашей секции на ЕОФ. Я думаю, что Евразийский ортопедический форум будет иметь успех, в том числе и по дальнейшему развитию такого очень перспективного направления, как онкоортопедия.



ОПУХОЛИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

В статье представлен современный взгляд на проблему лечения больных с первичными и метастатическими опухолями опорно-двигательного аппарата. Рассмотрены актуальность, основные достижения и перспективы развития данной клинической дисциплины

The article presents a modern view on the problem of treatment of patients with primary and metastatic tumors of the musculoskeletal system. It considers the relevance, main achievements and prospects of development of this clinical discipline

Онкологическая ортопедия — одно из важнейших направлений в современной онкологии.

Первичные опухоли костей и мягких тканей встречаются редко, в то же время частота метастатического поражения скелета достаточно высокая. В 2017 году в России у взрослых было зарегистрировано 1451 случай сарком костей (1,03 на 100 тыс. населения) и 3716 случаев сарком мягких тканей (1,81 на 100 тыс. населения). Необходимо отметить, что в 60–70% случаев у онкологических больных развиваются метастазы в кости, а это около 1,2 млн пациентов, которые нуждаются в онкоортопедической поддержке и адекватной реабилитации для продолжения лечения основного заболевания. Пациенты с данной патологией требуют мультидисциплинарного подхода, он может быть обеспечен на базах специализированных клиник крупных онкологических учреждений, где есть возможности

накопления клинического материала, проведения сложных экспериментальных и клинических исследований. В настоящее время изучением биологии, диагностики и лечением первичных и вторичных опухолевых поражений опорно-двигательного аппарата занимаются врачи разных специальностей: онкологи, морфологи, биохимики, диагносты, химиотерапевты, ортопеды, микрохирурги, неврологи, нейрохирурги, лучевые терапевты, которые обеспечивают мультидисциплинарный подход в лечении больного с опухолевым поражением опорно-двигательного аппарата.

Основные направления современной онкоортопедии:

- / комбинированное лечение сарком костей;
- / комбинированное лечение сарком мягких тканей;
- / комбинированное лечение опухолей позвоночника и костей таза;
- / комбинированное лечение опухолей кожи;



**Алиев
Мамед
Джавадович**

академик РАН, советник директора ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, президент Восточно-Европейской группы по изучению сарком (EESG), Москва

- / эндопротезирование и ревизионное протезирование крупных суставов;
- / компьютерное моделирование хирургических вмешательств и индивидуальное протезирование;
- / сосудистая и микрососудистая хирургия при опухолях опорно-двигательного аппарата;
- / реконструктивно-пластические операции при опухолях опорно-двигательного аппарата;
- / комбинированное лечение опухолей опорно-двигательного аппарата у детей;
- / функциональная и социальная реабилитация онкоортопедических больных.

Обобщение опыта лечения больных с саркомами костей, мягких тканей и опухолями кожи показало, что только комбинированные под-



**Сушенцов
Евгений
Александрович**

к. м. н., научный сотрудник отделения вертебральной хирургии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина» МЗ РФ, научный секретарь Восточно-Европейской группы по изучению сарком (EESG), Москва

Можно уверенно говорить, что онкоортопедия сегодня стоит на грани «эпидемии ревизионного протезирования»

ходы, включающие адекватную диагностику, морфологическую верификацию, химиотерапию, хирургическое лечение, лучевую терапию и реабилитацию обеспечивают удовлетворительные результаты. Современные подходы и собственные разработки позволили получить уникальные результаты: выживаемость больных с саркомами костей высокой степени злокачественности удалось повысить до 75%, органосохранные операции выполнять в 85% случаях, в детской онкоортопедии выживаемость может достигать 85% и органосохранное лечение выполняться 95% детей.

В современной онкоортопедии особое внимание уделяется разработке органосохранных операций, таких как эндопротезирование крупных суставов. Разработанные режимы превентивной антибиотикопрофилактики и методы пластики мягкотканых дефектов достоверно снизили частоту инфекционных осложнений после эндопротезирования крупных суставов, костей таза, тел позвонков до 10%. Наряду с эндопротезированием активно внедряются реконструктивно-пластические операции с использованием костных и костно-мышечных аутотрансплантатов на микрососудистых анастомозах. С достижением успехов лекарственного лечения высокозлокачественных сарком и метастатических опухолей костной

системы, развитием хирургических техник, совершенствованием протезов все чаще встает вопрос о ревизионном протезировании. Больные, которые фактически являются излеченными от онкологического заболевания, сталкиваются с механическими поломками протезов, установленных после удаления опухоли. Необходимо отметить, что сегодня можно уверенно говорить, что современная онкоортопедия стоит на грани «эпидемии ревизионного протезирования». Данное направление клинической медицины активно развивается и требует высокого уровня хирурга, подготовленного персонала, оснащения операционных специализированным оборудованием и возможность проведения адекватной реабилитации больного, что осуществимо только в условиях специализированных клиник, обладающих соответствующей компетенцией.

Новаторскими в научном мире являются разработки в области лечения больных с саркомами костей таза и крестца. Этот наиболее сложный и драматический раздел онкоортопедии сопряжен с высокой травматичностью операций, большим хирургическим риском. Внедрение новых методов визуализации опухоли (КТ, МРТ), тщательное компьютерное (in silico) планирование хирургических вмешательств на костях таза, разработка оптимальных доступов, совершенствование хирургической

техники — все это способствовало существенному снижению частоты ранних и поздних осложнений, а также повышению уровня онкологического радикализма у этого контингента больных. Внедрение 3D-принтинга в клиническую медицину позволило выполнять реконструктивные операции на костях таза, обеспечивающие лучший функциональный результат. Наиболее перспективными направлениями для аддитивных технологий в медицине будут: ортоопедия, детская и взрослая ортопедия, травматология, военная медицина, челюстно-лицевая хирургия, ветеринария. Инновационные подходы в лечении больных с опухолями костей таза обеспечивают органосохранное лечение в 85% случаев, возвращая пациента к нормальной жизни в обществе.

Крайне важное направление современной ортоопедии — разработка стратегии и тактики лечения первичных и метастатических опухолей позвоночника на основании компьютерных программ расчета прогноза *in silico*, что является важной частью современной цифровой медицины. Диагностические и лечебные подходы, сочетающие современные режимы химиолучевой терапии и хирургические вмешательства в объеме декомпрессивных и декомпрессивно-стабилизирующих операций, а также вертебропластики, позволяют устранить болевой синдром у 85% больных и улучшить качество жизни у 75%. Инфекционные осложнения после операций составляют менее 5%. В соответствии с разработанным алгоритмом обследования пациентов при определении тактики лечения применяются методы ультразвуковой диагностики, рентгенографии, сканирования костей скелета, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии

В соответствии с разработанным алгоритмом обследования пациентов при определении тактики лечения применяются методы УЗ-диагностики, рентгенографии, сканирования костей скелета, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии с трехмерной реконструкцией

с трехмерной реконструкцией. На основании полученных данных вырабатываются критерии онкологического прогноза и ортопедического результата лечения. Ведется разработка новых хирургических подходов при лечении больных с первичными и метастатическими опухолями позвоночника и паравerteбральной зоны. Особое место занимает разработка современных подходов в диагностике и лечении сарком мягких тканей высокой степени злокачественности. Разработанные и внедренные интенсивные высокодозные режимы индукционной химиотерапии при местно-распространенных и рецидивных саркомах позволили увеличить количество выраженных локальных ответов. Наряду с этим внедрена в практику методика планирования объема операции с помощью КТ, МРТ и компьютерной навига-

ции. Тем самым удалось повысить процент сохранных операций при саркомах конечностей до 80%. Выживаемость при высокозлокачественных саркомах мягких тканей составляет 65%, при высокодифференцированных — 85%, рецидивы развиваются в 15% наблюдений. Ведутся работы по поиску биологических маркеров опухолевой прогрессии и возможности определения чувствительности опухоли к химиотерапии. Новый импульс лечение сарком мягких тканей получило с внедрением изолированной регионарной перфузии конечностей при опухолях мягких тканей и меланоме кожи. Активное внедрение в онкохирургическую практику методов реконструктивной хирургии позволило значительно расширить показания к выполнению органосохранных операций у больных с местно-распространенными опухо-

лями костей, кожи и мягких тканей. Больным после удаления опухоли выполняются различные реконструктивные операции, включая использование перемещенных и свободных микрохирургических лоскутов. Для мониторинга пересаженного лоскута разработаны комплексы эффективных мероприятий (динамическая сцинтиграфия для костных трансплантатов, УЗДГ сосудистой ножки лоскута, определение сатурации кислорода в тканях лоскута). Разработаны и выполняются оперативные вмешательства с комбинированными методами реконструкции (с использованием синтетических материалов и перемещенных лоскутов) при массивных опухолевых поражениях грудной и брюшной стенок у пациентов, которым ранее отказывали в операции.

Использование методов реконструктивной хирургии позволяет надежно укрывать образовавшиеся сквозные обширные дефекты, значительно сокращая сроки реабилитации пациентов, улучшая их качество жизни. Прогрессирование у данных больных развивается в 6% случаев, рецидивы — менее чем в 1%, послеоперационные осложнения — менее 7%. Дальнейшими перспективными направлениями развития онкологической ортопедии следует считать: / поиск новых, патогенетически обоснованных режимов комбинированного лечения опухолей костей и мягких тканей; / разработка и внедрение компьютерных программ оценки онкологического и ортопедического прогноза больных с опухолями опорно-двигательного аппарата на основании персональных данных больного; / разработка и внедрение программ компьютерного моделирования хирургических вмешательств *in silico*; / внедрение аддитивных техно-

логий для создания прототипов операции и имплантов при протезировании костных дефектов костей таза, позвоночника и сложных анатомических зон; / разработка комплексной программы ортоопедической поддержки больных с метастатическими поражениями скелета; / продолжение фундаментальных исследований по изучению биологии опухолей опорно-двигательного аппарата; / использование достижений генной и тканевой инженерии в онкологической ортопедии; / разработка программ функциональной и социальной реабилитации.

В 2009 году была создана Восточно-Европейская группа по изучению сарком, основная задача которой — улучшение качества оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным с саркомами костей, мягких тканей, проведение мультицентровых исследований при внедрении новых технологий и протоколов лечения больных, создание единой базы данных, а также научная и образовательная деятельность в этой сфере. В группу входят ведущие специалисты научно-исследовательских институтов онкологии России, Украины, Беларуси, Азербайджана, Армении, Грузии, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии. Издается научно-практический журнал «Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи».

Клиники Российской Федерации, входящие в Восточно-Европейскую группу по изучению сарком: / НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва; / НИИ онкологии им. П. А. Герцена МЗСР РФ, Москва; / Российский научный центр рентгенорадиологии, Москва; / МРНЦ им. А. Ф. Цыба, Обнинск; / Городская онкологическая больница № 62, Москва;

/ НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, Санкт-Петербург; / ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург; / РНИИТО им. Р. Р. Вредена, Санкт-Петербург; / Приволжский филиал НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина, Казань; / НИИ онкологии, Томск; / Иркутский онкологический диспансер, Иркутск.

ВАЖНО ПОДНЯТЬ СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ ВРАЧА — АНЕСТЕЗИОЛОГА- РЕАНИМАТОЛОГА

На секции «Анестезиология и реаниматология в травматологии и ортопедии» будет интересно и начинающим, и опытным специалистам

**Модератор секции
«Анестезиология
и реаниматология
в травматологии
и ортопедии», главный
анестезиолог-реаниматолог
ГВКГ им. Н. Н. Бурденко
Валерий Викторович Стец
рассказал об участии
в ЕОФ 2019**

— Валерий Викторович, вы, как и на прошлом форуме, выступаете в качестве модератора этой секции. Как бы вы оценили ее работу на ЕОФ 2017: возможно, стало понятно, что нужно подкорректировать при подготовке ЕОФ 2019?

— В прошлый раз у нас была достаточно плотная сетка выступлений, мы старались максимально наполнить ее различными докладами, которые интересны специалистам нашего профиля. При этом наша программа растянулась практически на весь день, многие соседние залы уже опустели, а мы еще работали.

На сегодняшнем форуме мы постарались включить в программу доклады, которые недостаточно полно были освещены в прошлый раз, а также запланировали выступления на темы, всегда актуальные для анестезиологов-реаниматологов.

— Вы хотели бы какие-то доклады отметить особо?

— Лично для меня представляет большой интерес доклад Владими-



**Стец
Валерий Викторович**

начальник Центра
анестезиологии-реанимации,
реанимации и интенсивной терапии —
главный анестезиолог-реаниматолог
ГВКГ им. Н. Н. Бурденко,
Москва

ра Григорьевича Пасько: «Обезболивание после тяжелой сочетанной травмы». Автор имеет огромный опыт работы с пострадавшими с политравмой, причем главным образом — травмой боевой. Его взгляд на лечение данной патологии чрезвычайно интересен, поскольку в своей практике он использует собственные разработки и опыт оказания помощи во время афганских и других военных конфликтов. Это выступление стоит послушать не только молодым врачам, но и опытным специалистам.

Другая важная тема, которая нечасто звучит на конференциях и не всегда принимается во внимание должным образом, — это жировая эмболия и другие виды тромбоэмболических осложнений.

Не теряющую своей актуальности тему кровопотери раскроет профессор РМАНПО Валетова Валерия Вячеславовна. Она представит опыт работы НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского и ГКБ имени В.П. Демикова.

Очень актуальны вопросы профилактики различных осложнений, реабилитационный потенциал больных, они рассматриваются на целом ряде конгрессов и конференций. Это мейнстрим сегодняшнего дня, поэтому мы учли важность данного направления и включили в сетку выступлений и такие доклады.

Естественно, в качестве обучения для молодых врачей и как напоминание и освежение знаний для опытных специалистов прозвучат сведения, касающиеся регионарных методов, местных анестетиков. Об этом расскажет профессор Первого МГМУ имени И. М. Сеченова Алексей Михайлович Овечкин. Он отслеживает все мировые тенденции в этих вопросах, и всегда у него «в запасе» есть что-то новое и интересное.

Мы сформировали структуру научного дня таким образом, чтобы

На сегодняшний день российская медицина в плане анестезиологии-реаниматологии обладает всеми возможностями европейской и мировой. Оснащение многих наших лечебных учреждений не уступает лучшим западным клиникам, в нашей стране достаточно врачей, которые владеют необходимыми сегодня навыками и знаниями

привлечь врачей разного уровня подготовки.

— Анестезиология и реаниматология — одно из самых многогранных направлений в оказании медицинской помощи, которое развивается очень интенсивно и требует серьезной подготовки врачей, специального оборудования и инструментария высокого качества, эффективных препаратов. Как в России с этим обстоит дело в сравнении с другими странами?

— Это очень интересный вопрос, и ответ на него неоднозначный. Побывав во многих зарубежных клиниках, я не сталкивался с какими-то совершенно новыми, неизвестными мне методиками. На сегодняшний день российская медицина в плане анестезиологии-реаниматологии обладает всеми возможностями европейской и мировой. Оснащение многих наших лечеб-

ных учреждений не уступает лучшим западным клиникам, в нашей стране достаточно врачей, которые владеют необходимыми сегодня навыками и знаниями. Но отличие западной медицины от нашей заключается, на мой взгляд, в том, что средний уровень подготовки российских специалистов нередко «не дотягивает» до желаемого.

Подготовка заведующих отделений и главных специалистов зачастую значительно превышает уровень врачей «рядового» звена. На западе и у нас в стране (сегодня особенно актуально) этому придается большое значение. Соответственно, задача конференций и форумов во многом заключается в том, чтобы повысить знания и улучшить навыки не тех, кто выступает с докладами и тянет за собой других, а тех, кто пришел послушать и поучиться.

— Что вы ожидаете от форума в целом и непосредственно по работе вашей секции?

— Мы ожидаем, что на наше заседание придут врачи, которые хотят повысить свой профессиональный уровень. Для этого мы пригласили в качестве докладчиков не просто известных специалистов — докторов наук, профессоров, заведующих кафедрами, не только тех, кто владеет данными о последних достижениях мировой медицины, но и тех, у кого есть богатый личный опыт, кто может указать на какие-то опасности, трудности, недочеты, встречающиеся в повседневной практике. Естественно, все новое, чем на сегодняшний день располагает медицина в вопросах регионального обезболивания, анестезии в травматологии-ортопедии, интенсивной терапии повреждений, мы постараемся раскрыть в максимально возможном объеме.

□

НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ с большими возможностями



Серия STARMed

Шлемы дыхательные предназначены для проведения неинвазивной искусственной вентиляции (НИВ) и вентиляции с постоянным положительным давлением с дозированным содержанием кислорода — CPAP терапии.

Шлемы применяются с аппаратами ИВЛ — модель Gastar R, аппаратами спонтанного дыхания под давлением — генераторами потока — модель Gastar и схемами кислородотерапии — модель Ventukit.

Использование шлемов позволяет избежать известных проблем, связанных с эндотрахеальной интубацией и применением лицевых масок.

Применение шлемов повышает комфорт пациента, обеспечивает широкие возможности по уходу за пациентом, проведению требуемых процедур, оказанию экстренной помощи. Клиническая практика показала, что применение шлемов улучшает исходы НИВ, снижает длительность госпитализации и затраты на лечение.

КСЕНОН В КОМПЛЕКСНОМ ОБЕЗБОЛИВАНИИ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

Despite significant progress in the understanding of anatomy, physiology and psychology of pain, the use of numerous new methods of treatment, the problem of management of acute pain in the early postoperative period is still relevant.

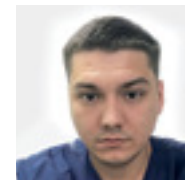
The aim of this study is to find an approach to the complex treatment of acute postoperative pain that will reduce pharmacotoxicity in early postoperative pain relief in patients after orthopaedic surgery, increase treatment efficiency, obtain faster clinical recovery, and shorten the rehabilitation time of patients.

As a part of the complex approach to the treatment of acute postoperative pain, we consider it rational to use inhalations of Xe-O₂ mixture in therapeutic dosages.

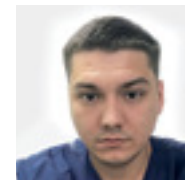
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ



В. В. Стец



Г. М. Климова



В. И. Комаров

ФГБУ ГВКГ им. Н. Н. Бурденко МО РФ, Москва

Ключевые слова: послеоперационная боль, обезболивание, мультимодальная аналгезия, инертные газы, ксенон-кислородная смесь

Несмотря на значительный прогресс в понимании анатомии, физиологии и психологии боли, применение многочисленных новых методов лечения, проблема купирования острого болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде до сих пор остается актуальной. Цель данного исследования — оптимизировать лечение послеоперационной боли для снижения фармакотоксичности обезболивающих средств в раннем послеоперационном периоде у больных после ортопедических операций, повысить эффективность и безопасность лечения, добиться комфортного самочувствия пациентов во время первого этапа реабилитационных мероприятий. В составе комплексного подхода лечения острой послеоперационной боли мы считаем рациональным применение ингаляций ксенон-кислородной смесью в терапевтических дозировках.

Хроническая послеоперационная боль как следствие неадекватного лечения острой боли в периоперационном периоде развивается значительно чаще, чем принято считать. Так, по зарубежным данным, в 1999 и 2000 годах в Канаде зарегистрировано более 72 000 случаев развития хронических болевых синдромов после хирургических вмешательств (Vandenkerkhof E., Goldstein D., Abstr. Franc. Anesth. Reanim., 2003), в США и Великобритании — около 12% (W. A. Macrae, Brit. J Anesth., 2008).

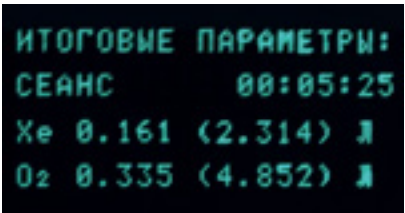
Современный подход к улучшению качества терапии послеоперационной боли основан на схемах мультимодальной аналгезии, адаптированной к конкретным хирургическим операциям, и применении продленной регионарной анестезии. Данный подход улучшает обезболивание за счет комбинации анальгетиков с различными фармакодинамическими свойствами. Эпидуральная аналгезия остается подчас единственной альтернативой эффективного послеоперационного обезболивания; вместе с тем в ряде случаев она сопряжена с определенными трудностями и ограничениями при ее использовании, требует иногда достаточно больших доз местных анестетиков, что увеличивает риски нежелательных гемодинамических реакций и системной токсичности.

В составе комплексного подхода лечения острой послеоперационной боли мы считаем рациональным применение ингаляций Xe-O₂ смесью в терапевтических дозировках.



А

Ксенон не имеет запаха, цвета, не горит и не поддерживает горение, не взрывоопасен. Не вступает в химические реакции и быстро выводится через легкие в неизменном виде. Не обладает мутагенным, тератогенным, канцерогенным и эмбриотоксическим свойствами. Не оказывает негативного влияния на репродуктивную функцию. Отмечается быстрый терапевтический эффект и быстрое восстановление



В

Рис. 1
А – панель аппарата для ингаляции ксеноном;
В – параметры

Ксенон в составе комплексной терапии позволяет в короткие сроки и с высокой эффективностью купировать болевой синдром независимо от патофизиологического механизма. Он воздействует на все патогенетические звенья формирования боли. Ксенон обладает следующими эффектами: анальгетическим, спазмолитическим, нейропротекторным, кардиотоническим, антистрессовым, антипсихотическим, антигипоксическим, иммуностимулирующим, противовоспалительным, анаболическим, нейрогуморальным, вазоплегическим, миоплегическим, противосудорожным. Все эти свойства определяют широкий спектр применения ксенона в терапевтических дозах. Ксенон не имеет запаха, цвета, не горит и не поддерживает горение, не взрывоопасен. Не вступает в химические реакции и быстро выводится через легкие в неизменном виде. Не обладает мутагенным, тератогенным, канцерогенным и эмбриотоксическим свойствами. Не оказывает негативного влияния на репродуктивную функцию. При многократном применении Хе-О₂ смеси отсутствует острая и хроническая токсичность. Быстро наступает терапевтический эффект во время ингаляции и отмечается быстрое восстановление сознания после ее прекращения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предлагаемая методика использована у 27 пациентов после ортопедических операций на крупных суставах нижних конечностей. Средний возраст пациентов составил 61 год (от 50 до 72 лет). Больным, помимо стандартного обезболивания, проводились ингаляции ксенон-кислородной смесью в терапевтических дозах (20–30%) средней длительностью 10–15 мин, использовали аппарат для ингаляции ксеноном (рис. 1) и маски неинвазивной вентиляции. Масочный вариант низкпоточной ксеноновой анальгезии предусматривает сохранение спонтанного дыхания в течение всего времени ингаляции Хе-О₂ смесью. Средний расход ксенона составил 2,5–3,5 л. Техника проведения ингаляции в субнаркологических дозах ксенон-кислородной газовой смесью:

- / денитрогенизация (2–3 мин полузакрытый контур);
- / подача ксенона и достижение целевых концентраций газов в контуре аппарата (70–80% О₂ и 20–30% Хе);
- / поддержание целевого соотношения О₂ и Хе в контуре аппарата (10–15 мин);
- / укороченная элиминация ксенона из тканей организма чистым кислородом (2–3 мин).

У подавляющей части пациентов психологическая переносимость после первого сеанса была хорошей, с четко выраженным ощущением комфорта и значимым сни-

жением боли. При этом большое внимание уделялось психотерапевтической подготовке больного к сеансу. При создании благоприятного психологического контакта между врачом и пациентом отмечалась лучшая переносимость ингаляций с возможностью удлинения сеанса и увеличения концентрации ксенона до необходимого эффекта. В процессе проведения ингаляции Хе-О₂ колебаний гемодинамики не было отмечено, ЧСС и пульс урежались на 7–15%, уровень SpO₂ стабилизировался на 100% до полного окончания сеанса. Частота дыхания снижалась до 11–12 в минуту. Дыхание становилось более равномерным и глубоким. После достижения периода насыщения ксеноном пациенты успокаивались, дремали, около 30% пациентов находились в состоянии сна в течение всей ингаляции. После сеанса пациенты в течение одной минуты полностью приходили в ясное сознание, отмечали улучшение самочувствия, отсутствие болей, не требовали дополнительного введения анальгетиков на протяжении нескольких часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка купирования боли проходила по ВАШ, где была отмечена следующая динамика:

- / до ингаляции пациенты жаловались на боль от 60 до 90 баллов;
- / после ингаляции отмечается полное купирование или же снижение боли до 30 баллов;

- / продолжительность эффекта после ингаляции Хе-О₂ в среднем составляла от 5 до 20 ч в комплексе с применением анальгетических препаратов в первые сутки. Кратность введения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) в сутки уменьшалась на 30–50%. Наркотические препараты в послеоперационном периоде не использовались.
- Эффект от методики ингаляции:
- / купирование болевого синдрома;
- / купирование тревожной симптоматики;
- / уменьшение тахикардии;
- / чувство эйфории;
- / в динамике повышение устойчивости к физическим нагрузкам при проведении ЛФК.

Анализ показателей гемодинамики, ЧСС, ОПСС и показателей вариабельности сердечного ритма выявил быстрое восстановление функционального состояния организма по сравнению с пациентами, которым проводилось стандартное купирование острой послеоперационной боли: НПВС, опиоиды и эпидуральная анальгезия. В 2010 году в ГВКГ им. Н. Н. Бурденко МО РФ (М. И. Руденко, Б. М. Таубаев, В. В. Стец) было проведено исследование применения ксеноновой анестезии в абдоминальной хирургии у больных пожилого возраста. Результаты исследования показали, что такие показатели «стресс-реакции», как осмолярность, уровень лактата и «стрессорные»

Таблица
Уровень стресс-гормонов на этапах ксеноновой анестезии

Лабораторные показатели	После вводного наркоза	Конец операции	Норма
Осмолярность, мосм/кг	297±1,75	294±1,95	280–300
Лактат, ммоль/л	4,42±0,9	4,03±0,7	0,5–2,2
Альдостерон, нг/дл	4,2±1,8	7,74±0,75	Исходный 6,58±0,75
Кортизол, мкг/дл	8,32±2,01	34,8±12,4	9,8±1,5

У группы пациентов с предварительной ингаляцией Хе-О₂ смесью разработка сустава аппаратом ARTROMOT позволяет в первые сутки добиться сгибания коленного сустава до 80–90% с постепенным увеличением градуса сгибания в последующие сутки



Рис. 2
Разработка коленного сустава после операции эндопротезирования с помощью аппарата ARTROMOT

гормоны альдостерон и кортизол, в ходе анестезии и операции существенно не изменялись, а если и выходили за пределы физиологической нормы, то были в пределах «стресс-нормы», что свидетельствует о гладком течении анестезии и положительном влиянии ксенона на организм при обширных операциях у больных с повышенным операционно-анестезиологическим риском (см. табл.).

В программе ранней послеоперационной реабилитации и ЛФК у пациентов после плановых эндопротезирований коленных суставов допускается разработка коленного сустава со сгибанием, начиная с 30–50% и добавляя по 10% каждый день с помощью аппарата ARTROMOT (рис. 2). При этом интенсивность боли по ВАШ у пациентов составляет от 50 до 80 баллов.

У группы пациентов с предварительной ингаляцией Хе-О₂ смесью разработка сустава аппаратом ARTROMOT позволяет в первые сутки добиться сгибания коленного сустава до 80–90% с постепенным увеличением градуса сгибания в последующие сутки.

ВЫВОДЫ

Ксенон, являясь инертным газом, который не метаболизируется в организме, может быть анестетиком выбора и анальгезирующим компонентом у больных с тяжелыми сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями и заболеваниями метаболического характера (М. И. Руденко, Б. М. Таубаев, В. В. Стец, 2010). Применение ингаляции ксенон-кислородной смеси в сочетании с регионарными методами (эпидуральная анальгезия) служит надежным методом защиты организма от хирургической травмы. Данный подход позволяет эффективно снижать интенсивность послеоперационной острой боли и частоту осложнений фармакотерапии.



ARTROMOT®

- ЛЕЧЕНИЕ КОНТРАКТУР
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМОВ КОНЕЧНОСТЕЙ
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ КОРРЕГИРУЮЩЕЙ ОСТЕОТОМИИ
- НЕОБХОДИМОСТЬ МОБИЛИЗАЦИИ СУСТАВОВ ПОД НАРКОЗОМ
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВА
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ПЕРЕДНИХ КРЕСТООБРАЗНЫХ СВЯЗКАХ
- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ РАСТЯЖЕНИЯ СВЯЗОК
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА
- ЛЕЧЕНИЕ УШИБОВ, ОТЕКОВ, ВЫПОТОВ, СИНОВИТОВ
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ АРТРОТОМИИ, АРТРОСКОПИИ, СИНОВЭКТОМИИ, АРТРОЛИЗА
- РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА МЫШЦАХ, СУХОЖИЛИЯХ И ДРУГИХ МЯГКИХ ТКАНЯХ
- ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОЖГОВЫХ СОСТОЯНИЙ
- РЕАБИЛИТАЦИЯ РЕВМАТИЧЕСКИ-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НЕПОДВИЖНОСТЕЙ

ARTROMOT® ACTIVE-K
АКТИВНО-ПАССИВНАЯ РАЗРАБОТКА
КОЛЕННОГО И ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Реклама

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

АОТравма: ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Многие хирурги слышали о существовании организации под названием «АО», в медицинской среде бытует выражение «сделать операцию по АО», но далеко не все знают, что это такое и какова история возникновения и развития данной организации. Я попытаюсь коротко рассказать об этом, а также покажу роль Российской национальной секции АОТравма в международной деятельности и в деятельности российского травматологического сообщества

Many surgeons have heard of the existence of an organization called “AO”, and there is a common expression in the medical environment called “perform the operation by AO”, but not everyone knows what it is and what the history of the organization is. I will try to give a brief account of this, as well as show the role of the AOTrauma Russia in international activities and in the activities of the Russian traumatological community



**Беленький
Игорь
Григорьевич**

д. м. н., председатель АОТравма России, модератор секции «Миниинвазивные методы лечения переломов костей голени и стопы» на симпозиуме АОТравма по вопросам лечения повреждений нижних конечностей в рамках ЕОФ 2019

Вопрос о хирургическом лечении переломов стал широко обсуждаться в начале XX столетия. Так, George Perkins (1892–1979) впервые сказал о том, что большинство проблем после перелома связано с лечением, а не с самой патологией, так как в то время все переломы лечили длительной иммобилизацией. Он установил, что движение — основа успеха, и предложил термин «болезнь перелома». Под ним George Perkins подразумевал контрактуры смежных суставов, атрофию мышц и кожи, микроциркуляторные расстройства, сопутствующие длительной иммобилизации. Он доказывал, что для профилактики болезни перелома нужны движения в суставах травмированной конечности, а обеспечить движения и в то же самое время удерживать отломки кости в правильном положении можно только путем остеосинтеза. Даже Lorenz Bohler (1885–1973), будучи сторонником

консервативного лечения переломов и разработавший системный подход к нему, говорил о важности ранней мобилизации суставов в процессе лечения. Однако было очевидно, что возможности ранней функциональной реабилитации при консервативном лечении очень ограничены. Это обстоятельство послужило толчком к развитию технологий внутренней фиксации. William Lane (1856–1943) предложил пластину для остеосинтеза собственной конструкции и добился на ней межфрагментарной компрессии. Robert Danis (1880–1962) сделал вывод о том, что перелом — это показание к операции. Он также широко применял технику остеосинтеза с созданием межфрагментарной компрессии на пластине и впервые описал морфологию прямого костного сращения без образования мозоли. Кроме того, он большое внимание уделял документированию результатов оперативного лечения. К середине XX века Robert Danis был наиболее авторитетным представите-

лем мирового травматологического сообщества. В возрасте 70 лет в Брюсселе он впервые встретился с 32-летним хирургом Maurice Mueller (1918–2009), который воодушевился идеями старшего коллеги и в период с 1950-го по 1956 год выполнил 58 операций открытой репозиции и стабильной внутренней фиксации переломов, тщательно задокументировав все случаи. Однако Maurice Mueller хорошо понимал, что без внедрения в практику единой системы лечения переломов, начиная от постановки диагноза и заканчивая реабилитационными мероприятиями, невозможно дальнейшее развитие оперативной травматологии. Он стал инициатором создания рабочей группы, которая впервые собралась 6 ноября 1958 года в отеле небольшого городка Биль/Бьен в Швейцарии. В состав группы вошли 13 хирургов, наиболее известными из которых были Maurice Mueller, Robert Schneider, Hans Willenegger, Martin Allgover, Valter Bandi. Эта историческая дата и считается днем образования Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen, или рабочей группы по остеосинтезу переломов (АО).

Группой было принято решение о создании единой научно-исследовательской базы, единой медицинской документации, единых инструментария и имплантатов, а также единой системы постдипломного образования. Последнее оказалось наиболее важным, в связи с чем АО трансформировалась в АО/ASIF (Association for the Study of Internal Fixation) и начала проводить обучающие курсы для оперирующих хирургов и персонала операционных. В настоящее время АО имеет 4 отдела: АОТравма, АОЧелюстно-лицевая хирургия, АОСпинальная хирургия, АОВетеринария, в стадии формирования находится 5-й отдел — АОРеконструктивная хирургия. Финансирование этой

Группой по остеосинтезу переломов (АО) было принято решение о создании единой научно-исследовательской базы, единой медицинской документации, единых инструментария и имплантатов, а также единой системы постдипломного образования

ставшей крупнейшей в мире ассоциации хирургов, занимающихся лечением переломов, осуществляется АО-фондом, штаб-квартира АО/ASIF находится в Давосе (Швейцария).

Наиболее крупным подразделением АО на сегодняшний день является АОТравма. Так, только в прошлом году этим отделом во всем мире было проведено около 2 тыс. курсов различного уровня. Важно отметить, что все курсы проводятся по унифицированной программе, независимо от страны проведения и состава преподавателей. Курсы базового и продвинутого уровней включают в себя лекции, практические занятия с отработкой техники остеосинтеза переломов на пластиковых моделях, а также дискуссии с обсуждением клинических случаев. Курсы уровня «мастерс» посвящены глубокому изучению отдельных вопросов остеосинтеза, их программа может варьировать в зависимости от цели обучения. Очевидно, что для обеспечения такого количества обучающихся ме-

роприятий требуются сотни преподавателей. Их подготовка также одна из сфер деятельности АО. Именно поэтому все лекции наших преподавателей построены в одном ключе и позволяют слушателям наиболее полно воспринимать информацию.

На сегодняшний день факт того, что в 70-е и 80-е годы прошлого столетия отечественная травматология была мировым лидером в области внеочагового остеосинтеза, но значительно отставала в развитии методов внутренней фиксации переломов, является общепризнанным. По этой причине в то время технологии АО в нашей стране не получили широкого распространения, хотя разработки отечественных ученых в той или иной степени соответствовали АО-принципам того времени.

Отцом движения АО в России по праву можно считать Владимира Александровича Фокина, который с середины 80-х годов начал активно продвигать АО-технологии в России, выступил организатором

первого АО-курса в нашей стране в 1986 году. В 1993 году Владимир Александрович стал основателем и директором Российского подразделения компании «Синтез» и первым получил возможность распространения в России современных имплантатов для остеосинтеза и технологий их применения. Его неутомимая энергия в совокупности с высоким профессионализмом и эрудицией позволили Владимиру Александровичу сплотить вокруг себя наиболее активных представителей травматологического сообщества того времени. Первое официальное собрание АОАА (так тогда называлась эта организация: AO Alumni Association, или Ассоциация АО-последователей) прошло в сентябре 1997 года во время съезда травматологов-ортопедов России в Нижнем Новгороде. Учредительное собрание, на котором было принято решение о регистрации Российской национальной секции АОАА в международной АОАА в Давосе, состоялось 4 июня 1999 года. Эта дата и является датой официального основания АОАА в России. Примечательно, что первым председателем Российской секции АОАА был избран профессор Буркхард Фридрих из Германии. На тот момент членами ассоциации были только 23 российских травматолога. Первым российским председателем АОАА стал Г. В. Куропаткин из Самары. Его сменили А. А. Волна, А. Ю. Семенистый и А. Н. Миронов. В октябре прошлого года председателем АОТравма России избран И. Г. Беленький.

Членство в АО открыло новые возможности для отечественных травматологов: обучение на АО-курсах, общение с ведущими представителями зарубежных травматологических школ, стажировки в лучших клиниках Европы и США. Распространение АО-философии не могло не сказаться на мировоззрении травматологического

Членство в АО открыло новые возможности для отечественных травматологов: обучение на АО-курсах, общение с ведущими представителями зарубежных травматологических школ, стажировки в лучших клиниках Европы и США

сообщества России в целом. Так, если сначала руководители российской травматологии воспринимали АО-принципы и технологии с недоверием и настороженностью, то впоследствии пришло понимание перспективности предлагаемых АО подходов к лечению переломов и методов обучения им.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что технологии АО занимают лидирующие позиции в большинстве клиник Российской Федерации, а обучение АО-принципам и технологиям осуществляется как в медицинских вузах, так и на этапах постдипломного образования. В доказательство этому достаточно привести только короткий список наиболее влиятельных на сегодняшний день членов АОТравма России: профессор В. Э. Дубров, главный травматолог департамента здравоохранения Правительства Москвы; профессор А. Ф. Лазарев, заведующий отделом взрослой травмы ЦИТО им. Н. Н. Приорова; профессор А. К. Дулаев, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ПСПбГМУ им. ак. И. П. Павлова; профессор В. В. Хоминец,

главный травматолог Вооруженных сил России, начальник кафедры и клиники травматологии и ортопедии ВМА им. С. М. Кирова; д. м. н. Ю. В. Гудзь, главный травматолог МЧС России; д. м. н. Е. А. Литвина, профессор РМАНПО. И этот список можно долго продолжать. Приверженность АО-принципам не означает забвение того, что нам дала отечественная школа травматологов-ортопедов. Наоборот, мы помним и ценим то, что сделали наши учителя, выдающиеся деятели советской травматологии. При этом способность соединить преимущества АО-технологий лечения переломов с лучшими традициями российской травматологической школы является нашим неоспоримым преимуществом.

Сегодня АОТравма России — серьезная организация с большими возможностями и огромным потенциалом развития. Мы достойно представлены в международной секции AO Trauma, имея около 600 зарегистрированных членов и 260 членов АОТравма, которые платят членские взносы. Это четвертое место в Европе после Швейцарии,

Германии и Великобритании. Двое наших представителей, А. А. Волна и А. Н. Миронов, являются членами трастового совета АО и имеют возможность влиять на глобальную политику этой организации, отстаивая интересы России на международном уровне. В нашем составе более 30 высококвалифицированных АО-преподавателей. Уровень их компетенции доказывает то, что с прошлого года Россия получила право проводить АО-курсы базового уровня без привлечения иностранных преподавателей. Все больше и больше членов АОТравма из России получают приглашения участвовать в АО-курсах за рубежом в качестве преподавателей. Так, только в текущем году этого права удостоены А. А. Волна, А. Н. Миронов, Л. Н. Соломин, И. Г. Беленький. Наша образовательная деятельность направлена на увеличение количества обучающихся мероприятий. На текущий год в России было запланировано 3 базовых курса, один из которых успешно прошел на базе клиники травматологии ВМА им. С. М. Кирова в Санкт-Петербурге; 1 продвинутый курс, прошедший на базе клиники МЧС в Санкт-Петербурге; 1 симпозиум, проведенный в рамках Всероссийского конгресса «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях» в Санкт-Петербурге; 1 курс уровня «мастерс» и 2 семинара, один из которых был посвящен проблемам лечения переломов костей нижних конечностей и таза в рамках ЕОФ. Одной из основных задач на ближайшую перспективу правление АОТравма России считает проведение образовательных мероприятий не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в регионах. Также в ближайшем будущем мы решим вопрос о получении баллов российской системы НМО за АО-мероприятия.

Еще одно направление нашей деятельности — обучение медицинских операционных сестер. Трое представителей России имеют статус международных преподавателей АО ORP (operation room personal). Это операционная медицинская сестра Ксения Кутузова из ВМА им. С. М. Кирова в Санкт-Петербурге, операционные медбратья Михаил Исаев из ГКБ им. Боткина и Илья Бараник из НКЦ ОАО РЖД ЦКБ № 1 в Москве. Ими были переведены на русский язык и получены официальное одобрение материалы обучающих модулей для операционных медицинских сестер СТМ (Clinical Training Modules). В этом году 4 таких модуля с выдачей АО-сертификатов международного образца прошли в Москве, еще 4 планируется провести в Санкт-Петербурге.

Россия также получила право самостоятельно проводить курсы обучения преподавателей АО FEP (Faculty Educational Program). Все материалы этого курса переведены на русский язык. Команда преподавателей в составе Андрея Волны, Леонида Фарбы и психолога Елены Фарбы уже имеет опыт проведения подобных курсов. В следующем году планируется проведение двух таких курсов на русском языке для стран постсоветского пространства. Еще одно наше достижение — прошедший осенью прошлого года на базе РНИИТО им. Р. Р. Вредена в Санкт-Петербурге международный курс в рамках АО-программы продвижения научной деятельности AOPEER (AO Program for Education and Excellence in Research). Курс проходил на английском языке под председательством профессора Л. Н. Соломина. Следует особо отметить, что в Европе было проведено всего 3 подобных курса, из них один, и наиболее успешный, — в России.

Итак, почему АОТравма интересна для врачей-травматологов? Во-первых, на сайте aotrauma.aofoundation.org в свободном доступе находится раздел Surgery reference, где можно для любого клинического случая найти ответы на все вопросы — от постановки диагноза, выбора метода лечения, хирургического доступа, техники операции и необходимых имплантатов до послеоперационного реабилитационного лечения. Кроме того, там можно ознакомиться с различными видеоматериалами по нашей специальности. Для членов АОТравма, которые платят членские взносы, открываются необъятные возможности. Это доступ к периодическим медицинским изданиям, библиотека клинических случаев, атлас 3D-анатомии, международный форум и многое-многое другое. Но главное — это возможность регистрации на АО-курсы и другие АО-мероприятия. После прохождения базового АО-курса члены АОТравма имеют право прохождения курсов продвинутого и «мастерс» уровней, а также могут подавать заявки на международные стажировки в ведущих клиниках мира. Безусловно, не все заявки будут удовлетворены, но в последние годы из 7–8 заявок, поданных из России, 2–3 удовлетворяются. И конечно, общение в нашей среде — это постоянное профессиональное совершенствование, без которого ни один специалист не может поддерживать свою квалификацию на должном уровне. В заключение хотелось бы от имени правления Российской национальной секции АОТравма и от себя лично поблагодарить организаторов Евразийского ортопедического форума за предоставление площадки для проведения АО-семинара и возможность популяризации нашей ассоциации.



Osteoarthritis is the most significant problem among all pathologies of the musculoskeletal system for patients, doctors and the state. It is no secret that osteoarthritis affects about 6–10% (1–1.5 million people) of the population of our country. And all of this results in a huge burden for doctors from completely different fields, so the ОСТЕОАРТРИТ.РФ is oriented towards a wide range of doctors

ОСТЕОАРТРИТ.РФ ПРИДЕТ НА ПОМОЩЬ

Приглашаем всех врачей принять участие
в масштабном проекте региональных
образовательных Школ Ассоциации
травматологов-ортопедов России
в 2019/2020 году

Остеоартроз (или в современном понимании остеоартрит) — наиболее значимая проблема среди всей патологии опорно-двигательной системы как для пациентов, врачей, так и для государства. Ни для кого не секрет, что остеоартритом страдают около 6–10% (а это 1–1,5 млн человек) населения нашей страны. И это все вытекает в колоссальную нагрузку для докторов абсолютно разных специальностей, поэтому ОСТЕОАРТРИТ.РФ ориентирован на врачей широкого круга



*Загородний
Николай
Васильевич*

д. м. н., профессор,
член-корреспондент
РАН, директор ФГБУ
НМИЦ травматологии
и ортопедии
им. Н. Н. Приорова,
заведующий кафедрой
травматологии
и ортопедии РУДН,
Москва

Несомненно, большая часть финансового бремени по оказанию помощи таким пациентам ложится на плечи государства, так как огромному количеству больных требуются дорогостоящие операции по эндопротезированию суставов, кроме этого, снижается процент трудоспособного населения страны. Таким образом, остеоартрит — проблема социальная, медицинская, экономическая. С развитием медицины и современных технологий эндопротезирование стало настолько обыденным методом лечения остеоартрита, что во многих случаях его начали проводить, даже когда можно было бы еще «продлить жизнь родному суставу». Конечно, с одной стороны, это очень дорогостоящее лечение, а с другой — оно связано с риском для пациента, проблемой реабилитации и развития осложнений. Немаловажен фактор мультидисциплинарности этого заболевания.

Пациент с остеоартритом зачастую начинает наблюдаться сразу у нескольких врачей — терапевта, ревматолога, хирурга, невролога и, конечно, в дальнейшем попадает к травматологу-ортопеду. Больной бродит между специалистами в поисках помощи, а врачи порой не знают, как взаимодействовать между собой. В результате теряется драгоценное время, средства и снижается качество жизни пациента. Важно отметить, что очень часто ставят диагноз «остеоартрит» при любой жалобе на боль в суставе, особенно если мы говорим о возрастных людях. А в реальности у пациента может и не быть остеоартрита, а боль в суставе связана с неврологическими нарушениями, туннельными синдромами, миофасциальными триггерами боли, заболеваниями околосуставных тканей, рассекающим остеохондритом и др. В результате пациенты не получают должной своевременной терапии и даже в ряде случаев лечатся от несуществующего заболевания, в том числе оперативным способом.

Я уже долгое время руковожу клиниками эндопротезирования суставов в НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова и ГКБ № 31, и, конечно, мы видим совершенно разных пациентов, встречаются часто и врачебные ошибки, которые нам приходится исправлять.

Все это меня натолкнуло на идею создания широкомасштабной образовательной программы для врачей различных специальностей, посвященной этой проблеме. Поэтому в 2017 году под моим руководством был создан масштабный общероссийский проект ОСТЕОАРТРИТ.РФ, который проходит в рамках региональных образовательных Школ Ассоциации травматологов-ортопедов России: «Остеоартрит глазами различных специалистов: от общего к частному».

Создавая этот проект, я ставил цель систематизировать и консолидировать знания врачей травматологов-ортопедов, ревматологов, неврологов, хирургов, терапевтов по такой междисциплинарной проблеме, как остеоартрит, а также обеспечить равный доступ к полной информации об этой проблеме для врачей всей страны. Кроме этого, мы поставили перед собой задачу в рамках Школ не говорить об эндопротезировании как об основном способе решения проблемы, а найти и продемонстрировать врачам современные возможности сохранения родного сустава как можно дольше, показать существующие и перспективные альтернативы эндопротезированию или его значительной отсрочки.

КТО ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ ПРОЕКТА?

ОСТЕОАРТРИТ.РФ в первую очередь направлен на практикующих врачей, которые в своей ежедневной работе постоянно сталкиваются с проблемами заболеваний суставов, причем совершенно разных локализаций.



С помощью нашего проекта мы хотим объединить врачей разных специальностей, приумножить их профессиональный уровень, улучшить диагностику заболеваний суставов, междисциплинарное взаимодействие, что в итоге должно существенно повысить качество оказания медицинской помощи населению.

За 2017/2018 год мы успешно провели 15 региональных образовательных Школ в 15 городах РФ, в которых приняло участие более 2100 врачей. Так, Школы уже прошли в Уфе, Казани, Ростове-на-Дону, Челябинске, Воронеже, Волгограде, Новосибирске, Краснодаре, Красноярске, Крыму, Екатеринбурге,

Самаре, Перми, Нижнем Новгороде и Тюмени.

Преподавательский состав Школы составляют именитые, ведущие специалисты:

- / Чичасова Н. В., д. м. н., профессор кафедры ревматологии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва;
- / Девликамова Ф. И., д. м. н., профессор кафедры неврологии КГМА, Казань;
- / Страхов М. А., к. м. н., доцент кафедры травматологии-ортопедии и военно-полевой хирургии РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Москва;
- / Баринев А. Н., к. м. н., старший научный сотрудник НИО неврологии научно-медицинского парка, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва;
- / Ахпашев А. А., к. м. н., доцент кафедры травматологии и ортопедии РУДН, главный травматолог-ортопед ФМБА РФ, Москва;
- / Теплякова О. В., д. м. н., профессор кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики УГМУ, врач-ревматолог, Екатеринбург.

Проведение Школ было бы невозможно без поддержки ведущих местных специалистов и мини-

стерств/департаментов здравоохранения регионов. Так, проект уже поддержали такие известные на всю страну региональные лидеры, как: академик РАН Котельников Г. П. (Самара), профессор Минасов Б. Ш. (Уфа), профессор Сикилинда В. Д. (Ростов-на-Дону), профессор Ахтямов И. Ф. (Казань), к. м. н. Поляк Л. Н. (Челябинск), профессор Самодай В. Г. (Воронеж), профессор Маланин Д. А. (Волгоград), профессор Прохоренко В. М. (Новосибирск), профессор Афаунов А. А. (Краснодар), профессор, член-корреспондент РАН Кутепов С. М. (Новосибирск), профессор Измалков С. Н. (Самара), к. м. н. Катренко И. Н. (Тюмень), к. м. н. Лубнин А. М. (Красноярск), профессор Воротников А. А. (Ставрополь), Дианов С. В. (Астрахань), к. м. н. Рудаев В. И. (Кемерово) и др. Программа Школ в первую очередь направлена на практикующих врачей, именно поэтому мы представляем не только теорию, но и большое количество практических занятий и мастер-классов.

Так, в рамках теоретической части мы подробно разбираем: дифференциальную диагностику болезней суставов, примеры постановки

диагноза, современные методики фармакологического и нефармакологического лечения, клеточные и биологические методы терапии (в том числе PRP-, АСР-, ортокин-терапию, применение стромально-васкулярной фракции и др.), внутрисуставные и околосуставные инъекции, миофасциальные болевые синдромы и триггеры, нестандартные оперативные методики, послеоперационные осложнения, методы реабилитации. Также очень большой интерес вызывает мастер-класс по беседе с пациентами различных психотипов.

На практических занятиях и мастер-классах мы демонстрируем:

- / технику блокад триггерных точек при болевом синдроме;
- / диагностику, анатомические ориентиры и точки доступа под контролем ультразвукографии;
- / методику работы с АСР;
- / пластику передней крестообразной связки;
- / корригирующие остеотомии при остеоартрите;
- / артротомическое шунтирование, хондропластику, имплантацию электретов, одномышечковое эндопротезирование и др.;



/ кинезиотейпирование, ортезирование при заболеваниях крупных суставов.

Для обучения мы используем муляжи костей и суставов, центрифуги, аппараты УЗИ, манекены для отработки инъекций под контролем ультразвукографии, модели для отработки точек доступа и другие современные методики.

Все это позволяет повысить эффективность учебного процесса. Могу сказать, что отзывы врачей, участвовавших в обучении, самые положительные. К тому же Школы — это фактически элемент непрерывного медицинского образования, которое в настоящее время внедряется в нашей стране. Таким образом, прошедшие обучение врачи получают сертификаты на 6 баллов/кредитов.

В 2019 году мы уже провели 4 Школы: в Уфе, Ставрополе, Кемерове, Астрахани. В каждой из них принимало участие 130–190 врачей. Всего до конца 2019 года будет проведено еще 8 Школ:

- / 7 сентября в Калининграде (под руководством Федорова А. А. и Романова А. Ю.);
- / 14 сентября во Владивостоке (под руководством профессора Кости-ва Е. П.);
- / 17 сентября в Хабаровске (под руководством главного травматолога-ортопеда региона Воловика В. Е.);
- / а также в Омске, Барнауле, Саратове, Иркутске и Москве.

К сожалению, недавно ушел из жизни известнейший травматолог-ортопед д. м. н., профессор Резник Л. Б., поэтому Школу в Омске мы посвятим его памяти.

В продолжение проекта в 2019 году мы внедряем систему дистанционного обучения на сайте ОСТЕОАРТРИТ.РФ, также трансляция будет дублироваться на сайте Ассоциации травматологов-ортопедов России (ator-rf.ru) и официальном сайте НМИЦ ТО

От себя лично и оргкомитета проекта приглашаем всех врачей воспользоваться случаем и принять участие в работе Школы в вашем регионе. Уверен, вы получите много новых знаний и удовольствие от образовательного процесса!

им. Н. Н. Приорова (cito-priorov.ru). Я уверен, все это будет способствовать повышению профессионального уровня травматологов-ортопедов и врачей других специальностей и, как следствие, качеству оказания медицинской помощи населению.

Сейчас, когда я возглавил НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова, передо мной стоят амбициозные задачи по консолидации травматолого-ортопедического сообщества, превращению института в центр по внедрению самых современных технологий в области травматологии и ортопедии, образовательный центр и центр инноваций.

Проект ОСТЕОАРТРИТ.РФ — идеальная стартовая площадка для реализации этих целей и задач.

Запуск такого масштабного общероссийского образовательного проекта был бы невозможным без спонсорской поддержки ведущих фармацевтических компаний и производителей оборудования, поэтому, пользуясь случаем, хочу поблагодарить руководство Gedeon Richter, Pierre Fabre, Biotechnos, Arthrex, «Биоформ», Heel, Solorpharm. Эти компании стали надежными постоянными партнерами Школ. Также немаловажный вклад в развитие проекта внесли такие компании,

как Bayer, Boehringer Ingelheim, Nicamed-Orteka и др.

Сегодня невозможно представить лечение остеоартрита и других заболеваний суставов без таких препаратов, как Аэртал, Структум, Мидокалм, Алфлутоп, Армавискон, Нолтрекс, которые фактически являются основой терапии. Но и, конечно, новые методы, такие как PRP, ACP, SVF-терапия, корригирующая остеотомия и другие, начинают все больше и больше внедряться в повседневную клиническую практику.

Среди постоянных партнеров стоит отметить отечественные компании, такие как «Биоформ» и Solorpharm. Так, например, компания Solorpharm с ее препаратом Армавискон, которая еще до недавнего времени была никому не известна, сегодня уже занимает одни из лидирующих позиций на рынке протезов синовиальной жидкости, составляя достойную конкуренцию иностранным компаниям. И это очень важно, так как вместе с развитием проекта развивается и сама компания — создаются новые рабочие места, внедряется высокотехнологичное производство мирового уровня, диверсифицируются поставки лекарственных препаратов, снижается стоимость лечения.

Не так давно мне посчастливилось побывать на заводе компании, это произвело на меня неизгладимое впечатление. И я могу с ответственностью сказать, что горжусь, что у нас в России есть такой завод. Также мне импонирует тот факт, что компания очень открыта, и фактически любой человек может посетить завод и убедиться в наивысшем качестве производства лекарственных препаратов по самым строгим мировым стандартам GMP. Я до сих пор не видел более динамично развивающейся компании, чем Solorpharm. У нее очень амбициозные планы по обновлению продуктовой линейки, и я уверен, что это облегчит жизнь не только врачам, но и пациентам. Мы развиваемся совместно с нашими партнерами, и это вдвойне интересно.

Что касается дальнейшей судьбы проекта: я уверен, что мы будем его продолжать и в последующие годы. С 2020 года расширим и модифицируем образовательную программу, включим в нее новые нозологии, темы и практические занятия, с тем чтобы донести до регионов самые современные методики лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля.

В мае я встречался с министром здравоохранения РФ Вероникой Игоревной Скворцовой, представил ОСТЕОАРТРИТ.РФ и получил поддержку — ее одобрение в дальнейшей реализации и развитии нашего проекта.

От себя лично и оргкомитета проекта приглашаем всех врачей воспользоваться случаем и принять участие в работе Школы в вашем регионе. Уверен, вы получите много новых знаний и удовольствие от образовательного процесса!

До встречи на Школах!

Следите за новостями проекта и актуальным планом на сайте ОСТЕОАРТРИТ.РФ



SOLOPHARM

Solorpharm — крупнейшая фармацевтическая компания, лидер по производству жидких лекарств в России. Новый современный фармацевтический завод Solorpharm по производству жидких стерильных лекарств спроектирован и построен в соответствии со стандартами GMP (Good Manufacturing Practice), а также требованиями действующих в Российской Федерации норм и законов

Завод Solorpharm по производству жидких стерильных лекарств был построен в 2013 году по международным стандартам качества GMP с использованием технологии чистых помещений. На заводе установлено современное высокотехнологичное европейское оборудование, новейшие системы нагрева, вентиляции и подготовки воды. Это позволяет разнообразить выпускаемую продукцию и производить лекарства в уникальной упаковке без консервантов. Компания Solorpharm имеет свой R&D отдел и лаборатории, которые обеспечивают фармацевтическую разработку полного цикла и осуществляют контроль качества поступающего сырья, всех стадий производства и продукции на выходе. ООО «Гротекс» в Санкт-Петербурге. Адрес: 195279 Россия, Санкт-Петербург, Индустриальный пр., дом 71, корпус 2, литера А. Тел.: +7 (812) 385 47 87

ФАРМКОНГРЕСС: АКЦЕНТ НА ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Применение лекарственных препаратов не совершит революцию в хирургии, но существенно снизит количество рисков и осложнений

Об актуальности в травматологии и ортопедии проблемы сочетания хирургического лечения с фармакотерапией мы поговорили с модератором Фармконгресса в рамках ЕОФ 2019, руководителем Научно-клинического центра остеопороза НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова д. м. н., профессором Светланой Семеновной Родионовой

— Светлана Семеновна, судя по тому, что Фармконгресс проходит в рамках ЕОФ, сегодня проблема грамотного подхода к сочетанию хирургического и медикаментозного лечения в травматологии-ортопедии стоит достаточно остро?

— Да, формат нынешнего Евразийского ортопедического форума несколько изменился в том плане, что, помимо обсуждения различных вопросов, связанных с хирургическим лечением при том или ином повреждении, широкий спектр докладов будет касаться лекарственной терапии. Фармконгресс впервые включен в программу Евразийского ортопедического форума, и это значительный шаг вперед. В то же время следует отметить, что фармакологическая коррекция нарушений в костной ткани давно является составляющей работы травматолога-ортопеда, так как повреждения и ортопедическая патология все чаще возникают на фоне выраженных нарушений метаболизма костной ткани (например, на фоне остеопороза). В таких слу-



**Родионова
Светлана Семеновна**

д. м. н., профессор,
руководитель Научно-клинического центра
остеопороза НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова,
Москва

чаях, кроме хирургического вмешательства, требуется длительное использование препаратов, способных изменить патологическое remodelирование костной ткани. Эта проблема в нашей стране активно изучается и разрабатывается в клинической практике, начиная с 70-х годов прошлого столетия. Основы направления были заложены профессором ЦИТО С. Т. Зацепиным, который был не только блестящим ортопедом-травматологом, но и родоначальником онкоортопедии. С. Т. Зацепин первым начал применять у больных после травматологических операций, кроме препаратов кальция, нативный витамин D, а в последующем — активные метаболиты витамина D. Первые исследования по возможности влияния фармпрепаратов на remodelирование костной ткани у пациентов с повреждениями костей на фоне остеопороза также были выполнены в ЦИТО еще в 80-е годы прошлого столетия. Так что история применения фармпрепаратов в травматологии достаточно долгая. Травматологи повернулись лицом к проблеме остеопороза в нашей стране даже раньше, чем на это обратили внимание эндокринологи, ревматологи, врачи других специальностей, и первые клинические рекомендации, касающиеся комбинированного лечения (хирургическое + фармакотерапия нарушенного remodelирования) переломов проксимального отдела бедренной кости, появились в 2000 году. Есть все основания считать, что история фармакотерапии в травматологии-ортопедии в России началась не сегодня, а задолго до того, как этой проблемой занялись травматологи Европы и США. В настоящее время национальные клинические рекомендации «Патологические переломы, осложняющие течение остеопороза», которые уже размещены на сайте МЗ России и в которых приводится

доказательная база влияния фармакотерапии на исходы лечения и возможности коррекции метаболизма костной ткани у пациентов с повреждениями и заболеваниями костей скелета, активно внедряются в клиническую практику. В последние годы обсуждаются вопросы коррекции метаболических нарушений не только у пациентов с патологическими переломами на фоне остеопороза, но и у тех, кто готовится к плановым ортопедическим вмешательствам, учитывая высокую частоту остеопороза в популяции. Уже предусмотрен ряд шагов по предоперационной подготовке (выявление нарушений метаболизма костной ткани и его коррекция фармпрепаратами) для снижения риска осложнений в послеоперационном периоде. Обостряет проблему и тот факт, что до патологического перелома остеопороз очень часто не лечат из-за бессимптомного течения. Кроме того, заболевание требует многолетней терапии, и у большинства пациентов не хватает терпения принимать препараты длительно. — *Кто и как должен диагностировать предрасположенность к остеопорозу? Это в большей степени ответственность врача или пациента?* — Для этого существует анамнез, есть факторы риска, которые указывают на вероятность остеопороза. Например, у мамы был перелом шейки бедренной кости — значит, дети должны об этом подумать и в возрасте 40–50 лет сделать рентгеновскую денситометрию. Сейчас очень много людей по различным показаниям принимают глюкокортикоиды, а это очень серьезный фактор риска развития вторичного остеопороза и, как следствие, риска переломов. Пациенты с ревматоидным артритом, как выяснилось, имеют повышенный риск развития переломов даже по сравнению с больными с первичным остеопорозом.

Перелом лучевой кости в типичном месте тоже маркер остеопороза. Человек сломал «луч» в возрасте 45–50 лет — значит, велика вероятность, что в 70 лет он сломает шейку бедренной кости. Если вовремя знать, что это фактор риска, и принимать препараты кальция, метаболиты витамина D, контролировать состояние, то можно спрогнозировать и предотвратить более поздний перелом. Все это хирург должен учитывать: просто грамотно выполнить остеосинтез сегодня недостаточно. Травматолог-ортопед не может полноценно выполнять свою работу, не думая о качестве костной ткани и не зная механизмов ее нормализации. Это очень важно, учитывая, что в последнее время обсуждается возможность «педиатрического» происхождения остеопороза: значительная часть детей не добывает пик костной массы, и с этим дефицитом люди вступают во взрослую жизнь. Существуют разные факторы, увеличивающие риск перелома, например курение и алкоголь, наркотики. Или прием антидепрессантов. Сейчас это модная тема, но никто не думает о

том, что антидепрессанты не только улучшают настроение и сон, но и негативно влияют на костную ткань, провоцируя ее потерю и развитие остеопороза. — *Как повысить грамотность врачей в этом вопросе? Что для этого делается?* — Работа современного врача основывается на клинических рекомендациях. Но ответить на все вопросы они не могут, поэтому сами клинические рекомендации допускают отклонение от прописанных указаний с учетом мнения врача и мнения пациента во благо последнего. Чтобы решить проблему, сейчас по каждой нозологии пишутся свои клинические рекомендации. Но, к сожалению, на сегодняшний день в Минздраве приняты лишь рекомендации «Патологические переломы, осложняющие остеопороз». Это коллективный труд большой группы авторов, среди которых не только травматологи, но и эндокринологи. Помимо работников, было много экспертов — ведущие ортопеды-травматологи России, которые трижды принимали участие в обсуждении. Эти клинические рекомендации

Если знать факторы риска и принимать препараты кальция, метаболиты витамина D, контролировать состояние, то можно предотвратить более поздний перелом. Все это хирург должен учитывать: просто грамотно выполнить остеосинтез недостаточно

Сегодня большой выбор антирезорбтивных препаратов, поэтому практически в любом уголке России после выполнения остеосинтеза или эндопротезирования при переломе проксимального отдела бедренной кости врач может назначить, а пациент — получить эти препараты

писались долго и трудно, потому что они, по сути, первые с учетом новых требований. Необходимо было оценить уровень их убедительности на основе очень значимых работ. Конечно, года через 3 их надо пересматривать, так как наверняка появятся новые данные, но на сегодняшний день это настольная книга для травматолога-ортопеда. Там не предлагаются некие лекарственные воздействия, которые могут совершить революцию, вследствие чего перелом станет срастаться быстрее, чем в норме. В рекомендациях представлена вся лекарственная терапия, направленная на нормализацию качества костной ткани, чтобы заживление переломов и формирование биологической стабильности при эндопротезировании завершалось в те же сроки, что и у пациентов без метаболических нарушений в костной ткани. — *Существует ли на сегодняшний день проблема с обеспечением необходимыми лекарственными препаратами?* — Конечно, очень большое значение имеет наличие лекарств,

которые должны быть доступны. К сожалению, и я не могу об этом не сказать, есть часть фармпрепаратов, которые в свое время были разработаны в нашей стране и очень активно использовались, но сейчас они практически исчезли из аптек. И, я считаю, это существенная проблема. К счастью, сегодня большой выбор антирезорбтивных препаратов (зарубежные и наши аналоги), поэтому практически в любом уголке России после выполнения остеосинтеза или эндопротезирования при переломе проксимального отдела бедренной кости врач может назначить, а пациент — получить эти препараты, что гарантирует более благоприятное течение послеоперационного периода. Есть еще одна проблема — замедленная консолидация перелома. Сегодня существуют фармпрепараты, позволяющие избежать повторной операции, которая может привести к еще большим осложнениям, особенно у пожилых пациентов (например, остеосинтез проксимального отдела бедренной кости по поводу чрезвертельного пере-

лома). И где-то на 6 месяце после операции мы замечаем, что формирование костной мозоли задерживается. Вот тут ни в коем случае не надо спешить с реостеосинтезом. Если состояние отломков удовлетворительное, то необходимо назначить соответствующее лекарство: кроме препаратов кальция, активных метаболитов витамина D, есть еще средства, стимулирующие костеобразование, и уже имеется доказательная база, что при их применении мозоль формируется своевременно. На сегодняшний день на российском рынке представлено несколько препаратов ибандроновой кислоты (Виванат, Бонвива). Изучение эффективности ибандроновой кислоты у больных остеопорозом и остеоартритом показало, что, помимо повышения значений МПК осевого скелета, терапия ибандроном эффективна в отношении боли. Для нас предпочтительнее скорректировать метаболизм костной ткани, чем прибегать к дополнительному хирургическому вмешательству, хотя при переломах проксимального отдела бедренной кости первоочередным является именно хирургическая операция. Поэтому сегодня мы говорим о двухэтапном лечении переломов, возникших на фоне остеопороза. Первое — это хирургическое лечение по показаниям (для проксимального отдела бедра это практически стопроцентные показания), а затем — назначение фармакотерапии, которая нормализует сроки сращения, консолидации, формирования биологической стабильности и улучшает качество жизни больных, а самое главное — снижает смертность спустя год после хирургического вмешательства. Поэтому очень важно, что сейчас у травматологов-ортопедов есть понимание целесообразности фармакологического лечения.



Osteonecrosis (aseptic or avascular bone necrosis) is a serious polyetiological disease that is caused by osteocyte death in bone tissue, which leads to development of the secondary arthritis of adjacent joint. Although the disease has long been described there is still a number of issues requiring further discussion. To deal with these issues the International Association for Osteonecrosis was established. Doctors in the Association are informed of latest developments in diagnostics and treatment of this disease. The Association is open to cooperation with all interested experts

МЕДИЦИНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО ОСТЕОНЕКРОЗУ — ВРЕМЯ ОБЪЕДИНИТЬ УСИЛИЯ!

Только сообща можно повысить качество
оказания медицинской помощи пациентам
с асептическим некрозом

Остеонекроз (асептический некроз кости) — это тяжелое полиэтиологическое заболевание, связанное с гибелью остеоцитов в определенном участке костной ткани, быстро приводящее к развитию вторичного артроза/артрита прилежащего сустава. Несмотря на то что заболевание описано достаточно давно, остается много вопросов, которые требуют дальнейшего обсуждения. Для их решения создана Медицинская ассоциация по остеонекрозу. Врачи ассоциации всегда в курсе последних тенденций в диагностике и лечении заболевания. Ассоциация открыта к сотрудничеству со всеми заинтересованными специалистами



**Торгашин
Александр
Николаевич**

к. м. н., врач
травматолог-ортопед,
старший научный
сотрудник ФГБУ НМИЦ
ТО им. Н. Н. Приорова,
президент Медицинской
ассоциации по
остеонекрозу

В мае 2019 года в Китае (г. Далянь) прошел конгресс, организованный ARCO (Association Research Circulation Osseous — Международная ассоциация, занимающаяся проблемой остеонекроза). Конгресс был посвящен результатам последних исследований в этой области и еще раз показал большой интерес к проблеме асептического некроза. По данным ARCO, около 20 млн человек на планете страдают асептическим некрозом костей. По результатам популяционного исследования профессора Вольфа Дрешера (Wolf Drescher, президент ARCO), в Германии регистрируется около 7 тыс. новых случаев остеонекроза в год. Статистических данных по России в настоящий момент нет, однако по приблизительным подсчетам количество выявляемых первичных случаев асептического некроза должно составлять не менее 8–10 тыс. человек в год. При этом, по данным канадских, шведских и

австралийских регистров, 2,8–6% всех операций эндопротезирования тазобедренного сустава выполняется по поводу асептического некроза. Безусловно, остеонекроз головки бедренной кости остается на первом месте по распространенности среди всех локализаций, однако с развитием МРТ-диагностики стало больше выявляться асептического некроза мыщелков бедренной кости и других локализаций. В отличие от пациентов с поражением головки бедренной кости, где большинство составляют мужчины в возрасте 35–45 лет, остеонекроз мыщелков бедренной и большеберцовой кости выявляется преимущественно у женщин старше 60 лет. Поэтому все чаще обсуждается разница в патогенезе заболевания в зависимости от локализации. Так, при нетравматическом асептическом некрозе роль локального нарушения кровоснабжения, которое достаточно характерно для головки бедренной кости, реже рассматривается как этиологиче-

ский фактор асептического некроза мышечков бедренной и большеберцовой кости, где хорошо развита коллатеральная сеть. В этих случаях на первое место выходит нарушение метаболизма костной ткани с преобладанием резорбции над костеобразованием и развитием микропереломов костных балок в субхондральной кости, а сосудистый компонент развивается вторично.

При этом сосудистая теория развития остеонекроза до сих пор регулярно получает подтверждения в различных исследованиях. Так, из сообщения Р. Sung известно, что у пациентов с асептическим некрозом головки бедренной кости риск серьезных неблагоприятных сердечно-сосудистых и цереброваскулярных событий (инфаркт, инсульт) в 5 раз выше, чем у сопоставимой популяции лиц без остеонекроза, что, безусловно, еще раз подтверждает роль локального нарушения кровоснабжения в развитии заболевания.

Не менее актуально развитие заболевания на фоне проводимой гормонотерапии преднизолоном. По данным доктора Hernigou Р. за 2017 год, суммарная доза метилпреднизолона 400 мг в неделю имеет риск развития асептического некроза выше 32%.

Одной из самых важных и обсуждаемых задач является ранняя диагностика заболевания. Как известно, наиболее информативный способ — это магнитно-резонансная томография. Однако из-за дороговизны метода, отсутствия оборудования, нежелания доктора или по другим причинам пациентов упорно продолжают лечить, не выполняя МРТ, в том числе проводя внутрисуставные инъекции глюкокортикоидов, несмотря на сохранение боли в суставе. При этом до сих пор отек костной ткани без предшествующей травмы воспринимается некоторыми специа-



Обмен опытом ведения пациентов с асептическим некрозом костей на конференции в Берлине. Слева направо: А. Н. Торгашин (ЦИТО, Россия), Вольф Дрешер (президент ARCO, Германия)



Регистрация и выдача удостоверений новым членам Медицинской ассоциации по остеонекрозу

листами как симптом, а не первая стадия заболевания, что откладывает начало терапии.

Лечение часто ограничивается назначением НПВС и сосудистых препаратов, хотя в настоящее время есть много работ, показавших эффективность применения остеотропной терапии, особенно на ранних стадиях заболевания.

Для решения этих и многих других вопросов создана Медицинская ассоциация по остеонекрозу. Врачи ассоциации всегда в курсе последних тенденций в диагностике и лечении остеонекроза.

Проведение международных конференций, сателлитных симпозиумов, тематических круглых столов в рамках непрерывного образования — основополагающая задача ассоциации.

В последнее время со стороны Минздрава и медицинского сообщества все чаще ставится вопрос о разработке единой стратегии ведения пациентов, основанной на доказательной медицине. Решением данной задачи может стать создание и внедрение в практику клинических рекомендаций по всем нозологиям, в том числе по асептическому некрозу костей, над



Награждение почетных членов ассоциации за значительный вклад в изучение проблемы остеонекроза. Слева направо: Елизавета Кон (Италия, Милан), С. С. Родионова (Россия, Москва), И. Ф. Ахтямов (Россия, Казань), А. Н. Торгашин (Россия, Москва)

которыми в настоящее время ведется активная работа ведущими специалистами ассоциации.

Использование современных технологий и мессенджеров позволяет сделать общение между врачами максимально быстрым и удобным. Многие члены ассоциации объединены в единую WhatsApp группу (Ассоциация Остеонекроз), где каждый участник может задать вопрос коллегам и услышать их мнение. За последние 6 месяцев работа мессенджера показала неоднозначность взглядов на диагностику и лечение остеонекроза среди разных специалистов в нашей стране. Все это заставляет еще большее внимание уделить разработке клинических рекомендаций. Проблему асептического некроза невозможно решить без объединения врачей разных специальностей: травматологов, ревматологов, врачей общей практики и рентгенологов, мнение которых особенно важно при ранней диагностике заболевания.

Не нужно забывать и про проблемы пациентов, с которыми они сталкиваются при постановке диагноза. Часто он вводит пациента в ступор. Один из самых задаваемых

вопросов — где и у кого лечиться? Помощь в поиске врача — одна из важнейших задач ассоциации. Для этого на сайте OSTEONECROSIS.RU создан раздел «НАЙТИ ВРАЧА», где представлены все врачи ассоциации, занимающиеся лечением асептического некроза. Для удобства каждый пациент может самостоятельно найти лечащего врача, связаться с ним и задать интересующие вопросы.

Как известно, поход к врачу — это всегда стресс. Часто даже самый собранный пациент забывает задать интересующие его вопросы. Тем более сложно за отведенное время приема полностью раскрыть суть заболевания и особенности его лечения. Поэтому в рамках улучшения медицинской помощи ассоциацией разработан проект проведения школ для пациентов, где в комфортной обстановке пациенты получают дополнительную инфор-

мацию о собственном заболевании. На наш взгляд, в каждом регионе должны быть специалисты, к которым пациенты могут обратиться не только за оперативным, но и за консервативным лечением асептического некроза и получить его на высоком уровне. Для повышения квалификации врачей в рамках работы ассоциации проводится обучение с выдачей сертификатов о повышении квалификации, в том числе на базе ФГБУ НМИЦ Травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова (ЦИТО).

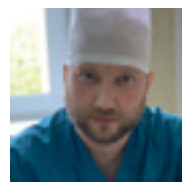
Ранее проведенные мероприятия (II Международный конгресс Ассоциации ревматологов, Международная конференция «ТРАВМА 2018») показали огромный интерес к проблеме асептического некроза и желание совместной работы.

На сегодняшний день в ассоциации более 300 врачей из 36 городов России и зарубежья, и количество их растет. Вы тоже можете внести свой вклад в решение данной проблемы, став одним из членов команды. Мы открыты к работе со всеми специалистами и будем благодарны вам за совет по улучшению работы ассоциации и помощи врачам и пациентам. Только объединение общих усилий позволит нам повысить качество оказания медицинской помощи пациентам с асептическим некрозом.

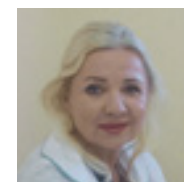


ПРИМЕНЕНИЕ АРКОКСИА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ПЕРЕЛОМА ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЕДПЛЕЧЬЯ

The high prevalence of low-energy fractures of the distal forearm in the Russian Federation, long-term rehabilitation accompanied by pain syndrome, possible dysfunction and deformation of the damaged limb segment are the complex problem in the treatment of this group of patients. One of the most important aspects is the pain during rehabilitation. In Tver, a clinical study was conducted among patients of the city hospital № 1 in 2018. 130 patients (66%) received monotherapy Arcoxia in a dosage of 30 mg during the recovery period after removal of a plaster bandage. The effect of small doses of selective non-steroidal drug was manifested in the reducing pain during physical therapy and, as a consequence, reducing the rehabilitation period in subjects by an average of 15 days ($p < 0,05$) compared with the control group (for patients with gypsum immobilization over 20 days). Allergic reactions and other complications from the gastrointestinal tract and cardiovascular system were not observed. Arcoxia in a dosage of 30 mg can be successfully used as a safe anti-inflammatory drug in the long period of rehabilitation among patients with low-energy fractures of the distal forearm.



В. Е. Ершов



А. В. Кривова

ГБОУ ВПО Тверской государственный медицинский университет (ТГМУ), кафедра травматологии и ортопедии, Тверь

Ключевые слова: аркоксиа, остеопороз, низкоэнергетические переломы предплечья

Высокая распространенность в России низкоэнергетических переломов дистального отдела предплечья, длительная реабилитация, сопровождающаяся болевым синдромом, а также возможные дисфункция и деформация поврежденного сегмента конечности ставят перед командой специалистов смежных областей многочисленные задачи в комплексном лечении пациентов, обращающихся с данной травмой. Одной из проблем в постиммобилизационном периоде является купирование боли, что благоприятно отражается на сроках восстановления. В Тверском регионе, эпидемиологически неблагоприятном по остеопорозу, в 2018 году было проведено на базе ГКБ № 1 им. В. В. Успенского клиническое исследование 197 пациентов разного пола старше 18 лет с перенесенным переломом дистального отдела предплечья при минимальной травме.

Цель работы — изучение влияния ЦОГ-2 селективного нестероидного противовоспалительного препарата Аркоксиа на процессы воспаления в области лучезапястного сустава у пациентов с перенесенным низкоэнергетическим переломом дистального отдела предплечья. Была поставлена задача определить целесообразность длительной противовоспалительной и анальгетической терапии в период реабилитации после иммобилизации и изучить корреляцию между приемом Аркоксиа и сроками восстановительного лечения. Переломы дистального отдела предплечья — наиболее распространенные среди повреждений костей верхней конечности и плечевого пояса. В группу риска входят женщины старше 50 лет [1, 2, 6, 7]. Распространенность переломов дистального отдела предплечья при минимальной травме у лиц женского пола старше 50 лет в Тверском регионе высокая. Так, в 2016 году частота низкоэнергетических переломов дистального отдела предплечья у женщин старше 30 лет, согласно эпидемиологическому исследованию, составила 546/100 000 населения, увеличиваясь с возрастом. Пик встречаемости подобных остеопоротических повреждений пришелся на возрастной интервал 50–59 лет и составил 841/100 000 населения ($p < 0,05$). В целом у женщин Твери старше 50 лет распространенность переломов дистального отдела предплечья в 2016 году составила 804/100 000 населения [1, 3, 4], то есть одна из 125 женщин такого

возраста обращалась в городской травматологический пункт с подобной травмой. Неосложненные и осложненные переломы требуют достаточно длительного восстановительного лечения в постиммобилизационный период. Дисфункция и воспалительные изменения в лучезапястном суставе сопровождаются болевым синдромом различной степени выраженности, что существенно замедляет и ограничивает процесс реабилитации. Учитывая отсутствие в Твери практики хирургического ведения подобных больных, консервативное лечение является методом выбора. 36% пациентов, согласно эпидемиологическому исследованию 2017 года, с перенесенным переломом «луча в типичном месте» — трудоспособные граждане. Сроки пребывания пациентов на листке временной нетрудоспособности, как правило, превышают 2 месяца. Повлиять на восстановление функции конечности, тем самым сократив сроки временной нетрудоспособности, мы можем только в период реабилитации. Адекватное и безопасное обезболивание с применением современных нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) способствует уменьшению воспалительных явлений в области дистального отдела предплечья, позволяет проводить более интенсивные занятия ЛФК для ускорения восстановления функции. С точки зрения развития побочных эффектов, присущих классу нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), в последние десятилетия отдается предпочтение ЦОГ-2 селективным препаратам, среди которых активно используется Аркоксия — наиболее селективный из НПВП: соотношение ингибирующей концентрации ЦОГ-1/ЦОГ-2 равно 344. Его фармакокинетические параметры обуславливают бы-

стрый и продолжительный обезболивающий эффект, который наступает уже через 24 мин после применения лекарства и длится в течение 24 ч. Высокий уровень проникновения Аркоксия через гематоэнцефалический барьер непосредственно в центральную нервную систему обеспечивает выраженное обезболивание. Безопасность Аркоксия определена многоплановыми проверками. Согласно данным метаанализа 10 международных клинических исследований с участием более 5000 пациентов, опасные осложнения со стороны пищеварительного тракта (перфорация и кровотечения, гастродуоденальные язвы) при приеме Аркоксия развиваются в 2 раза реже, чем при применении таких НПВП, как диклофенак, ибупрофен и напроксен. Риск кардиоваскулярных осложнений при приеме Аркоксия также оценивается как более низкий по сравнению с ибупрофеном и диклофенаком [5].

НАУЧНАЯ ГИПОТЕЗА

Предполагалось использование Аркоксия в дозировке 30 мг в качестве обезболивающего и противовоспалительного средства в комплексном лечении болевого синдрома у пациентов с посттравматическим артритом лучезапястного сустава после перенесенного перелома дистального отдела лучевой кости в постиммобилизационном периоде. Длительность приема рассчитана исходя из средних сроков реабилитации, отмена препарата осуществлялась при достижении желаемого результата — купирования воспаления и боли. Предполагалось, что на фоне приема НПВС восстановительный период будет протекать более гладко, занятия ЛФК будут более эффективными и менее болезненными, что в конечном итоге приведет к сокращению сроков лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное когортное исследование 197 пациентов разного пола, обратившихся за медицинской помощью в ГКБ № 1 им. В. В. Успенского в период с 1 марта по 1 сентября 2018 года. Критерии включения: возраст старше 18 лет, диагноз «перелом дистального отдела предплечья» (код по МКБ-10: S52.5, S52.6), полученный при минимальной травме (падение с высоты собственного роста). Все пациенты наблюдались в период иммобилизации и реабилитации на базе травматологического пункта и отделения лечебной физкультуры вышеуказанного медицинского учреждения. В целевую группу исследования вошло 130 пациентов мужского и женского пола старше 18 лет с перенесенным переломом дистального отдела предплечья, получавших в качестве монотерапии Аркоксия 30 мг 1 раз в день до 28 дней в постиммобилизационный период. Из них в исследовании приняло участие 89 (68,5%) женщин и 41 (31,5%) мужчина. Средний возраст пациентов основной группы составил 55,6±18,2 года (от 18 до 91 года). В контрольную группу вошло 67 пациентов женского и мужского пола с перенесенным переломом дистального отдела предплечья при минимальной травме, не получавших Аркоксия в период реабилитации в качестве анальгезирующего и противовоспалительного средства. Среди пациентов контрольной группы 64 (95,5%) женщины и 3 (4,5%) мужчин. Средний возраст больных, которые не получали Аркоксия, был сопоставим с основной группой и составил 54,6±12,7 лет (от 28 до 95 лет). Помимо основной медицинской документации формы 025/у (Приказ Минздрава России № 834н от 15.12.2014), на каждого пациента оформлялась индивидуальная карта наблюдения, а также письменное согла-

сие на проведение клинического исследования. Окончание курса лечения определялось характером восстановления функции и купирования воспалительных изменений, сопровождающихся болевым синдромом в пораженном сегменте. Основные этические принципы были соблюдены в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации 2013 года пересмотра.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Старт терапии Аркоксия назначался в день окончания иммобилизации. В разработанной нами индивидуальной анкете пациента (с учетом коморбидности) лечение больных с перенесенным переломом дистального отдела предплечья для объективной оценки было разбито на несколько этапов. Физиологические и функциональные особенности регистрировались на каждом приеме у врача — травматолога-ортопеда. Для удобства осмотр проводился раз в неделю. Оценка внешнего вида поврежденного сегмента в день снятия иммобилизации (гипс или полимерная повязка) и в динамике проводилась путем сравнительного измерения диаметра лучезапястных суставов на здоровой и пораженной стороне (в см), а также определялась амплитуда движений в суставе (в градусах). Субъективную оценку болевого

Анализ коморбидности у пациентов основной и контрольной групп был важен для определения безопасности длительного приема Аркоксия в дозировке 30 мг 1 раз в сутки

синдрома во время занятий лечебной физкультурой пациент давал с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) боли. Те же показатели были исследованы в контрольной группе. Анализ коморбидности у пациентов основной и контрольной групп был важен для определения безопасности длительного приема Аркоксия в дозировке 30 мг 1 раз в сутки. Учитывая средний возраст испытуемых обеих групп, количество пациентов с сопутствующей патологией превысило 50%. Доля больных с инвалидностью, участвующих в исследовании, для обеих групп составила 8,1% (табл.). Побочных явлений со стороны сердечно-сосудистой системы (ССС) и желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) отмечено не было, что свидетельствует о

безопасности приема Аркоксия в дозировке 30 мг для лиц пожилого возраста с учетом коморбидности. Доля работающих граждан среди пациентов основной группы — 47% (61 человек), для контрольной группы данный показатель — 41,8% (26 человек). Средняя продолжительность монотерапии Аркоксия составила 19,0±5,8 сут. Отмена препарата, как правило, осуществлялась самим пациентом на основании субъективного статуса. Однако, как показало исследование, объективные данные, позволяющие контролировать купирование воспаления и дисфункции путем измерений, также соответствовали уровню болевых ощущений испытуемых. В целом длительность применения Аркоксия в качестве противовоспалительного и анальгезирующе-

Таблица
Коморбидность пациентов с перенесенным переломом дистального отдела предплечья

Пациенты	Средний возраст (лет)	Количество пациентов	Заболевания ЖКТ	Заболевания ССС	Сочетанная патология ССС и ЖКТ	Инвалидность
Основная группа	55,6±18,2	130	15	44	12	13 (10%)
Контрольная группа	54,6±12,7	67	6	17	5	3 (4,5%)
Итого	55,3±15,1	197	21	61	17	16 (8,1%)

* p<0,05

го средства была сопоставима со сроками реабилитации пациентов основной группы: $21,2 \pm 5,6$ сут. Субъективная оценка эффективности лечения пациентов с перенесенным переломом дистального отдела предплечья проводилась с использованием ВАШ еженедельно во время занятий лечебной физкультурой. Сравнительная динамика купирования болевого синдрома представлена на рис. 1. Выраженность болевого синдрома при «разработке» лучезапястного сустава у пациентов основной группы уменьшилась с 5,71 до 0,91 балла к четвертой неделе исследования. Для пациентов контрольной группы за период наблюдения также отмечена положительная динамика снижения боли с 6,22 до 3,24 балла по шкале ВАШ. Одним из важнейших проявлений постиммобилизационного состояния, характеризующего локальное воспаление, является величина отека поврежденного сегмента. Проанализировав обе группы испытуемых, мы пришли к выводу, что этот показатель зависит от сроков иммобилизации. Чувствительность измерения разницы окружности лучезапястного сустава на больной и здоровой стороне у пациентов основной группы с учетом коротких и длительных сроков фиксации составила 78% ($n=130$). Однако при расчете величины отека у пациентов со сроками фиксации более 20 сут чувствительность измерения составила 92% ($n=110$). Для контрольной группы с учетом длительности иммобилизации, превышающей 20 сут ($n=65$), чувствительность измерения отека составила 98%. Сравнительная динамика уменьшения отека продемонстрирована на рис. 2. Степень восстановления функции поврежденного сегмента оценивалась путем еженедельного измерения амплитуды движений в лучезапястном суставе в градусах.

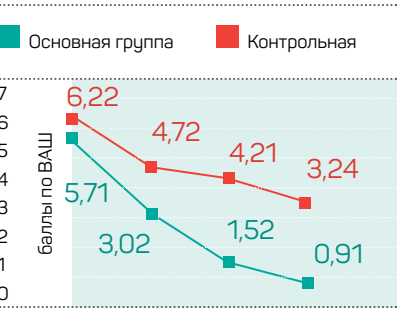


Рис. 1
Сравнительная оценка боли у пациентов обеих групп по ВАШ. Субъективная оценка боли во время занятий лечебной физкультурой

В качестве измерительного прибора использовался стандартный гониометр. По методике определялось тыльное и ладонное сгибание в лучезапястном суставе на пораженной стороне с последующим суммированием полученных величин. Степень ограничения подвижности также находилась в зависимости от сроков иммобилизации, поэтому сравнительную оценку мы проводили для пациентов с фиксацией свыше 20 дней. Как видно из представленного графика (рис. 3), пациенты, принимавшие Аркоксия в дозировке 30 мг ежедневно, имели более выраженную положительную динамику в увеличении объема ($n=110$, $p<0,05$), тогда как в контрольной группе наблюдалась явная тенденция к задержке восстановления функции; амплитуда на 14-й день наблюдений составляла в среднем $58,9 \pm 18,0^\circ$ ($n=67$, $p<0,05$). К концу 4-й недели наблюдения объем движений в лучезапястном суставе у пациентов основной группы приближался к 130° , в то время как пациентам контрольной группы требовалось еще время для «разработки» поврежденного сегмента, в 14 случаях дополнительно применялось физиолечение (рис. 3).

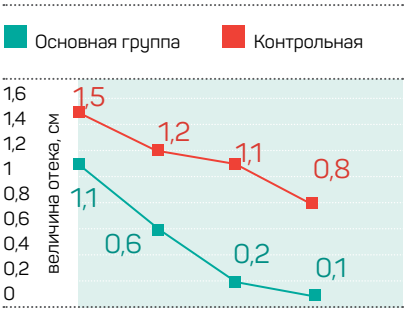


Рис. 2
Уменьшение отека лучезапястного сустава в восстановительный период у пациентов после перенесенного перелома дистального отдела предплечья

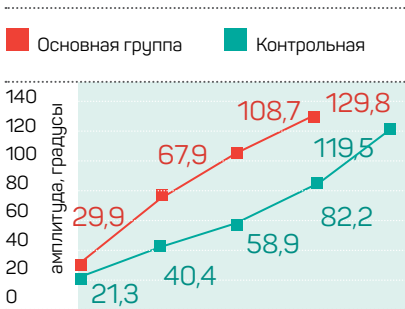


Рис. 3
Сравнение амплитуды движений в лучезапястном суставе у пациентов основной и контрольной групп (*для больных контрольной группы)

Общий срок иммобилизации и реабилитации пациентов основной группы составил $27,9 \pm 8,7$ и $19,3 \pm 6,0$ сут соответственно. Для контрольной группы рассчитанные показатели — $29,7 \pm 7,0$ и $36,5 \pm 7,5$ сут соответственно. Учитывая, что в основную группу вошло 20 пациентов с коротким сроком иммобилизации (менее 20 сут), для более достоверного сравнения в окончательный расчет были взяты показатели пациентов, чьи сроки иммобилизации



Рис. 4
Сравнение сроков иммобилизации и реабилитации пациентов с перенесенным переломом дистального отдела предплечья основной и контрольной групп

превысили 20 сут. У основной группы полученные показатели изменились для иммобилизации и восстановления функции на $30,1 \pm 7,5$ и $21,2 \pm 5,6$ сут соответственно. Сокращение восстановительного лечения на фоне приема ЦОГ-2 селективного препарата Аркоксия в дозировке 30 мг в день для пациентов со сроком гипсовой иммобилизации, превышающим 20 сут, составило 15,3 дня (рис. 4).

ВЫВОДЫ

Средняя продолжительность приема Аркоксия в дозировке 30 мг ежедневно у пациентов после перенесенного перелома дистального отдела предплечья составила $19,0 \pm 5,8$ сут. За период наблюдения отмечено безопасное влияние ЦОГ-2 селективного НПВС на купирование явлений воспаления и боли. Побочных реакций со стороны ЖКТ и ССС отмечено не было, несмотря на высокий процент испытуемых обеих групп с коморбидностью. Субъективная оценка болевого синдрома с использованием визуальной-аналоговой шкалы к окончанию лечения в основной группе составила 0,91 балла, для контрольной

группы — 3,24 балла. Более выраженная положительная динамика купирования боли во время занятий лечебной физкультурой у пациентов основной группы позволяет эффективнее проводить «разработку» лучезапястного сустава после травмы. Объективные данные измерений отека и амплитуды движений в лучезапястном суставе с высокой степенью чувствительности также свидетельствуют о положительном влиянии Аркоксия на воспалительный процесс в поврежденном сегменте. В цифровом выражении уже к концу 2-й недели восстановительного лечения у пациентов основной группы средняя величина отека составляла 0,2 см, в то время как в контрольной группе даже к исходу 4-й недели наблюдения отек сохранялся в среднем до 0,8 см. Объем движений также в среднем увеличивался в основной группе к 14-му дню исследования и превысил 108° ; в контрольной группе динамика отмечалась замедленной: к исходу 2-й недели амплитуда составила в среднем $58,9^\circ$. Сокращение сроков восстановительного лечения на фоне монотерапии Аркоксия в дозировке 30 мг ежедневно составило 15,3 сут, что имеет решающее значение для лиц трудоспособного возраста. На основании полученных данных, значительного улучшения функции лучезапястного сустава, уменьшения отека и заметного купирования болевого синдрома к исходу 2-й недели наблюдений, на наш взгляд, целесообразно назначение Аркоксия в дозировке 30 мг ежедневно сроком на 14 дней в качестве монотерапии постиммобилизационного воспаления в области лучезапястного сустава в период восстановительного лечения. В зависимости от выраженности клинических проявлений воспаления этот срок может быть продлен на усмотрение лечащего врача до 28 дней.

Литература

1. Ершов В.Е., Кривова А.В., Быстров С.В. Маршрутизация больных с низкотравматическими переломами костей дистального отдела предплечья в Твери // Материалы XI Всероссийского съезда травматологов-ортопедов. СПб., 2018. Т. 1. С. 104-107.
2. Ершов В.Е. Проблемы диагностики и лечения больных с остеопорозом в практической деятельности врача амбулаторного звена: взгляд травматолога-ортопеда / В.Е. Ершов, А.В. Кривова, Е.В. Ершова // Наука через призму времени. 2017. № 9. С. 57-61.
3. Ершов В.Е. Специализированная медицинская помощь в Твери с низкотравматическими переломами дистального отдела предплечья и проблема остеопороза / В.Е. Ершов, А.В. Кривова // Верхневолжский медицинский журнал. 2018. № 17 (2). С. 33-38.
4. Ершов В.Е. Эпидемиология низкотравматических переломов дистального отдела предплечья у женщин Твери / В.Е. Ершов, А.В. Кривова // Кафедра травматологии и ортопедии. 2018. № 1 (31). С. 14-17.
5. Галаева Я.Ю., Евтушенко И.С., Галаева А.А., Плахова А.А. Возможности использования ЦОГ-2 селективного препарата эторикоксиба в лечении хронической боли, обусловленной патологией опорно-двигательного аппарата // Международный неврологический журнал. 2012. № 3. С. 81-84.
6. Клинические рекомендации. Остеопороз // Электронный ресурс. URL: www.endocrincentr.ru6.pdf. (дата обращения: 13.11.2017).
7. Остеопороз: руководство для врачей / Под ред. О.М. Лесняк. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 156 с.

~ Opinion Leader поздравляет с Юбилеем ~



**Драпкина
Оксана Михайловна**

д. м. н., профессор,
член-корреспондент РАН,
главный внештатный
специалист-терапевт МЗ РФ

Директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России, исполнительный директор Всероссийской образовательной интернет-сессии, лауреат премии Правительства РФ в области образования, член правления Общероссийской общественной организации «Общество специалистов по сердечной недостаточности», член Российского кардиологического общества (РКО), член секции «Доказательная кардиология» РКО, член научного совета Национального общества «Кардиоваскулярная профилактика и реабилитация», член Европейского общества кардиологов, Европейского общества атеросклероза, Европейского общества по профилактике и реабилитации, Европейского общества по изучению печени.

Профессор О. М. Драпкина сочетает непрекращающуюся клиническую работу с научной деятельностью. Под ее научным руководством защищено 16 диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, 1 диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук, опубликовано более 650 работ в отечественных и зарубежных журналах, 5 монографий, 7 учебников. В 2013 году Оксана Михайловна награждена почетной грамотой Министерства здравоохранения РФ «За заслуги в области здравоохранения и многолетний добросовестный труд».

АКТОВЕГИН®

35 ЛЕТ ЛИДЕРСТВА



- Единственный нейропротектор, в составе которого более 200 биологически активных веществ
- Имеет комплексное действие: нейропротективное, антигипоксическое, эндотелиопротективное
- Показан при когнитивных нарушениях различного генеза, диабетической полинейропатии, а также при заболеваниях периферических сосудов

Сокращенная информация по применению препарата Актовегин®

Торговое название препарата: Актовегин®. **Активное вещество:** депротеинизированный гемодериват крови телят. **Лекарственная форма:** раствор для инъекций, таблетки покрытые оболочкой. **Показания к применению.** В составе комплексной терапии: • Симптоматическое лечение когнитивных нарушений, включая постинсультные когнитивные нарушения и деменцию. • Симптоматическое лечение нарушений периферического кровообращения и их последствий. • Симптоматическое лечение диабетической полинейропатии (ДПН). **Противопоказания.** Для инъекций: Гиперчувствительность к препарату Актовегин® и аналогичным препаратам или вспомогательным веществам. Декомпенсированная сердечная недостаточность, отек легких, олигурия, анурия, задержка жидкости в организме. Детский возраст до 18 лет. Для таблеток: Гиперчувствительность к препарату Актовегин® и аналогичным препаратам или вспомогательным веществам. Непереносимость фруктозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция или сахарозо-изомальтозная недостаточность. Детский возраст до 18 лет. **С осторожностью:** беременность и период грудного вскармливания. **Способ применения и дозы.** Постинсультные когнитивные нарушения В остром периоде ишемического инсульта, начиная с 5 – 7 дня, по 2000 мг в сутки внутривенно капельно до 20 инфузий с переходом на таблетированную форму по 2 таблетки 3 раза в день (1200 мг/день). Общая продолжительность лечения 6 месяцев. **Деменция** По 2000 мг в сутки внутривенно капельно до 4 недель. **Нарушения периферического кровообращения и их последствия** По 800 – 2000 мг в сутки внутриаартериально или внутривенно капельно. Продолжительность лечения до 4 недель. **Диабетическая полинейропатия** По 2000 мг в сутки внутривенно капельно 20 инфузий с переходом на таблетированную форму по 3 таблетки 3 раза в день (1800 мг/день) продолжительностью от 4 до 5 месяцев. **Побочное действие.** Аллергические реакции вплоть до анафилактического шока. **Полная информация по препарату содержится в инструкции по применению.**

Дата выхода рекламы: июнь 2019. RU/AVG/0519/0048
ООО «Такеда Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1.
Телефон: +7 (495) 933 55 11, Факс: +7 (495) 502 16 25



www.takeda.com.ru

Более подробная информация о препарате
– на портале www.nevrologia.info

nevrologia.info

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ ДЛЯ НЕВРОЛОГОВ
И ВРАЧЕЙ СМЕЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Важные отраслевые события

2019 / сентябрь

20–21 СЕНТЯБРЯ

Москва / отель «Холидей Инн Лесная»
2019.rheumo.surgery
 III Международный конгресс Ассоциации ревматологов

Прошлые два конгресса заложили хорошую основу для продолжения совместной работы, и предстоящей осенью ревматологи и травматологи-ортопеды вновь соберутся для обсуждения вопросов, связанных с лечением пациентов данного профиля. В числе организаторов конгресса: Минздрав РФ, Минобрнауки РФ, РАН, ФАНО, АТОР, НИИ ревматологии им. В. А. Насоновой, РНИМУ им. Н. И. Пирогова, НМИЦ ТО им. Н. Н. Приорова и РУДН при поддержке Международного общества восстановления хряща (ICRS). Возглавляет конгресс президент Ассоциации ревматологов М. А. Макаров, сопредседатель — генеральный секретарь ICRS Елизавета Кон (Милан, Италия). В состав оргкомитета входят авторитетные российские специалисты травматологии-ортопедии, ревматологии и ревматологии, основатель ревматологии в России д. м. н., профессор Вадим Петрович Павлов. С докладами на конгрессе выступят иностранные специалисты: профессор Кристоф Эргеле (Файбург, Германия), президент Международного общества остеонекроза головки бедра (ARCO) Вольф Дрешер (Берлин, Германия), вице-президент SIGASCOT Масимо Берруто (Милан, Италия).

Темы программы сформированы по следующим направлениям: ортогистология, ортобиология, повреждение хряща, мениск 2019, субхондральная кость, частные вопросы (как не допустить эндопротезирование плечевого и локтевого суставов, коленного сустава), ревматология, техническая секция по хирургии и Masters Technics.

Прием тезисов и заявок на доклады — до 30.06.2019. Участие в конгрессе платное: от 1500 руб. (при регистрации до 17.09.2010) до 3000 руб. (при регистрации на месте) в зависимости от категории посетителя. Для студентов без получения комплекта материалов конференции вход бесплатный.

26–28 СЕНТЯБРЯ

Санкт-Петербург /
 ГК «Холидей Инн Московские Ворота»
vredenreadings.org
«ВРЕДЕНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»
 Научно-практическая конференция с международным участием

Организованное в 2007 году по инициативе Российского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена, это крупное отраслевое мероприятие включено в План научно-практических мероприятий Минздрава России и проводится ежегодно.

Основные вопросы научной программы:

- / Состояние эндопротезирования в России
- / Хирургия, сохраняющая тазобедренный сустав
- / Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава
- / Первичное и ревизионное эндопротезирование коленного сустава
- / Хирургия плечевого сустава
- / Хирургия голеностопного сустава
- / Актуальные вопросы костной онкологии.

Традиционно «Вреденовские чтения» проводятся в формате конференции, который держится на лидерах по каждому из направлений, и это всегда интересно. В этом году впервые в России в рамках конференции состоится симпозиум AO Recon (подразделение Всемирной ассоциации остеосинтеза АО), посвященный сложным случаям артропластики. Своим опытом поделятся известные западные хирурги и ортопеды: Luigi Zagra (Милан, Италия), Daniell Berry (клиника Майо, США) и David Dalury (США).

Участие в конференции платное: 1500 руб. — посещение 1 дня конференции без сертификата участника, 3000 руб. — с пакетом участника и доступом ко всем видеоматериалам мероприятия, 6000 руб. — дополнительно с обедами 3 дня.

РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ ПРИВЫЧНОГО В ТЕРАПИИ БОЛИ

АРКОКСИА®

МОЖЕТ ПРЕДЛОЖИТЬ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ВЫ ОЖИДАЕТЕ

- ▶ Достигает максимальной концентрации в первый час и действует весь день^{1,2}
- ▶ Аркоксия сильнее других* НПВП снижала боль при ОА³
- ▶ Аркоксия 60 мг у пациентов с ОА переносилась так же хорошо как плацебо при приеме в течение 6 недель⁴
- ▶ Двойной механизм действия: снижает периферическую и центральную сенситизацию^{5,**}
- ▶ Аркоксия проникает в синовиальную жидкость и действует в очаге воспаления⁶



Ключевая информация по безопасности из инструкции по медицинскому применению препарата АРКОКСИА®
Регистрационный номер: ЛСР-009511/08. **Торговое название:** АРКОКСИА®. **МНН:** эторикоксиб. **СОСТАВ:** на 1 таблетку: эторикоксиб 30 мг, 60 мг, 90 мг, 120 мг. **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:** Эторикоксиб при пероральном приеме в терапевтических концентрациях является селективным ингибитором циклооксигеназы-2 (COX-2). В клинических исследованиях эторикоксиб дозозависимо ингибировал COX-1 при применении суточной дозы до 150 мг. Препарат не ингибирует синтез простагландинов в слизистой оболочке желудка и не влияет на функцию тромбоцитов. **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** Симптоматическая терапия остеоартроза, ревматоидного артрита, анкилозирующего спондилита, боли и воспаления, связанных с острым подтаранным артритом. Краткосрочная терапия умеренной острой боли после стоматологических операций. **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ:** Внутрь, независимо от приема пищи, заливая небольшим количеством воды. Препарат АРКОКСИА® следует применять в минимальной эффективной дозе минимально возможным коротким курсом. **Остеоартроз.** Рекомендуемая доза составляет 30 мг один раз в день или 60 мг один раз в день. **Ревматоидный артрит и анкилозирующий спондилит.** Рекомендуемая доза составляет 90 мг один раз в день. При состояниях, сопровождающихся острой болью, препарат АРКОКСИА® следует применять только в острый период до 120 мг один раз в день. Продолжительность использования препарата в дозе 120 мг составляет не более 8 дней. **Острая боль после стоматологических операций.** Рекомендуемая доза составляет 90 мг один раз в день. При лечении острой боли после стоматологических операций препарат АРКОКСИА® следует применять только в острый период не более 3 дней. **ПРОТИВПОКАЗАНИЯ:** Повышенная чувствительность к какому-либо компоненту препарата. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения, активное желудочно-кишечное кровотечение. Полное или неполное сочетание бронхиальной астмы, рецидивирующего полипоза носа и околоносовых пазух и непереносимости ацетилсалициловой кислоты или других нестероидных противовоспалительных препаратов (в том числе в анамнезе). Беременность, период грудного вскармливания. Тяжелые нарушения функции печени (сывороточный альбумин <25 г/л или ≥10 баллов по шкале Чайлд-Пью). Тяжелая почечная недостаточность (КК менее 30 мл/мин). Детский возраст до 16 лет. Воспалительные заболевания кишечника. Хроническая сердечная недостаточность II–IV функциональный класс по NYHA. Неконтролируемая артериальная гипертензия, при которой показатели АД стойко превышают 140/90 мм рт. ст. Подтвержденная ишемическая болезнь сердца, заболевания периферических артерий и/или цереброваскулярные заболевания. Дефицит лактазы, глюкозо-галактозная мальабсорбция. Подтвержденная гиперкалиемия. Прогрессирующие заболевания почек. **ОСТОРОЖНОСТЬ:** У пациентов с повышенным риском развития осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта вследствие приема НПВП, у пациентов, имеющих в анамнезе факторы риска сердечно-сосудистых осложнений, такие как дислипидемия/гиперлипидемия, сахарный диабет, артериальная гипертензия, курение, сердечная недостаточность, нарушение функции левого желудочка, отеки и задержка жидкости; у пациентов с нарушениями функции печени легкой степени тяжести (5–6 баллов по шкале Чайлд-Пью) не следует превышать дозу 60 мг один раз в день, пациентам с нарушениями функции печени средней степени тяжести (7–9 баллов по шкале Чайлд-Пью)—30 мг один раз в день; у пациентов с нарушениями функции почек, одновременно применяющих ингибиторы АПФ, диуретики, ангиотензина II, особенно пожилые; у пациентов с клиренсом креатинина < 60 мл/мин; у пациентов с предшествующим значительным снижением функции почек, с ослабленной функцией почек, декомпенсированной сердечной недостаточностью или циррозом печени, находящиеся в группе риска при длительном применении НПВП. Следует соблюдать осторожность при сопутствующей терапии следующими препаратами: антикоагулянты (например, варфарин); антиагреганты (например, ацетилсалициловая кислота, клопидогрел); препараты, метаболизирующиеся сульфотрансферазами. **ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ:** Рекомендуется соблюдать осторожность при лечении пациентов с высоким риском развития осложнений со стороны ЖКТ при применении НПВП, в частности у пожилых, пациентов, которые одновременно применяют другие НПВП, в т.ч. ацетилсалициловую кислоту, а также у пациентов с такими заболеваниями ЖКТ в анамнезе, как язва или желудочно-кишечное кровотечение. Пациентам с известными факторами риска развития СС осложнений (такими как артериальная гипертензия, гиперлипидемия, сахарный диабет, курение) следует назначать эторикоксиб только после тщательной оценки пользы и риска. Следует соблюдать осторожность при назначении препарата АРКОКСИА® пациентам, у которых в анамнезе имеются сердечная недостаточность, нарушение функции левого желудочка или артериальная гипертензия. Во время лечения эторикоксибом следует обратить особое внимание на контроль АД, которое следует контролировать в течение 2 недель после начала лечения и периодически в дальнейшем. **ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:** (ниже перечислены наиболее важные варианты проявления побочного действия препарата): Эпигастриальная боль, тошнота, диарея, диспепсия, метеоризм, головная боль, головокружение, слабость, сердцебиение, повышение АД, жажда, отеки, задержка жидкости, гриппоподобный синдром, повышение печеночных трансаминаз. **ФОРМА ВЫПУСКА:** Таблетки, покрытые пленочной оболочкой 30 мг, 60 мг, 90 мг, 120 мг. По 2, 4, 7 или 14 таблеток в блистер из ПВХ и алюминиевой фольги. По 1, 2 или 4 блистера вместе с инструкцией по применению в картонную пачку. **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:** Хранить при температуре не выше 30°C. Хранить в недоступном для детей месте. **СРОК ГОДНОСТИ:** 3 года. Не использовать по истечении срока годности. **УСЛОВИЯ ОТПУСКА ИЗ АПТЕК:** По рецепту врача. **ФИРМА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** Мерк Шарп и Доум Б.В., Нидерланды.

1. Инструкция по применению препарата для медицинского применения Аркоксия ЛСР-009511/08-280915. 2. Malmstrom K. et al. Clin Ther. 2004;26:667–679. 3. Jung S.Y. et al. Comparative Effectiveness of Oral Pharmacologic Interventions for Knee Osteoarthritis: A Network Meta-analysis, 2018, Modern Rheumatology (Oxford). 2002;41(9):1052–1061. 5. Lars Arendt-Nielsen Evidence for a central mode of action for etoricoxib (COX-2 Inhibitor) in patients with painful knee osteoarthritis, 2016. 6. H.G. Gika et al. Determination of two COX-2 inhibitors in serum and synovial fluid of patients with inflammatory arthritis by ultra performance liquid chromatography–inductively coupled plasma mass spectrometry and quadrupole time-of-flight mass spectrometry Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis 49 (2009) 579–586

*В исследовании проводилось сравнение с препаратами целекоксиб, напроксен, диклофенак, мелоксикам, ацеклофенак. **60 мг у пациентов с ОА



000 «МСД Фармасьютикалс»
 119021, Россия, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 11, стр. 1, БЦ «Демидов». Тел.: +7 (495) 916 71 00, факс: +7 (495) 916 70 94. www.msd.ru
 Перед применением препарата, пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по применению. Компания MSD не рекомендует применять препараты компании способами, отличными от описанных в инструкции по применению. RU-CXB-00066 06.2019

Армавискон

синтетическая гиалуроновая кислота

НАПОЛНЯЕТ СУСТАВЫ ЖИЗНЬЮ

«Протез» синовиальной жидкости последнего поколения для всех стадий поражения суставов.

- Устраняет болевой синдром и воспаление
- Улучшает скольжение хрящевых поверхностей
- Облегчает подвижность сустава

ТРИ КОНЦЕНТРАЦИИ ДЛЯ КАЖДОГО ПАЦИЕНТА

1%

Армавискон

терапия при легкой
стадии остеоартрита

1,5%

Армавискон Плюс

терапия при средней
стадии остеоартрита

2,3%

Армавискон Форте

терапия при тяжелой
стадии остеоартрита



реклама