



Газета про здоровье и про жизнь

Панacea

Учредитель – ФГБУЗ «Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России»

Лауреат Премии Санкт-Петербурга по качеству 2003 года

Дипломант Премии Правительства России по качеству 2004 года

№3 (94)

июль

2013

НА ПОМОЩЬ НЕЙРОХИРУРГАМ ПРИДУТ РОБОТЫ



Дмитрий
Александрович Гуляев,
д.м.н., нейрохирург
центра
«Новые технологии»

Единственная в Санкт-Петербурге роботизированная система SpineAssist, позволяющая проводить хирургические вмешательства на позвоночнике с уникальной точностью до 1 мм (что превосходит человеческие возможности), установлена в нейрохирургическом центре «Новые технологии», более 20 лет успешно работающем на базе ФГБУЗ «Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России». Появление роботизированной системы в корне поменяло стандарты хирургической безопасности и качества. Система выполняет любые операции – от самых простых до самых сложных – без непрерывного использования рентген-аппаратов, получая при этом самые высокие отдаленные клинические результаты.

Рассказывает нейрохирург центра «Новые технологии» д.м.н. Дмитрий Александрович Гуляев.

– Дмитрий Александрович, что это за установка, способна ли она исключить человеческий фактор и каковы ее преимущества не только для хирурга, которому «комфортно и спокойно», но и для пациента?

– Хирургические вмешательства на позвоночнике всегда связаны с определенным риском повреждения спинного мозга и крупных кровеносных сосудов. Пациенты это знают, поэтому не очень охотно идут на операцию, опасаясь возможных осложнений. Как правило, это длительные и утомительные для хирурга вмешательства: анатомия позвонков у каждого человека разная, а хирургия



Продолжение на стр. 2 ►

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

NEW!

В отделении физиотерапии ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России» оказывается специализированная помощь при различных заболеваниях с применением современных аппаратов пассивной реабилитации ARTROMOT. Восстановительное лечение на тренажерах ARTROMOT показало высокую эффективность в ранний послеоперационный период после эндопротезирования коленного, тазобедренного, плечевого, локтевого, лучезапястного и кистевого суставов, переломов (при условии достижения стабильной фиксации отломков), восстановления крестообразных связок, ахиллова сухожилия, вращательной манжеты плеча, собственной связки надколенника. Отсутствие излучения и теплового воздействия позволяют проводить эффективные реабилитационные программы у пациентов с онкологическими заболеваниями после резекции опухоли с замещением костного дефекта аутогенными, аллогенными трансплантатами или металлическими имплантатами. Одним из показаний для применения методики является нарушение подвижности суставов, обусловленное постиммобилизационными, нейрогенными, болевыми и ожоговыми контрактурами. В таких ситуациях восстановление проходит в короткие сроки с минимальными болевыми ощущениями. Применяются тренажеры и после редрессаций различных суставов, когда раннее начало безболезненных движений в суставах препятствует повторному образованию спаек, повышая эффективность консервативного лечения.

позвоночника требует точности и аккуратности. Чаще приходится делать открытые операции и подтверждать установку винтов рентгеновскими снимками, количество которых может достигать 20-50. И даже при этом каждый пятый в мире шуруп установлен некорректно – такова статистика. Роботизированная система помогает работать более эффективно, но не заменяет хирурга. Она выполняет операции с точностью до 98-99% (такой результат не может показать ни один хирург в мире) при минимальной дозе облучения – необходимо сделать всего лишь два снимка перед операцией – и уменьшении травматичности вмешательства.

Теперь мы можем заменить открытую операцию на миниинвазивную (с небольшим разрезом), а миниинвазивную – на чрескожную (через 2-4 прокола). Преимущества для пациента очевидны: снижается количество осложнений, уменьшаются болевые ощущения, сокращается время пребывания в клинике, и что немаловажно, не требуется повторных вмешательств.

– В каких случаях можно применять систему?

– Практически все операции на позвоночнике можно проводить с помощью роботизированной системы. Например, в случае неосложненного перелома позвоночника система через 4 прокола ставит 4 винта, утром пациент встает на ноги, может быть выписан домой и вернуться на работу. При сколиозах система просто незаменима. В этих случаях позвонки значительно деформированы, и отсутствуют привычные для докторов анатомические ориентиры, что сильно усложняет работу хирурга. Поэтому проводятся многочасовые и сложные операции с огромным количеством инструментов и большой вероятностью ошибки. С роботизированной системой эти проблемы сведены к минимуму. При нестабильности позвоночника фиксация позвонков проходит с минимальной травмой мягких тканей. При проведении вертебропластики, и особенно кифопластики (укрепление тела позвонка специальным цементирующим раствором с восстановлением его анатомической структуры), мы не наблюдаем основного осложнения – сдавления нервных структур при выходе цемента в позвоночный канал. Нет необходимости в повторной операции.

Отличные результаты мы получаем благодаря тому, что эта система заставляет хирурга работать по-другому, а именно – планировать ход операции заранее, что является идеальным условием для любого пациента. Используя специальную программу 3D-планирования, на основе КТ-снимков пациента подбираем наиболее подходящий вариант расположения имплантов, принимая во внимание все анатомические особенности позвоночника. Программа может предложить свой вариант, хирург вправе внести свои коррективы. Можно объяснить это по-другому: хирург за экраном «проигрывает» всю операцию заранее, подбирает необходимые пациенту импланты, расходный материал, видит возможные трудности во время операции. Так что с роботизированной системой сюрпризов непосредственно на операционном столе быть не должно. План операции составлен – и робот может воплотить ее в жизнь в операционной – указать точку, угол введения импланта. Хирург вводит инструмент через систему, как через кондуктор, отсюда и максимальная точность. Но система не является независимой и действует под контролем хирурга, робот только наводит на нужное место, а устанавливает импланты специалист. В любой момент робот может быть остановлен, и операция будет продолжена хирургом.

– Значит, роботизированная система может существенно улучшить показатели работы хирурга?

– Да, хорошего специалиста система может сделать еще лучше. Но вот из плохого хирурга сделать хорошего робот не в силах – технические возможности пока не достигли таких высот. От квалификации хирурга, как и прежде, зависит порой все.

Многие хирурги, которые работали с различными подобными системами, признались, что гораздо спокойнее спать, когда есть под рукой такой помощник. Но чтобы научиться работать в тандеме, хирургу требуется

время и привычка. Зато потом это значительно облегчает его работу в операционной – использование роботизированных систем позволяет сократить длительность операции до 1,5 часа.

– А широко ли используется эта система в клиниках и медицинских центрах?

– В Санкт-Петербурге это будет первая установка. В Москве три клиники оснащены подобной роботизированной системой, есть она в Чебоксарах и Красноярске. В Германии, США и Израиле таких установок много, опыт их применения порядка пяти лет. Мы как раз стажировались в этих странах. SpineAssist была разработана израильскими специалистами и является первой в мире роботизированной системой, предназначенной для операций на позвоночнике. Сейчас она успешно применяется более чем в 40 крупных медицинских центрах мира. До применения за границей система SpineAssist на протяжении трех лет успешно применялась в Израиле, где число вмешательств, выполненных с ее помощью, измеряется сотнями. Основными целями ее создания являлись автоматизация и повышение эффективности спинальных операций, направленных на лечение заболеваний и исправление дефектов всех отделов позвоночника, включая шейный отдел, с установкой различных имплантов (спондилорез, коррекция сколиоза).

– Были ли ранее попытки технического переоснащения в нейрохирургии?

– Не все технические новинки входят в повседневную практику. Например, первое поколение навигационных систем себя не оправдало, и многие из них пылятся на складах. SpineAssist – это тоже навигационная система, только более «умная», которая еще и подсказывает определенные хирургические действия.

В других областях применяются и более продвинутые роботизированные системы, фактически роботы. В США, например, робот-хирург Da Vinci проводит чуть ли не 70%

операций при заболеваниях урологического и гинекологического профиля.

– А когда начнутся первые операции с использованием роботизированной системы у вас?

– Мы уже начали оперировать со SpineAssist пациентов с различными заболеваниями позвоночника, нестабильностью позвонков. Есть, кстати, среди них и пациенты с избыточным весом, у которых установка шурупов достаточно затруднена. Но с этой системой любая задача выполнима. Все подготовлено, мы надеемся на успешную работу.

Единый информационно-справочный центр

363-1-122

Технология радиоволнового лечения новообразований кожи

**Эффективный и безопасный метод
Исключает болезненные ощущения
во время манипуляций**

**Стерилизует обрабатываемые участки
кожи**

**Отсутствие послеоперационных
осложнений**

Отсутствие ожогов

**Максимально короткие сроки
реабилитации**

**Оптимальные косметические результаты
без образования шрамов и рубцов
Не требуется специального ухода
за обработанным участком кожи**

Современная радиоволновая технология нехирургического лечения морщин, омоложения кожи лица и шеи Pelleve™

Неинвазивная и безболезненная процедура

Хороший и быстрый результат при минимальных побочных явлениях и времени восстановления

Результат заметен

**уже после первой процедуры
Рекомендуется курс из 3-4 процедур с интервалом в 4 недели**

Показания для процедуры:

«уставшая» кожа

нечеткий овал лица

**обвисшая кожа под подбородком
носогубные складки и нависающая
кожа век**

**«гусиные лапки» вокруг глаз
морщины на лбу и вокруг губ**

МАММОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №122

**• диагностика и лечение
заболеваний молочных желез**

**• помощь при грудном вскармливании
и прекращении лактации**

**Тел.: 448-0562, +7 (921) 305-0596,
+7 (921) 327-5028**

12+

Учредитель – ФГБУЗ «Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России». Зарегистрировано Северо-Западным региональным управлением Комитета Российской Федерации по печати №3129 от 01.06.1998. Отпечатано в ООО «Группа М». Адрес: 197376, Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 5, корп. 3, тел. (812) 325-24-26. Тираж 10 000 экз. Часть тиража распространяется бесплатно. Главный редактор – Ольга Морозова, редактор – Анна Васильевская. Адрес редакции: 194291, Санкт-Петербург, пр. Культуры, 4, КБ №122 им. Л.Г. Соколова, т./ф. 559-9724. Рекламуемые товары и услуги лицензированы и сертифицированы. Лицензия КБ №122 им. Л.Г. Соколова № ФС-78-01-002776 от 15.01.2013.