Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Операции на расстоянии становятся обычным делом | Les opérations à distance se généralisent

Author: Елена Ткачук, Женева , 27.01.2009.

Женевский хирург Аристотелис Панос
Пять из 650 хирургических роботов-ассистентов работают в Швейцарии.
|
La chirugie robotique en Suisse : sur 650 installations existantes dansle monde, cinq se trouvent en Suisse...Un interview du Dr. Panos à Genève
Les opérations à distance se généralisent

Хирургический робот с кодовым названием «Да Винчи» открыл новую эру в медицине. Он был создан американской медицинской компанией «Интуитив» на основе достижений военной медицины и космических исследований. Сегодня «Интуитив» - единственный производитель хирургических роботов на мировом рынке. Его арсенал насчитывает около 650 работающих роботов, из которых 5 в Швейцарии. В настоящее время мировой опыт роботической хирургии насчитывает уже 17 000 операций.

История этого направления началась в середине 90х гг. прошлого столетия. Вам, наверное, известно, что лапароскопические операции, оставляющие минимальные швы, успешно практикуются в хирургии в течение вот уже многих десятилетий, но чтобы на месте хирурга оказался робот - это из области фантастики. Тем не менее

это поистине фантастическое направление в последнее время активно завоевывает мировой рынок. Так, например, первый робот в романдской Швейцарии был установлен в Женевской клинике Clinique Générale Beaulieu, где и была проведена первая операция в январе 2003 года.

Первыми специалистами, которые начали использовать робот в своей повседневной практике, были урологи (резекция и удаление предстательной железы, операции на почке и мочевом пузыре) и брюшные хирурги (удалении желчного пузыря, резекция печени, хирургия ожирения итд.).
Пионером, осуществившим первую операцию с участием робота на расстоянии, можно считать французского хирурга из Страсбурга Жака Мареско. Именно он выполнил при помощи робота первую в мире трансатлантическую операцию на желчном пузыре: врач находился при этом в Нью-Йорке, а пациент во Франции. Сегодня роботы уже нашли применение и в гинекологии, и в проктологии, и в нейрохирургии, а также в сердечнососудистой хирургии, о которой и пойдет речь.

8 декабря 2008 года в женевском госпитале Ля Тур доктор Аристотелис Панос произвел первую в Швейцарии операцию на сердце при помощи робота, пациентом его был человек с патологией митрального клапана. В результате митральный клапан был просто исправлен без необходимости полной его замены. Сегодня опыт хирурга насчитывает уже большое число операций с использованием робота-ассистента, и проходят они не только в Женеве, но и в Лионе, и в Афинах. Несмотря на большую занятость, единственный на сегодняшний день хирург, выполняющий эти операции в Швейцарии, любезно согласился ответить на вопросы «Нашей Газеты».

Наша газета: Что представляет собой робот?

Аристотелис Панос: Это своеобразный пульт управления со стереоскопическим монитором, обеспечивающим совершенный обзор операционного поля. Врач уже не стоит у операционного стола, а сидит, «пилотируя» прибор. Управление осуществляется с помощью ручных манипуляторов и ножных педалей, которые ответственны за движения видеокамеры трехмерного измерения и трех «клешней» с инструментами размером 5-8 мм, находящихся в теле пациента и обладающих сверхгибкостью. В режиме реального времени робот копирует движения хирурга, сидящего за пультом управления, а видеокамера проецирует на экран трехмерную увеличенную картинку происходящего в грудной полости. Во время операции амплитуда движений рук хирурга при передаче на манипуляторы может уменьшаться в несколько раз. Это существенно повышает точность движений и полностью исключает невольную дрожь руки хирурга, держащей инструмент.

НГ: В чем же заключается уникальность оперативного вмешательства на сердце посредством робота?

АП: Во - первых, операция производится через 3 минимальных прокола (менее 1 см) без вскрытия грудной клетки - в отличие от классической операции на сердце, после которой остается некрасивый рубец. При этом качество видения операционного поля не теряется, т.к. оно представлено в трехмерном изображении на экране: инструменты прекрасно видны, и каждый жест рассчитан с точностью до миллиметра. Особенно это помогает в анатомически более сложных и опасных для хирургического доступа проекциях. Достоинствами этого метода является наименьшее травмирование тканей, а значит, и бережное отношение к сосудам и

нервам; незначительная кровопотеря, меньший болевой синдром, снижение числа инфекционных осложнений. Пациент быстрее встает на ноги и не нуждается в переливании крови. В связи с этим значительно уменьшается возможность послеоперационных осложнений, а вместе с этим и пребывание в клинике сокращается на 30% (на 4-5 дней из привычных 10-12). Соответственно, падает и стоимость лечения, что в свою очередь должно заинтересовать страховые компании.

НГ: Во время Вашей операции сердце пациента было остановлено?

АП: Да, операция производилась на остановленном сердце. Обычно, при операциях шунтирования сердце продолжает работать, тогда как при операциях на открытом сердце, как, например, на митральном клапане, сердце остановлено, и его функцию выполняет аппарат искусственного кровообращения.

НГ: Какие технические сложности возникают на пути хирурга при подобных операциях?

АП: Трудность заключается в анатомической особенности грудной клетки, которая, в отличие от брюшной полости, обладает ригидностью и снижает амплитуду движения инструментов. Другой аспект касается ощущений самого хирурга, который должен четко соизмерять силу нажатия на инструмент, а это достигается путем многочисленных тренировок.

НГ: Что происходит при возникновении осложнений во время операции?

АП: Робот можно остановить в любой момент и продолжить операцию традиционным методом.

НГ: Какие операции на сердце можно выполнить при содействии робота?

АП: Некоторые виды шунтирования на работающем сердце, закрытие межпредсердной коммуникации, пластику митрального и трехстворчатого клапанов. У детей с закрытием артериального протока при врожденном пороке сердца робот позволяет избежать открытия грудной клетки и малыш может покинуть клинику уже на следующие сутки.

НГ: Ну, а что же в будущем? Может быть, через некоторое время нам и не понадобится помощь хирурга?

АП: Нет (улыбается мой собеседник). На данный момент робот не может полностью заменить хирурга, он лишь выполняет наши указания. Пока что это лишь высокоточная технология, позволившая усовершенствовать качество видения структур сердца в ограниченном пространстве грудной клетки. Робототехника в хирургии открыла новую главу в истории медицины. С помощью новых технологий можно производить малоинвазивные вмешательства, которые ранее были неосуществимы, и это только начало. По мнению доктора Паноса, вскоре появятся другие, более совершенные роботы меньшего размера, оснащенные инфракрасной системой видения, позволяющей смотреть через кровь, как если бы мы смотрели через стекло, а операции на клапанах будут осуществляться без остановки сердца.

В Женеве роботы активно используются в Клинике Женераль Больe (Брюшная хирургия и урология) и в госпитале Ля Тур (Сердечная хирургия). Надеемся, что эта

информация пригодится вам исключительно для общего развития!

опера

Source URL:
https://www.nashagazeta.ch/news/sante/operacii-na-rasstoyanii-stanovyatsya-obychnym-delom