

ENTREVISTA

Lúcio Biondi

Robótica aliada da Medicina

ESPECIALISTA detalha como o uso de equipamento inovador pode impulsionar a artroplastia, cirurgia de implante de próteses ortopédicas

FOTO / Divulgação CC / RMD

30 DE JUNHO A 6 DE JULHO DE 2023

01 atualidade / CIDADE CONECTA

Com auxílio e inovação da robótica aplicada à medicina, a Rede Mater Dei de Saúde tem adotado a tecnologia em seus procedimentos, que têm como pilares aliar modernidade e humanização, bases de seus valores. A rede é uma das primeiras do Brasil a adquirir o MakoSmartRobotics, braço robótico fundamentado em tomografia computadorizada 3D, que oferece aos cirurgiões acesso a detalhes sobre a anatomia dos pacientes, ao permitir a elaboração de um planejamento operatório da artroplastia personalizado e preciso.

Trata-se de um procedimento cirúrgico que substitui a articulação "doente" por uma nova (prótese) e é geralmente adotada em operações ortopédicas de quadril e joelhos – uma opção para tratar adultos que sofrem de doença articular degenerativa do quadril e para quem precisa de um "joelho novo".

No caso da cirurgia com auxílio do braço robótico Mako, o planejamento da intervenção cirúrgica começa com um plano individualizado da anatomia do paciente, ao considerar o seu problema atual. A partir da realização de

uma tomografia computadorizada que cria uma imagem 3D da articulação do paciente, todas as informações detalhadas vão para o plano cirúrgico.

"Essa informação tão rica em detalhes, permite que o médico faça um balanço completo de toda a articulação. Ao guiar os profissionais durante a cirurgia, a tecnologia do Mako permite que os especialistas cortem menos osso, removendo apenas as áreas afetadas, preservando tecidos moles e o osso saudável do paciente", explica o médico Lúcio Biondi, que integra a equipe de cirurgia da Rede Mater Dei.

Nesta entrevista ao CIDADE CONECTA, o especialista dá mais detalhes sobre o equipamento e como imagina o uso da inteligência artificial e da robótica na medicina do futuro.

Quais são os maiores benefícios para médico e paciente que envolvem o uso do robô Mako nas cirurgias ortopédicas?

Com o uso do robô Mako, a cirurgia é planejada por meio de um modelo 3D, avaliando a anatomia de

cada paciente, o que confere ao procedimento um caráter mais customizado para cada pessoa. O cirurgião tem nas mãos uma oportunidade de conhecer muito melhor as nuances anatômicas do paciente e, com isso, pode executar o que é melhor para cada um. O braço robótico corta o osso com precisão submilimétrica. Com a capacidade de realizar cortes de até meio milímetro. A tecnologia accustop garante que o que foi planejado vai ser executado. Dessa forma, impede que erros de cortes sejam cometidos, além de prevenir lesões de partes moles, o que é fundamental para o resultado final do procedimento. Por fim, com o planejamento 3D e cortes mais precisos, o posicionamento do implante é mais otimizado para cada anatomia.

Para quais casos cirúrgicos ele é melhor recomendado e quais as principais vantagens?

Todos os casos de artrose avançada em que haja indicação de prótese total do joelho ou quadril. As principais vantagens são a segurança e precisão da técnica no sentido



Para o médico Lúcio Biondi, as principais vantagens do uso do robô são a segurança e precisão da técnica no sentido de minimizar os erros de corte e posicionamento dos implantes

de minimizar os erros de corte e posicionamento dos implantes.

Quais melhorias ou descobertas de novos usos para o robô surgiram com a adoção dessa tecnologia nas cirurgias?

O que houve foi uma melhora na curva de aprendizado e ganho de experiência dos cirurgiões, tornando a prática mais rotineira e de fácil execução.

No futuro próximo, o sr. vê novas aplicações/ usos com o robô Mako?

Com certeza o futuro caminha nesta direção no

intuito de melhorar a eficácia dos procedimentos, maior segurança e precisão para os cirurgiões e maior qualidade de vida para os pacientes.

A inteligência artificial tem sido cada vez mais desenvolvida. Na Medicina, quais são as utilidades e usos da IA e como pode beneficiar as pessoas?

Ela irá funcionar analisando um grande volume de dados e seguindo algoritmos definidos por especialistas, que serão capazes de propor soluções para problemas médicos. A inteligência artificial consegue buscar, em uma

vasta bibliografia, opções terapêuticas mais viáveis para cada caso analisado. Há centros médicos que contam com opções de cirurgias feitas por robôs, o que permite o controle do cirurgião a distância e eleva as taxas de sucesso. A meu ver, um dos maiores ganhos está nas operações minimamente invasivas. Acima de tudo, as incisões são reduzidas, o que diminui riscos e resulta em recuperações mais rápidas. Um estudo realizado nos Estados Unidos mostrou que o uso da cirurgia assistida por IA reduziu em cinco vezes as complicações em cirurgias ortopédicas.



EXPEDIENTE

Conecta Comunicação Ltda
Alameda Oscar Niemeyer, 1033, 9º andar - sala 902
Vila da Serra - cep 34.006-065
CNPJ - 38.050.488/0001-34
Inscrição Municipal - 132309072
Inscrição estadual - Isenta