

## TECNOLOGIA

# A precisão em cirurgias tem nome

**Robôs como Da Vinci, Rosa, CORI e Versius realizam operações minimamente invasivas, reduzindo intercorrências e agilizando altas**

Loraine Luz, especial para o JC  
economia@jornaldocomercio.com.br

A performance de robôs em cirurgias alimenta significativamente a tendência de a medicina se tornar cada vez mais precisa. Combinando-se ao avanço da inteligência artificial, as máquinas vão ganhando mais e mais autonomia e capacidades perceptivas para decidir e agir.

Do ponto de vista da maior exatidão durante o procedimento, as vantagens são significativas: menos sangramento ou intercorrências durante a cirurgia, menos dor ou complicações no pós-operatório e uma recuperação mais rápida, ou seja, menos tempo de internação – ótimas notícias para pacientes e que também aliviam as demandas de um hospital. De fato, esses benefícios já são uma realidade em centros de saúde maiores e consolidados, inclusive no interior do Estado – como se verá a seguir.

Os robôs atualizaram com larga vantagem, por exemplo, procedimentos que até então eram feitos por videolaparoscopia, em áreas como cirurgia geral, ortopedia,

ginecologia, proctologia e urologia. Na videolaparoscopia, se acessava a cavidade do paciente com câmera e pequenas pinças, mas os movimentos eram limitados. Com visão tridimensional, alta definição de imagem, manipulação e movimentos finos, o robô pode fazer procedimentos mais complexos. No caso da remoção de tumores de próstata, a precisão nas incisões reduz consideravelmente os riscos de ferir nervos ou tecidos.

Foi em um caso similar que, em abril deste ano, o Complexo Hospitalar da Unimed Vale do Sinos realizou em Novo Hamburgo a primeira cirurgia robótica da Região. Em tratamento de câncer de próstata, um paciente de 70 anos teve retirada toda a glândula e alguns tecidos à volta (incluindo vesículas seminais) por meio do robô Da Vinci X, adquirido pela cooperativa em março. Ele funciona de forma remota, com o cirurgião operando a máquina à distância por meio de braços mecânicos que, além de micro tesouras, bisturis e cauterizadores, têm câmeras em alta resolução que permitem melhor visualização. O total do investimento em tecnologia, equipamentos e capacitação profissional chegou a R\$ 12 milhões.

Mais recentemente, em agosto, foi a vez do Complexo Hospitalar Astrogildo de Azevedo, em Santa Maria, apresentar o seu Da Vinci Xi, inaugurando o sistema de cirurgia



HSVP/DIVULGAÇÃO/JC

O Versius foi adotado pelo Hospital São Vicente de Paulo, em Passo Fundo, para garantir precisão nas cirurgias

robótica na região central do Estado. O primeiro procedimento também foi na especialidade de urologia. Resultado de um investimento de cerca de R\$ 14 milhões, a máquina é composta por quatro braços articulados acoplados a micro câmeras e instrumentação. Os cirurgiões usam um console para controlar esses braços e podem contar com uma visão em 3D da anatomia do paciente. O robô amplia até 10 vezes a imagem da área a ser operada.

Está em Passo Fundo o maior número de robôs, no Interior, realizando intervenções precisas. Formalizado em agosto do ano passado, o Centro Regional de Cirurgia Robótica do Hospital de Clínicas da cidade conta com a quarta geração da tecnologia do sistema Vinci X,

usado em casos de alta complexidade. No início do mês, incorporou um segundo sistema, o robô Rosa, voltado para cirurgias ortopédicas. Na estreia, foi realizada uma artroplastia total de joelho.

Já o Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), de Passo Fundo, um dos maiores do Estado, contabiliza mais de 260 procedimentos feitos com o auxílio robótico desde maio do ano passado. A instituição tem o CORI, de segunda geração, utilizado em cirurgias de artroplastia total de joelho e brevemente em procedimento de quadril, e o robô Versius, que consegue atender uma maior variedade de especialidades, adquirido em março deste ano.

“É humano o comando de todo o processo, do início ao fim. Ao

invés de o médico estar com a mão na pinça, é o robô quem faz os movimentos durante a cirurgia. Isso é extraordinário porque a máquina não treme, é mais lenta e precisa”, explica o diretor técnico do HSVP, o médico Adroaldo Mallmann. Segundo ele, as pinças têm graus de movimentos que as mãos humanas não conseguem desenvolver. Além disso, com a tecnologia há extrema clareza na visibilidade da lesão. Para o médico, a redução no tempo de internação e de recuperação é excepcional. “Com o Versius, por exemplo, uma alta médica que levaria em torno de uma semana, agora, acontece em dois ou três dias”, exemplifica. O HSVP projeta um terceiro robô, para a ortopedia, com previsão de chegada em 2024.

## Maior exatidão em diagnósticos já é realidade no Litoral Norte do Rio Grande do Sul



CRISTIANO BAUCE/DIVULGAÇÃO/JC

O recém-aberto Hospital LifePlus contará com um angiógrafo, equipamento usado para casos de infarto e AVC

Mesmo que o crescimento de sistemas robóticos seja pontual fora de Porto Alegre, não significa que o Interior esteja totalmente à parte de recursos da tecnologia de precisão – tendência que deve apoiar cada vez mais a prestação de serviços médicos.

Falta pouco para a população do Litoral Norte contar com os recursos de um angiógrafo, equipamento de hemodinâmica da Philips modelo Azurion, um dos principais diferenciais do Hospital LifePlus, localizado na Estrada do Mar, em Xangri-Lá.

Será o único do tipo na região. O equipamento integra o Centro Cardiovascular da instituição e amplia a capacidade de realização de diagnósticos, com exames mais detalhados, especialmente nas áreas de cardiologia e neurologia. Sem esse recurso, casos de infarto e AVC na região só encontrariam atendimento na Capital.

Segundo a assessoria do hospital, a hemodinâmica está em fase de habilitação junto à vigilância sanitária, e o início dessa operação está previsto para novembro, quando toda a instituição passa a atender “full”. O centro cirúrgico e a unidade de internação estão abertos desde junho. E o pronto-atendimento 24h está completando um ano. Foi inaugurado em outubro de 2022, integrado a um laboratório de análises clínicas e a um moderno centro de diagnóstico por imagem. O volume de atendimentos chega a 2 mil pacientes por mês. O Hospital LifePlus é o único privado da região. Conta com 50 leitos, seis salas cirúrgicas e 70 consultórios para diferentes especialidades. O foco está nas demandas cirúrgicas, em situações de baixa e média complexidade, e nos casos de demandas cardiovascular e cerebrovascular, com o início das operações do angiógrafo.