



Publicado em 06/01/2026 - 10:10

IA brasileira analisa câncer de mama em tempo real durante cirurgia

Tecnologia pode aumentar a precisão, reduzir a necessidade de reoperações e de retorno do tumor

Gabriela Maraccini, da CNN Brasil

Uma healthtech de Anápolis, em Goiânia, criou um dispositivo portátil que utiliza inteligência artificial (IA) para analisar o câncer de mama em tempo real durante uma cirurgia. A tecnologia, desenvolvida pela GONexter, permite aumentar a precisão e a confiabilidade do procedimento, reduzindo chances de retorno do tumor.

O dispositivo, chamado OBNext, funciona combinando a IA e fluorescência por imagem. Durante o procedimento, um marcador fluorescente é aplicado no paciente. Ao analisar o tumor retirado durante a cirurgia, o dispositivo gera um "gêmeo digital" da amostra, mostrando áreas livres da doença em verde e áreas comprometidas pelo câncer em vermelho.

Isso indica ao cirurgião, em tempo real, se é preciso ou não ampliar a remoção do tecido (ressecção), aumentando a precisão, rapidez e confiabilidade da cirurgia.

"Hoje em dia, para fazer a cirurgia do câncer de mama, você opera e precisa avaliar se alguma célula tumoral ficou para trás, aumentando a chance de a doença retornar. Para que isso não ocorra, o que se faz hoje é pegar essa peça e fazer uma congelação da margem. Mas a maioria dos hospitais não dispõe de patologista para fazer a congelação próximo ao leito cirúrgico", explica o médico Antônio César, cofundador da GONexter e um dos desenvolvedores da OBNext à CNN Brasil.

Nesses casos, esse processo é terceirizado, sendo feito em um laboratório externo ao hospital. "Isso demora em torno de 30 a 60 minutos para ocorrer, enquanto o

paciente fica ali aguardando, anestesiado, e o cirurgião parado, esperando para poder terminar a cirurgia", afirma César. "Em cidades de pequeno e médio porte, pode nem haver esse tipo de serviço. O paciente faz a cirurgia e a peça vai para análise anatomopatológica, demorando cerca de cinco dias, até uma semana, para ficar pronta", completa. Caso haja uma margem comprometida, o paciente deve passar por uma nova cirurgia.

Tecnologia diminui espera pela análise e democratiza acesso à cirurgia de precisão

De acordo com os desenvolvedores, a tecnologia desenvolvida pode reduzir a dependência de laboratórios externos, reduzindo custos e tempo de espera por resultados.

O objetivo é democratizar o acesso a cirurgias de alta precisão, levando a tecnologia a hospitais de pequenas e médias cidades.

"O que estamos tentando trazer é a visão para o intraoperatório. Ao ter essa visão durante a cirurgia, o cirurgião tem maior facilidade de interpretar e ver a região onde precisa ser retirado [o tumor], tendo uma cirurgia mais efetiva e precisa", afirma César.

Em um estudo piloto, realizado com sete mulheres com câncer de mama, a técnica de adição de fármaco fluorescente antes da cirurgia conseguiu diferenciar, em tempo real, tumores benignos e malignos, além de identificar áreas residuais de tumor no leito cirúrgico que antes não haviam sido detectadas por exames de imagem ou pela análise de congelação.

"Nós já estamos programando para fazer, a partir de janeiro, um estudo regional, com 30 a 50 pacientes, já com o equipamento [OBNext]", afirma César. "Se tudo der certo e tivermos bons resultados, a ideia é expandir esse estudo para o Brasil todo."

O fármaco usado como marcador fluorescente está em fase de validação clínica e aguarda aprovação da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). A expectativa é disponibilizar a tecnologia em breve para o SUS, hospitais e operadoras de saúde no Brasil e no exterior.

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/ia-brasileira-analisa-cancer-de-mama-em-tempo-real-durante-cirurgia/>

Veículo: Online -> Portal -> Portal CNN Brasil