



Últimas

Geral

Publicidade Legal

Lei 13.818

Educação

Emprego e carrei

Publicidade

## Tempo de Inovação

### Tempo de Inovação

Tudo sobre o universo das startups, empreendedorismo e ecossistema inovador.

# Clínica mineira adota tecnologia pioneira de monitorização de variações de pressão intracraniana

Publicado em 22/09/2022 às 06:00.



Publicidade

A Neuromais, em Belo Horizonte, é a primeira clínica neurológica do estado a adotar a tecnologia pioneira de monitorização não invasiva de variações de complacência (CIC) e pressão intracraniana (PIC). Desenvolvida pela brain4care, aprovada pela Anvisa, no Brasil, e pelo FDA, nos Estados Unidos, a tecnologia, conforme explica o médico neurologista Albert Louis Rocha Bicalho, diretor técnico da Neuromais, permite realizar algo que ele nunca imaginou que seria possível, que é monitorizar, de modo não invasivo e sem risco, pacientes acordados e ter acesso a informações sobre a complacência e pressão intracraniana. “Mais que uma inovação, considero isso uma revolução”, ressalta.

O entusiasmo do especialista tem como base a validação científica da tecnologia e sua prática clínica. Sem a brain4care, a única maneira de ter acesso a dados sobre a pressão intracraniana era por meio de métodos invasivos – uma punção lombar ou a inserção cirúrgica de um cateter na caixa craniana – que limitavam a utilização a situações muito específicas e, conseqüentemente, impossibilitava o acesso a essas informações na maioria dos casos. Isso acontecia porque a Medicina acreditava que a caixa craniana no adulto não era extensível, o que levou, por muito tempo, ao desenvolvimento apenas de métodos invasivos, com objetivo de desvendar o comportamento da pressão no interior do cérebro.

Publicidade

“Uma punção lombar é um método invasivo que precisa de um médico especializado no procedimento e apresenta risco de efeitos colaterais. A inserção cirúrgica de um cateter na caixa craniana é um procedimento ainda mais complexo”, informa. Com a tecnologia brain4care, em tempo real as informações são captadas por um sensor posicionado na cabeça do paciente.

Os dados são enviados para a nuvem da brain4care, processados por algoritmos e devolvidos no formato de relatórios que apresentam informações adicionais sobre a morfologia do pulso da pressão intracraniana. São dados que auxiliam no diagnóstico, na definição de tratamento e no acompanhamento da evolução da pressão e complacência intracraniana dos pacientes.

Publicidade

Desde que adotou a tecnologia, há cerca de cinco meses, Bicalho já monitorizou em torno de 60 pacientes, a maioria encaminhada por oftalmologistas e otorrinolaringologistas. “Em geral, são pacientes que apresentam sintomas como enxaqueca, zumbidos, perdas auditivas, dores de cabeça, sem que se tenha chegado a um diagnóstico, mesmo com a

realização de todos os exames clínicos e de imagem recomendados a cada caso”, diz.

De acordo com o especialista, cerca de 90% desses pacientes apresentaram hipertensão intracraniana. Com base nessa informação, explica Bicalho, o médico pode considerar possibilidades diagnósticas mais assertivas.

Bicalho conta que recebeu um paciente idoso com diagnóstico de glaucoma (doença em que há dano no nervo que liga o olho ao cérebro, devido à pressão ocular alta).

Ele apresentava perda visual típica do glaucoma. No entanto, outros sintomas apareceram, como perda de memória, redução do controle urinário e fecal e alteração de marcha. Com a monitorização não invasiva das variações de complacência (CIC) e pressão intracraniana (PIC) foi possível concluir que o paciente não tinha glaucoma, mas hipertensão intracraniana. De fato, a hipertensão intracraniana estava “travando” o nervo óptico do paciente e, por essa razão, sua visão estava sendo prejudicada. No exame de fundo de olho, a aparência era de glaucoma, apesar do paciente não apresentar hipertensão ocular.

“Várias doenças neurológicas podem levar a hipertensão intracraniana e com a monitorização não invasiva é possível chegar ao diagnóstico diferencial de modo mais ágil e assertivo e com um investimento menor comparado a uma ressonância, por exemplo, que será solicitada apenas em caso de real necessidade”, afirma. O especialista também está utilizando a brain4care no controle da dosagem de medicamentos de pacientes que tratam hipertensão intracraniana. “O paciente toma medicamento para baixar a pressão intracraniana e precisamos saber se a dosagem está adequada. Enquanto é possível controlar a pressão com medicamento, podemos investigar a causa da hipertensão intracraniana”, explica.

Com a implementação da tecnologia brain4care, Bicalho afirma que mudou o protocolo de atendimento em sua clínica. “Além dos pacientes encaminhados por colegas para realizar o exame não invasivo, também temos nosso atendimento ambulatorial em nossa clínica. Para nossos pacientes, na dúvida, sempre fazemos a monitorização não invasiva e esse procedimento tem sido decisivo na maioria dos casos”, conclui.

A brain4care é uma healthtech brasileira de base científica que desenvolve e oferta tecnologia pioneira de monitoramento não invasivo de variações de pressão e complacência intracraniana. Isso é feito por meio de um

dispositivo wearable (um sensor posicionado na cabeça do paciente com uma banda de fixação), acessível e de baixo custo, conectado via internet a uma plataforma analítica, que fornece em poucos minutos informações adicionais que qualificam o diagnóstico, orientam a terapêutica e indicam evolução de distúrbios neurológicos. Por sinal, distúrbios neurológicos são a segunda causa mundial de morte prematura e a primeira de incapacidades, de acordo com estudo publicado na *The Lancet Neurology*\*.

## Compartilhar



Publicidade



Encontre sua notícia

### HOJE EM DIA

[Sobre o Hoje em Dia](#)

[Expediente](#)

[Fale com o Hoje em Dia](#)

[Anuncie](#)

### ASSINE

[Digital](#)

Ediminas S/A Jornal Hoje em Dia.  
© Copyright 2022  
Todos os direitos reservados.

Distribuído por

**atex** 

Publicado no

**polopoly**

Desenvolvido por

**xprog**