

## Por primera vez en el mundo, Hospital Civil utiliza equipo de tomografía óptica

Es producto del trabajo entre la UdeG y la Universidad Johns Hopkins

A través de un trabajo colaborativo entre el Hospital Civil de Guadalajara, el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) y el Servicio de Neurocirugía de la Escuela de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, ha sido posible el desarrollo de un protocolo de investigación que busca diferenciar las células malignas en tumores cerebrales por medio de la Tomografía de Coherencia Óptica (TCO).

En rueda de prensa, especialistas de las tres instituciones dieron a conocer la mañana de este miércoles los pormenores de esta investigación, titulada “Delimitación transquirúrgica de células malignas en tumores cerebrales a través de un equipo especial”. Informaron que, por primera vez en el mundo, tres personas con tumores cerebrales (de quienes no dieron mayores datos) estaban siendo operadas con esta técnica en los quirófanos de los hospitales universitarios tras haber sido evaluadas por expertos de ambas instituciones.

“Los tres pacientes son parte de un estudio que se lanza en el orden mundial por primera vez en esta institución. El doctor Xingde Li (profesor del Departamento de Ingeniería Biomédica de Johns Hopkins), la doctora que está en quirófano en este momento, Carmen Kut y un servidor, inventamos esta tecnología y decidimos que era importante darla a conocer en México”, refirió el doctor Alfredo Quiñones Hinojosa, profesor de Neurocirugía de Johns Hopkins.

Sobre la técnica, la cual le requirió cinco años de trabajo, detalló que busca definir entre el tejido normal y el canceroso: “No existe tecnología que nos pueda ayudar en eso. El aparato es similar a una pluma con una luz que nos da la posibilidad de escanear el cerebro, y que dice si es tumor o no. A pesar de nuestra experiencia, hay un momento en el que llegas a esas orillas o fronteras de lo que es el cáncer y el cerebro normal y no sabes distinguir”.

Esta tecnología tiene un rango de efectividad de 98 por ciento, añadió Quiñones Hinojosa, experto en tumores cerebrales: “En dos o tres años podríamos lanzar esto para ayudar a los pacientes. El sueño que tenemos es que de los pacientes con un tumor canceroso podamos sacar lo máximo posible. Eso es muy importante, no nada más para la sobrevivencia del paciente, sino para su calidad de vida”.

El director general del OPD Hospital Civil de Guadalajara, doctor Héctor Raúl Pérez Gómez, informó que Johns Hopkins entregó a este nosocomio “equipo instrumental útil para neurocirugía, insumos que son básicamente los consumibles que se necesitan para procedimientos quirúrgicos, sobre todo de tumores cerebrales”.

En cuanto a la productividad de los servicios de neurocirugía de las unidades “Fray Antonio Alcalde” y “Dr. Juan I. Menchaca”, hospitalizan aproximadamente dos mil 400 pacientes por año. La mayoría

sufrieron, en primer lugar, traumatismos craneoencefálicos, seguidos de lesiones de columna y, en tercer lugar, tumores cerebrales.

“El porcentaje de pacientes con tumores cerebrales que se hospitalizan en nuestras unidades hospitalarias es de 15 por ciento, aproximadamente 380 pacientes anuales. La proporción de pacientes con tumores cerebrales es predominantemente en la edad adulta, pero alrededor de 22 por ciento se presentan en edades pediátricas”, dijo Pérez Gómez.

Cabe mencionar que los expertos tienen contemplado aplicar el próximo mes de enero este estudio en John Hopkins para continuar con el proyecto, el cual se encuentra en fase de ensayo clínico.

En la rueda de prensa también estuvieron presentes el doctor Benjamín Becerra Rodríguez, director del Antiguo Hospital Civil “Fray Antonio Alcalde”; el doctor Francisco Preciado Figueroa, director del nuevo Hospital Civil “Dr. Juan I. Menchaca”; el doctor Xingde Li, científico de Johns Hopkins; el doctor Rodrigo Ramos Zúñiga, jefe del Departamento de Neurociencias del CUCS y el doctor Leonardo Aguirre Portillo, jefe del Servicio de Neurocirugía Adultos del antiguo nosocomio.

## **A T E N T A M E N T E**

**"Piensa y Trabaja"**

**Guadalajara, Jal., 18 de noviembre 2015**

**Texto: Wendy Aceves**

**Fotografía: Jorge Íñiguez**

**Etiquetas:**

[Xingde Li](#) <sup>[1]</sup>

---

**URL Fuente:**

<https://comsoc.udg.mx/noticia/por-primera-vez-en-el-mundo-hospital-civil-utiliza-equipo-de-tomografia-optica>

**Links**

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/xingde-li>