

Primera cirurgia làser a l'Estat per tractar amb ablació termal un glioblastoma inoperable

- *Es tracta d'una tècnica mínimament invasiva que permet tractar tumors situats en àrees del cervell que no es poden operar en un procediment obert. Aquest abordatge també s'utilitza a alguns centres com a tractament en alguns pacients amb epilèpsia i un petit grup d'hospitals al món en el tractament de tumors cerebrals malignes*
- *El primer cas a l'Estat es va portar a terme el passat 21 de maig. La cirurgia es va dur a terme sense complicacions, i el control amb ressonància magnètica postoperatòria mostra la desaparició de la captació del contrast del tumor, fet que indica la resposta al tractament realitzat*
- *L'equip de Neurocirurgia Funcional, amb el de Neuroradiologia i amb el suport del de Neuroanestesiologia, han incorporat aquest tractament a la cartera de serveis de l'hospital. La indicació de la cirurgia, però, té unes indicacions molt específiques de quins pacients se'n poden beneficiar*

Barcelona, 19 de juny de 2024. – L'Hospital del Mar és el **primer hospital de l'Estat** que fa servir l'**ablació amb làser guiada per ressonància magnètica** per a tractar un **glioblastoma**, el tipus de tumor cerebral primari, és a dir, que apareix directament al cervell, el més freqüent, i, a la vegada, el més agressiu. Aquest nou abordatge per tractar-lo emprà una tècnica mínimament invasiva, la **teràpia tèrmica interscial amb làser o LITT** (per les seves sigles en anglès, *Laser interscial thermal therapy*). De fet, en els centres on es fa servir el tractament la tècnica LITT, es reserva, principalment, per a pacients amb epilèpsies refractàries a altres tractaments. En el cas de l'Hospital del Mar, el centre ja va ser pioner a l'Estat en la seva utilització l'any 2019.

Aquest abordatge està reservat per casos molt concrets de glioblastoma. Han de ser pacients amb tumors que no es puguin extreure quirúrgicament, i en els quals s'hagin esgotat tots els tractaments sistèmics habituals en el tractament del glioblastoma. A més, el tumor ha de tenir unes dimensions determinades, d'uns tres centímetres, una forma geomètrica determinada, i el pacient ha d'estar en bon estat físic i neurològic per poder suportar les possibles complicacions de la intervenció. Tots aquells casos que no s'ajustin a aquests paràmetres no són tributaris d'aquesta tècnica.

Segona recidiva de glioblastoma

El cas intervingut a l'Hospital del Mar es va portar a terme el passat 21 de maig. Es tracta d'un home de 45 anys, operat amb cirurgia oberta per primera vegada el 2022, amb resecció completa, i recidiva tumoral el 2023. Aquest segon tumor es va poder operar de nou amb cirurgia oberta, també amb resecció completa. L'any 2024 es va detectar una nova recidiva amb afectació de l'àrea de la motricitat i del cos callós, una àrea amb implicacions cognitives molt importants. La gran probabilitat de seqüeles neurològiques va fer decidir no indicar una cirurgia oberta. La Dra. Gloria Villalba, coordinadora del Servei de Neurocirurgia de l'Hospital del Mar i neurocirurgiana funcional i oncològica, explica que **"el Raül era un pacient en la situació oncològica idònia per a intentar fer el tractament amb LITT"**.

Abans del procediment es va dur a terme una preparació exhaustiva que va implicar fer una prehabilitació de les àrees eloqüents motores i cognitives del pacient, al voltant del tumor, mitjançant estimulació magnètica transcranial i rehabilitació cognitiva i motora intensa. Aquesta prehabilitació es va fer amb l'equip científic de l'Institut Guttmann dins el [Projecte Prehabilita](#). Era

la primera vegada al món que un pacient se sotmetia a aquest procés com a preparació per a portar a terme una cirurgia de LITT.

La cirurgia comença amb una planificació dies abans de les trajectòries escollides per a les **dues sondes làser dins del tumor**. La cirurgia es fa amb anestèsia general, i, amb l'ajuda d'un **braç robòtic**, es col·loquen les sondes amb una precisió mil·limètrica, segons el càlcul de la planificació prèvia a l'operació. Una vegada col·locades les sondes, el pacient i l'equip quirúrgic es traslladen a la sala de ressonància magnètica, on hi ha l'equip destinat a fer l'ablació tèrmica. El procediment el dirigeixen de forma conjunta el Dr. Jaume Capellades, cap de la Unitat de Neuroradiologia del Servei de Radiologia de l'Hospital del Mar, i l'equip de Neurocirurgia Funcional, format per la Dra. Villalba i la Dra. Nazaret Infante.

El Dr. Jaume Capellades explica que **"el grau d'ablació s'avalua mitjançant mapes de termografia per ressonància, que mostren, en temps real, la temperatura, tant en els punts a destruir com en els punts de seguretat. Això permet fer un seguiment constant del procés, proporcionant gran precisió en la necrosi induïda i, sobretot, seguretat, implicant la coagulació de les estructures crítiques adjacents"**. El treball dins d'un entorn magnètic afegeix complexitat pels neurocirurgians i anestesiòlegs.

En total, van ser quatre hores dins de la ressonància fins a finalitzar el tractament, amb el suport dels professionals de l'equip del Servei d'Anestesiologia.

Recuperació sense seqüeles

El pacient va ser donat d'alta al cinquè dia després de la intervenció i no presenta seqüeles, descartant tant el sagnat com l'aparició d'edema. De fet, ha recuperat algunes de les capacitats que s'havien vist afectades pel tumor. Les proves amb contrast portades a terme després de la intervenció mostren que ja no es produeix captació del contrast per part de les cèl·lules tumorals al cervell, fet que només es produeix en aquells casos en què el tractament emprat té èxit. Tot i això, **"s'ha de ser molt prudent, ja que és necessari un seguiment a mitjà termini per veure l'impacte en l'evolució de la malaltia. El que podem dir és que el pacient no ha tingut complicacions i que la imatge de després del tractament és molt satisfactòria en un pacient sense altre recurs terapèutic"**, diu la Dra. Villalba.

La Dra. Villalba i la Dra. Maria Martínez, cap clínica de Neurooncologia del Servei d'Oncologia, destaquen que **"no tots els pacients amb glioblastoma poden beneficiar-se d'aquest tractament, només un reduït grup de pacients"**. Aquesta vegada, **"era o no fer res, ja que havia esgotat totes les opcions, o apostar per aquesta tècnica"**, remarquen.

L'Hospital del Mar ha incorporat la tècnica LITT a la seva cartera de serveis, tant per tractar glioblastomes com metàstasis cerebrals. En aquest procediment participen el Servei de Neurocirurgia, amb les doctores Gloria Villalba i Nazaret Infante, la Unitat de Neuroradiologia, amb el Dr. Jaume Capellades i el Dr. Marc Viles, i l'equip de Neuroanestèsia, amb el suport de la Unitat Funcional de Neurooncologia.

Més informació

Departament de Comunicació de l'Hospital del Mar. Tel. 932483537.
dcollantes@hospitaldelmar.cat / comunicacio@hospitaldelmar.cat