

Utilització pionera de la fluoresceïna sòdica per a millorar la detecció de les cèl·lules malignes a les cirurgies de metàstasis cerebrals

- *L'Hospital del Mar és el primer centre de Catalunya que posa en marxa un programa quirúrgic utilitzant fluoresceïna sòdica per a millorar la resecció de les metàstasis tumorals*
- *Es tracta d'un colorant que es fixa a les cèl·lules canceroses. Això permet als cirurgians obtenir una major precisió a l'hora de realitzar la resecció completa del tumor*
- *D'aquesta manera es garanteix que en acabar la cirurgia s'ha eliminat tot rastre de tumor, es limita el risc de recidiva i, per tant, es pot incrementar la supervivència*

Barcelona, 21 de març de 2023. – L'equip de neurocirurgians de l'Hospital del Mar disposa d'una nova eina per garantir l'èxit de les cirurgies per a la resecció de metàstasis tumorals al cervell. El centre és el **primer de Catalunya** que posa en marxa un programa quirúrgic que farà servir un colorant, la **fluoresceïna sòdica**, per a millorar la detecció de les cèl·lules tumorals en aquest tipus de pacients. Aquesta substància s'adhereix a les cèl·lules canceroses, facilitant d'aquesta manera la seva localització i eliminació.

Com explica la Dra. Gloria Villalba, neurocirurgiana coordinadora del Servei de Neurocirurgia de l'Hospital del Mar i responsable de la cirurgia oncològica al cervell al centre, **"la fluorescència pot donar una informació molt rellevant, ja que ens pot ajudar a fer visibles cèl·lules malignes més enllà de la càpsula tumoral, no visibles d'altra manera, confirmant durant la mateixa cirurgia amb el patòleg que són cèl·lules tumorals, i extirpant la zona afectada, practicant, per tant, reseccions més grans i beneficioses des del punt de vista oncològic"**. Les guies oncològiques indiquen que cal deixar un marge de seguretat de teixit sa més enllà de la càpsula de la metàstasi per garantir que s'extreuen totes les cèl·lules malignes, és a dir, que la resecció ha d'anar entre 4 i 5 mil·límetres més enllà del que indiquen les imatges del cervell del pacient. Però aquest estàndard no garanteix la seva completa eliminació. Per tant, la fluoresceïna sòdica, que s'injecta per vena al pacient al mateix quiròfan i que no té efectes secundaris, pot ser una eina útil per comprovar si aquest marge és suficient o cal ampliar-lo.

El tumor brilla al microscopi

La fluoresceïna sòdica, fa que les **cèl·lules tumorals brillin amb fluorescència de color groc** si es miren a través d'un microscopi dotat dels filtres adequats. La seva utilitat ha estat comprovada en altres patologies, com algunes oftalmològiques, però fins ara ha estat poc usada en neurocirurgia per a metàstasis cerebrals. En altres tipus de tumors, com els gliomes, hi ha altres substàncies que compleixen aquesta funció, però no funcionaven en pacients amb metàstasis.

L'equip de l'Hospital del Mar, en el qual hi ha professionals dels serveis de Neurocirurgia, Anatomia Patològica, Farmàcia, Oncologia Mèdica, Oncologia Radioteràpica, Neurologia i Radiologia, va començar a treballar amb aquest colorant a final del 2022. En el quiròfan es prenen mostres de la zona il·luminada per la fluoresceïna sòdica i s'envien al Servei de Patologia per certificar que es tracta de cèl·lules tumorals i continuar la resecció del tumor. **"Això vol dir que la probabilitat de recidiva és molt menor, ja que depèn de les cèl·lules tumorals que hagin pogut quedar després de la cirurgia"**, expliquen la Dra. Villalba i la Dra. Alejandra Narváez, que és metgessa adjunta al Servei de Neurocirurgia, totes dues encarregades de les cirurgies de metàstasis cerebral al centre.

Des del Servei d'Anatomia Patològica es valora de forma positiva l'aplicació de la nova tècnica. En aquest sentit, les doctores Montserrat Arumí i Gina Parini, metgesses adjuntes del servei, expliquen que es porten a terme consultes intraoperatòries mentre es porta terme la cirurgia amb la fluoresceïna sòdica. **"Ens envien mostres des del quiròfan, durant l'acte quirúrgic, que són processades ràpidament mitjançant talls congelats per a poder realitzar una orientació diagnòstica i poder decidir així l'opció terapèutica més apropiada".** D'aquesta manera, **"en els casos en els quals es fa servir la fluoresceïna sòdica, hem observat, en mostres procedents de teixit adjacent a la lesió, en zones aparentment no afectades, la presència d'escassos grups de cèl·lules tumorals infiltrant el teixit. Donats els resultats observats, creiem que pot ser molt útil per a poder fer una exèresi més completa del tumor"**, afegixen.

Més informació

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