

NOTA DE PREMSA

Nou biomarcador per determinar si la immunoteràpia pot funcionar en persones amb càncer de còlon i recte

- *En aquests moments, només un 5% dels pacients amb càncer de còlon són candidats a la immunoteràpia. Aquest nou biomarcador podria permetre determinar, amb més exactitud, quines persones poden rebre aquest tractament amb possibilitats d'èxit i ampliar el nombre de pacients que podrien beneficiar-se'n*
- *L'estudi, encapçalat per l'Hospital del Mar Research Institute i l'IRB Barcelona, indica que la determinació d'aquesta proteïna, CTHRC1, es pot fer servir per determinar el pronòstic dels pacients. A la vegada, permet explorar noves vies per abordar aquest tipus de tumor*
- *L'equip investigador ha demostrat que aquest biomarcador es pot detectar amb les proves diagnòstiques habituals a la pràctica clínica de qualsevol servei de Patologia*

Barcelona, 14 d'abril de 2026 – La determinació de la presència d'una proteïna a les cèl·lules no tumorals presents al microentorn del càncer podria ser una de les claus per establir el pronòstic dels pacients amb càncer de còlon i recte, però també per veure quins d'ells es poden beneficiar del tractament amb immunoteràpia o amb tractaments dirigits a inhibir una determinada proteïna vinculada a la proliferació tumoral. Ho estableix un nou estudi publicat a la revista *Gut*, liderat per un equip multidisciplinari de patòlegs, oncòlegs i biòlegs, encapçalat per l'Hospital del Mar Research Institute (HMRIB), l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB Barcelona) i l'àrea d'oncologia del CIBER (CIBERONC).

Aquestes cèl·lules específiques que expressen una proteïna concreta (CTHRC1), anomenades CTHRC1(+) CAFs, formen part d'una població de fibroblasts associats al càncer, cèl·lules del teixit connectiu que, en el cas dels tumors, formen part del seu entorn i els ajuden a proliferar. Per determinar el seu potencial paper com a biomarcador, mitjançant proves immunohistoquímiques que s'apliquen de rutina en serveis de Patologia, en el cas dels tumors de còlon i recte i saber si mantenen aquesta capacitat proliferativa, ha calgut un complex procés de validació multidisciplinari.

En primer lloc, es va estudiar el potencial dels CTHRC1(+) CAFs com a marcadors predictius de resposta a tractament en **disset cohorts amb mostres de prop de tres mil pacients**. Després, es va analitzar l'ARN de cèl·lules tumorals de forma individual per determinar quines cèl·lules eren més prometedores. I, en últim lloc, es va determinar quines proteïnes expressaven. Al final de tot el procés, només aquelles cèl·lules que expressaven una proteïna en concret, CTHRC1(+) CAFs, retenien la seva capacitat predictora.

Els resultats es van validar amb mostres de pacients que havien rebut diferents tractaments en diversos centres hospitalaris nacionals i internacionals, entre els quals l'Hospital Clínic Universitario de València, l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol i l'Hospital del Mar. En aquest sentit, el Dr. Alexandre Calon, un dels investigadors principals de l'estudi i coordinador

del Grup de Recerca Translacional en Microentorn Tumoral de l'Hospital del Mar Research Institute, destaca el fet que **“el marcador que hem validat, manté un robust cos predictiu i de capacitat pronòstica a les cohorts de pacients”**.

Un altre fet destacat és que també pot servir per determinar el **pronòstic dels pacients**. El nou marcador permet mesurar l'activitat d'una citocina a l'entorn tumoral, **TGF-beta**, que està vinculada a una pitjor evolució de la malaltia. La presència de molta proteïna CTHRC1 s'associa a resistència al tractament. Aquest fet també ofereix una potencial **diana terapèutica en forma d'inhibidors d'aquesta proteïna**, que cal estudiar. **“El microentorn tumoral juga un paper determinant en l'evolució del càncer colorectal i en la seva resposta als tractaments. Al llarg dels anys, la nostra recerca ha demostrat que el TGF-beta és un regulador clau d'aquest ecosistema, modulant el comportament de les cèl·lules estromals que envolten el tumor. La identificació de CTHRC1 com a factor induït per TGF-beta, exemplifica com la recerca bàsica pot conduir a biomarcadors amb aplicació clínica”**, declara el Dr. Eduard Batlle, investigador ICREA de l'IRB Barcelona i membre de CIBERONC.

Determinar quins pacients es poden beneficiar de la immunoteràpia

En el mateix sentit, els resultats obtinguts també poden permetre avançar en l'ús de la **immunoteràpia** en persones amb càncer de còlon i recte. Actualment, aquest abordatge només es pot donar a un percentatge molt petit, al voltant d'un 5% del total. I no funciona en tots els casos. El treball que ara es publica indica que la **presència de CTHRC1(+) CAFs permet determinar l'estat de les cèl·lules immunitàries dins del tumor** i la seva capacitat per actuar sobre les cèl·lules neoplàsiques. I que la seva utilitat no es limita als pacients que fins ara es consideraven candidats a rebre aquest tractament.

“Aquest biomarcador permet millorar la selecció de pacients que potencialment es poden beneficiar del tractament amb immunoteràpia”, analitza la Dra. Clara Montagut, també participant en l'estudi, cap de secció del Servei d'Oncologia Mèdica de l'Hospital del Mar i investigadora del seu institut de recerca. Un fet, que, apunta, **“podria servir per guiar les estratègies terapèutiques dels pacients amb càncer de còlon i recte”**. A més, els resultats podrien ser aplicats a altres tipus de tumor, com els de mama o pulmó.

Una de les grans novetats de l'estudi és que es pot determinar la presència del marcador validat amb **proves d'immunohistoquímica**, que són habituals a qualsevol servei de Patologia d'un hospital. La Dra. Mar Iglesias, primera signant del treball, investigadora de l'HMRIB i del CIBERONC i cap del Servei de Patologia de l'Hospital del Mar, integrat a la xarxa dibi, explica que **“els resultats obtinguts situen els CTHRC1(+) CAFs com un marcador útil, que té el potencial per ser integrat a la rutina assistencial als nostres serveis i hospitals, i així orientar la selecció del tractament més adequat per a cada pacient”**.

Aquest estudi ha estat possible gràcies al suport de diverses entitats, entre elles l'Associació Espanyola Contra el Càncer (AECC).

Article de referència

Mar Iglesias Coma, Jordi Badia-Ramentol, Carolina Martínez-Ciarpaglini, Jenniffer Linares, Noelia Tarazona, Nuria Mulet-Margalef, Paula Tornero Piñero, Anna Sallent-Aragay, Alba Recort-Bascuas, Joan Gibert, Marta Sant-Albors, Daniele V.F. Tauriello, Melba Cruz-Moral, Marina Carreras-Gallardo, Elena Sancho, Clara Morral Martínez, Marta Garrido, José Luis Manzano Mozo, Andrés Cervantes, Clara Montagut, Eduard Batlle, Alexandre Calon. A Stromal Biomarker-Based Framework for Identifying pMMR/MSS and dMMR/MSI Colorectal Cancers With Poor

Outcomes and Limited Benefit from Immunotherapy. GUT (2026). DOI:
<https://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2025-336804>

Més informació

Servei de Comunicació Hospital del Mar Research Institute/Hospital del Mar: Marta Calsina 93
3160680, David Collantes 600402785 dcollantes@hospitaldelmar.cat

Nahia Barberia, Comunicació- IRB Barcelona. communications@irbbarcelona.org/+34
652769748