

# Metàstasi: un rival que es pot vèncer

La comunitat científica aplaudeix la descoberta de Massagué com un gran salt en la lluita contra el càncer

## Reportatge

SÒNIA SÁNCHEZ / LARA BONILLA  
BARCELONA

Quan sabem que un de cada dos homes i una de cada tres dones patiran un càncer al llarg de la vida, aconseguir controlar les metàstasis –que es produeixen quan les cèl·lules tumorals envaeixen altres òrgans més enllà d'on s'han originat i que són la causa de la majoria de morts per càncer– esdevé una tasca crucial en la lluita contra la malaltia. Per això, la descoberta de l'investigador català Joan Massagué a l'Institut Sloan-Kettering de Nova York, que permet desxifrar els mecanismes pels quals es produeix la metàstasi al cervell, és un salt endavant molt important, segons coincideixen a destacar diversos investigadors oncològics catalans. El conseller de Salut, Boi Ruiz, també va qualificar la notícia de “trobada extraordinària”.

\*

### RAMON SALAZAR

DIRCTOR DE RECERCA CLÍNICA  
DE L'INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA

“La trobada és una porta a l'esperança”

Si s'arriba a confirmar que el mecanisme descobert pel doctor Massagué per a la metàstasi al cervell és el mateix que es produeix en les metàstasis en qualsevol altre òrgan “seria un avenç espectacular; és realment una porta a l'esperança”. Així ho defineix, tot i les “precaucions” amb què cal prendre's una descoberta encara incipient, el director de Recerca Clínica de l'Institut Català d'Oncologia (ICO), Ramon Salazar, que recorda que “el 95% dels malalts que moren de càncer ho fan per metàstasi i no pel tumor primari”. Tot i així, assenyala que ara per ara el que s'ha descobert és “el mecanisme d'acció” de les cèl·lules tumorals i “cal esperar encara que s'aconsegueixi desenvolupar un fàrmac que el freni”. El doctor Massagué ja s'hi ha posat i Salazar confia que les empreses farmacèutiques també centraran esforços a buscar drogues que combatin “la molècula LICAM i les serpins, que –segons la recerca de Massagué– utilitzen les cèl·lules cancerígenes per inhibir la producció de plasmina, que és la defensa natural del cos”. “El que s'acostuma a trigar a desenvolupar un fàrmac són cinc anys”, apunta Salazar.

També queda per confirmar si el mecanisme és el mateix en les metàstasis en òrgans com el pulmó, el fetge i els ossos, que són les més freqüents. Per saber-ho no queda tant: “Intueixo que d'aquí uns mesos sortiran altres notícies sobre les metàstasis en altres òrgans”, diu Salazar.



### LES CLAUS DE LA METÀSTASI AL CERVELL

L'equip que dirigeix Joan Massagué a l'Institut Sloan-Kettering de Nova York ha descobert la plasmina, un enzim que al cervell actua com a defensa contra les cèl·lules tumorals, i una molècula amb la qual algunes d'aquestes cèl·lules combaten la plasmina en la metàstasi al cervell. Cal veure si el mecanisme és el mateix en la metàstasi en altres òrgans. REUTERS

\*

### MANEL ESTELLER

DIR. DEL PROGRAMA D'EPIGENÈTICA  
I BIOLOGIA DEL CÀNCER DE L'IDIBELL

“Podria ser aplicable a la metàstasi en altres òrgans”

L'investigador Manel Esteller recorda que la metàstasi “és un procés molt complex, multidisciplinari i multifactorial que implica moltes vies cel·lulars”, i el treball del doctor Massagué “descríu una de les vies”.

“És una trobada important i rellevant que afegeix coneixements i que esperem que en el futur sigui traslladable a mostres humanes”, destaca Esteller. L'estudi de Massagué i el seu equip explica els mecanismes pels quals el càncer de mama i de pulmó fan metàstasi al cervell. “Quan la cèl·lula tumoral emigra a un altre teixit diferent s'estableix una lluita entre el teixit receptor, que no l'accepta, i el tumor que vol créixer. I l'estudi explica una de les batalles entre el teixit hoste i el receptor”. Ara cal saber si aquests mateixos mecanismes expliquen la resta de metàstasis. “Quants mecanismes comparteixen? No ho sabem. Però podria ser aplicable a la metàstasi en altres òrgans”, apunta Massagué. Només fa deu anys que s'han intensificat les investigacions sobre la metàstasi i, tot i la seva rellevància, Esteller aposta per no renunciar a res, “ni a la prevenció de la malaltia ni a estudiar els tumors primaris perquè si elimines l'arrel, no hi ha metàstasi”, argumenta.

### Immediat

Ara cal confirmar si pot ser aplicable a altres metàstasis

Efectes  
La qualitat de vida del pacient es veu minvada quan el tumor arriba al cervell

\*

### ROGER GOMIS

GRUP DE CONTROL I CREIXEMENT DE METÀSTASI DEL CÀNCER A L'IRB

“És una recerca pionera, impensable fa deu anys”

“El laboratori del doctor Massagué és pioner perquè ha obert unes línies d'investigació que fa deu anys eren impensables”, explica l'investigador de l'IRB Roger Gomis. Els avenços tecnològics dels últims anys han permès fer aquest salt en la investigació sobre les metàstasis, que “són les que finalment maten”.

L'investigador català destaca especialment que la trobada hagi estat en la metàstasi de cervell, “que és molt complexa”, perquè fins ara “no hi ha pràcticament res per controlar-les” i actualment els pacients que la desenvolupen tenen “molt poques opcions”, explica Gomis.

### Les xifres

Més càncer però menys mortal

15.700

Les morts per càncer que es produeixen a l'any a Catalunya

A Catalunya moren 15.700 persones per càncer cada any. És la primera causa de mortalitat en els homes (9.800 morts) i la segona en les dones (5.900), després de les malalties de l'aparell circulatori.

\*

### FRANCESC GRAUS

CAP DEL SERVEI DE NEUROLOGIA DE L'HOSPITAL CLÍNIC

“Les metàstasis cerebrals són molt freqüents”

Des del punt de vista clínic, la trobada és “significativa”, ja que les metàstasis cerebrals “són molt freqüents i redueixen la qualitat de vida del pacient: el deixa sense força, cec...”, explica el neurooncòleg Francesc Graus. A més, recorda que quan la metàstasi es desenvolupa al cervell, “queda protegida de la quimioteràpia perquè no hi pot entrar, i eradicar-ho seria un important pas endavant”. Destaca que fins a un 25% de malalts amb un tumor fora de control fan metàstasi al cervell. “Els malalts, però, han d'entendre que com a mínim es trigarà 5 anys a tenir fàrmacs al mercat”.

42.300

Els nous casos de càncer que es diagnosticaran el 2020

Tot i que la mortalitat per càncer ha baixat un 1,3% en els homes i un 2,1% en les dones, la seva incidència creixerà en el futur. Dels 33.700 nous casos anuals passarem a 42.300 el 2020.