



PROJECTE EMMA

L'EBRE INVESTIGA EL CÀNCER DE MAMA



Cada any es diagnostiquen més d'1.670.000 casos de càncer de mama nous arreu del món. Tot i que els avenços mèdics en el camp del càncer de mama han aconseguit millorar la curació i supervivència de les pacients de forma considerable, cada any moren al món 520.000 pacients a causa d'aquesta malaltia. El passat dilluns, 27 de gener, es va fer el llançament de la campanya de captació de fons per al projecte Emma a l'Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Un projecte iniciat per la Fundació Dr. Ferran per a la recerca en càncer de mama, i impulsat pel grup de recerca en patologia oncològica i bioinformàtica de la Gerència Territorial de les Terres de l'Ebre de l'Institut Català de la Salut.



Parlem amb el Dr. Carlos López, investigador, i una de les persones implicada i compromesa amb aquest projecte.

Que és el projecte Emma?

Emma és un acrònim d'Ebre i Mama i és una iniciativa liderada des de les Terres de l'Ebre per a continuar investigant en el càncer de mama. El nostre grup de recerca fa més de quinze anys que es dedica a la investigació en càncer. Actualment, estem centrats en la investigació del microambient tumoral, i més específicament en la resposta immune. Quan parlem del microambient, ens hem d'imaginar el càncer com la llavor d'una mala herba que creix al mig del camp. Igual que

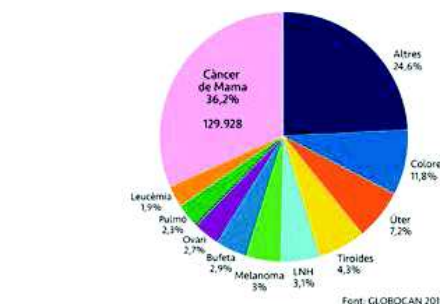
les males herbes hi ha microambients del nostre cos on el tumor pot créixer amb més o menys facilitat. Les cèl·lules immunes, que són les defenses que té el nostre cos, a part de defensar-nos de virus i bacteris externs, són una part important d'aquest microambient. En un principi, les cèl·lules immunes són capaces d'eliminar les cèl·lules del nostre cos que no són normals i poden acabar convertint-se en canceroses. No obstant això, el càncer és capaç de passar desapercbut a les cèl·lules immunes, i inclús fer-les treballar al seu favor per a créixer de forma més ràpida.

Per què aquest projecte?

En els darrers anys a causa de la crisi hi ha hagut retallades molt fortes en àmbits tan fonamentals com l'assistència mèdica o l'ensenyament. Hem de pensar que a nivell estatal el pressupost de l'any 2018 dedicat a investigació era un 32% inferior del què es tenia l'any 2009. No obstant això sempre hem continuat fent recerca, i per al desenvolupament d'aquest projecte el grup de recerca demana la col·laboració de la ciutadania, ja sigui mitjançant aportacions econòmiques al web <http://projecteemma.org/>, fent el màxim de difusió de la campanya #Projecteemma, participant en les activitats que es faran al llarg de l'any o organitzant activitats solidàries amb Emma. Estem convençuts que amb el suport de tots ho farem possible.

Quin és el seu objectiu?

Els ganglis limfàtics de l'aixella és un dels primers llocs on el càncer de mama comença a escampar-se per la resta del cos. A més, els ganglis limfàtics són una part molt important de la resposta immune del nostre cos. La major part d'estudis en càncer de mama estan focalitzats en l'estudi de la resposta immune del tumor mamarí, però hi ha molt pocs estudis centrats en els ganglis limfàtics. En el darrer treball del nostre grup publicat a l'American Journal



of Pathology, una de les revistes més prestigioses del món en l'àmbit de l'anatomia patològica, hem trobat indicis que la resposta immune que hi ha en els ganglis limfàtics de l'aixella que no tenen metàstasis, poden també jugar un paper molt important en l'evolució de les pacients amb càncer de mama.

Amb el projecte Emma el nostre equip de recerca pretén confirmar aquests primers resultats, i estudiar amb més profunditat el tipus de resposta immune present en els ganglis no afectats pel càncer de mama en dos grups de pacients: un grup de pacients que van ser diagnosticades amb metàstasis en alguns dels ganglis i un altre grup de pacients que van ser diagnosticades sense metàstasis als ganglis.

Aquestes diferències en el tipus de resposta immune entre aquests dos grups de pacients poden tenir un paper important en la metàstasi i la supervivència de les pacients, i ajudar-nos com a nous factors clau en el diagnòstic, pronòstic i tractament d'aquests pacients.

Un projecte format per professionals, i ubicat a l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa.

Sí, el projecte Emma suposa la continuació d'unes línies de treball consolidades per part del nostre equip investigador que integra patòlegs, oncòlegs, hematòlegs i tècnics especialistes d'anatomia patològica, amb experiència precisa en la pràctica clínica diària, biòlegs amb experiència en la valoració de marca-

dors immunohistoquímics, així com informàtics i enginyers especialistes en el tractament d'imatges i d'elaboració de mètodes automatitzats d'anàlisis d'imatges digitals en patologia. A més, per a desenvolupar els nostres projectes comptem amb col·laboradors tant a nivell nacional (Universitat Rovira i Virgili, Universitat de Castella-La Manxa, Hospital Puerta del Mar de Cadis, i la Universitat de las Palmas de Gran Canària) com a nivell internacional (Nalecz Institute of Biocytneretics and Biomedical Engineering a Polònia i la Universitat de Caen a França).

Parlem del que anomenem "la caixa negra".

Parlem de caixa negra perquè no més sabem que podem trobar cèl·lules tumorals als ganglis limfàtics de l'aixella, i també que aquestes cèl·lules poden migrar a altres parts del cos, però desconeixem els mecanismes que provoquen aquestes metàstasis a distància. Nosaltres creiem que la resposta immune dels ganglis pot ser un dels mecanismes d'aquesta caixa negra.

La detecció precoç del càncer de mama és crucial.

És fonamental, ja que es sap que el diàmetre del tumor és un factor directament relacionat amb la presència de cèl·lules tumorals als ganglis de l'aixella, i amb la supervivència de les pacients. Com més grans són els tumors que es detecten, pitjor pronòstic tenen les pacients. Per la qual cosa és fonamental que les dones segueixin el programa de cribratge de mama.

Per desenvolupar el projecte Emma es necessiten 150.000 €.

Efectivament, i la major part del pressupost va destinada a contractar un investigador que hagi acabat recentment la tesi doctoral per donar suport al nostre grup de recerca, ja que la retenció de talent investigador és cabdal per al nostre territori. A més, amb aquests diners podrem comprar el material necessari per dur a terme aquest projecte i també podrem afegir l'estudi genètic de la resposta immune.

Emma, la flamenca del Delta, un vídeo on col·laboren persones conegudes del territori per recaptar fons pel projecte.

El vídeo ha estat possible gràcies a la Lydia Beltri de Lupini i Ratini Producciones Siderales, que des del primer moment que li vaig proposar s'hi va tirar de cap i sense cap mena de dubte. La veritat és que estem molt contents amb el vídeo ja que l'Emma és un projecte que es fa a les nostres terres, hem tingut la sort que s'hagi implicat gent coneguda de les quatre comarques de les Terres de l'Ebre. Us recomano molt veure'l. El podeu trobar a la nostra web i a YouTube.

Què hem de fer per fer donatius, perquè "Tots som l'Emma".

Es pot col·laborar amb el projecte Emma de diferents maneres. A part de la difusió del projecte en si, tothom podem fer donatius a la fundació Dr. Ferran mitjançant l'enllaç de la pàgina web (<http://projecteemma.org/colabora/>). També estaran ben vingudes totes les iniciatives solidàries com pot ser una cursa, un torneig esportiu, o un concert que associacions, fundacions o empreses estiguin disposades a organitzar per ajudar-nos a finançar el projecte Emma. I finalment, la gent pot participar en primera persona en actes solidaris organitzats per ajudar al projecte Emma.