



**Josep Ramon
Germà Lluch**

Director Científic i de Gestió
del Coneixement de l'ICO

JOSEP RAMON GERMÀ LLUCH

- Llicenciat en Medicina i Cirurgia per la Universitat de Barcelona (1973).
- Residència en Oncologia Mèdica a l'Hospital de Sant Pau de Barcelona.
- *Fellow* en el Servei d'Oncologia Mèdica a l'Hospital Charing-Cross i a l'Hospital Royal Marsden de Londres.
- Especialista en Oncologia Mèdica, *Board Certification* per l'*European Society of Medical Oncology*.
- Director del Departament d'Oncologia de l'Hospital General de Catalunya.
- Professor titular de Medicina de la Universitat de Barcelona.
- Cap del Servei d'Oncologia Mèdica de l'Institut Català d'Oncologia.
- És autor i coautor de més de 200 articles d'investigació, comunicacions a congressos, articles de llibres i ha participat com a investigador principal en nombrosos assajos clínics nacionals i internacionals.
- Ha escrit els llibres *El càncer se cura. 50 històries de esperança*; *Càncer, el fin de un mito* y *Dioses de bata blanca*.



LABORATORI D'INVESTIGACIÓ TRANSLACIONAL

El laboratori en realitat està compost per diverses unitats d'investigació repartides pels tres hospitals que aglutina l'ICO. La seva voluntat és la d'unir les capacitats dels recercadors bàsics amb l'experiència

diària amb els malalts dels investigadors clínics, per tal de generar un coneixement que no oblidí cap baula de la cadena.

JOSEP RAMON GERMÀ LLUCH

Recentment l'han nomenat Director Científic i de Gestió del Coneixement que incorpora el Laboratori Translacional de l'ICO. El volíem felicitar i aprofitar per preguntar-li què és el que aporta la investigació translacional.

La investigació translacional és la que, avui en dia, ha d'aportar més obligatòriament. És a dir, fins a finals dels anys 70, sempre hi havia hagut un divorci molt clar entre els recercadors bàsics i els clínics. Uns estudiaven els mecanismes de la vida i els cercadors clínics provaven nous fàrmacs o nous sistemes amb els malalts, de manera que no hi havia cap mena d'interlocució entre ells. Crec que la recerca translacional comença a prendre volada a principis dels 80, quan es descobreixen els oncògens i per primera vegada comencem a conèixer els mecanismes intrínsecs del càncer.

Per què creu això?

Els oncògens, que van aparèixer fa 800 milions d'anys i que encara no ens els hem tret de sobre, són cabdals per la seva capacitat d'accelerar la proliferació de les cèl·lules –fer que creixin més ràpides- o de suprimir aquest creixement. A través de la potenciació d'aquest creixement o la seva repressió, s'incrementen progressivament les mutacions cel·lulars, i es provoca un càncer. Sabent això, comencem a pensar que amb el càncer podria passar el mateix que amb les malalties infeccioses: és a dir, a partir del moment que coneixes les bacteries i els virus descobreixes, en general, com combatre'ls. I ara comencem a saber alguns d'aquests mecanismes específics de la cèl·lula tumoral. Això provoca el sorgiment d'un nou moviment, per dir-ho d'alguna manera. Una sèrie de clínics comencen a tenir coneixements molt més importants d'aquests mecanismes que estaven més en poder dels bàsics i es crea una baula intermèdia que uneix els dos mons. En el moment en què algunes de les coses que s'han descobert des d'un punt de vista bàsic són transportades a la utilització directa sobre els malalts, es pot parlar de recerca translacional. *From the bench to the bed*, que dirien els anglesos. Aquesta és la gran assignatura que l'ICO ja ha començat: per primera vegada en molt de temps reuneix en un mateix espai recercadors més bàsics, recercadors clínics i aquest món intermedi del laboratori translacional, però tots units a l'espai més important, és a dir, on es troben els pacients, a l'hospital.

Com comença una recerca a estar dins el laboratori translacional?

El punt més important de tot és el canvi en la forma de plantejar preguntes. En general, els bàsics es feien una pregunta destinada a saber per què o com es produeix quelcom. Per què es produeix un càncer, per exemple. Però hi ha una altra forma de preguntar-se i és la del clínic: la posada en pràctica de la medicina fa

L'ENTREVISTA

“ Quins són els mecanismes de resistència i com els podem saltar, o fins i tot el desenvolupament dels fàrmacs dirigits a dianes terapèutiques, crec que són algunes de les preguntes més apassionants que podem intentar contestar al laboratori translacional ”

sorgir preguntes diferents a les que es troben en la recerca bàsica. I la gràcia és que el clínic li digui al bàsic, “escolta, aquesta situació que m'he trobat seria una molt bona pregunta per a la teva investigació, una molt bona pregunta per contestar-me”. Per exemple, per què aquest pacient a qui li he administrat un medicament, al cap de deu setmanes s'hi ha tornat resistent? I el bàsic l'hi diu: “ah! doncs si aquest pacient té aquestes característiques, a partir d'això podem treballar per donar solucions als casos concrets de la medicina clínica”. Aquest és el punt crucial de la recerca translacional: quan es produeix la comunicació entre els dos mons. Una interrelació que es produeix si el bàsic ha trobat quelcom que creu que podria interessar al clínic, o si el clínic té una bona pregunta per al bàsic.

Trenquem esquemes, doncs.

Efectivament. Trenquem el mite famós de les vies separades. El més important: focalitzem la nostra recerca en el malalt, aquest és el canvi. El que avui en dia estem fent és que aquells mecanismes específics que estem descobrint en el càncer potser puguin esdevenir dianes terapèutiques. Estem dissenyant contra aquestes dianes específiques algunes terapèutiques específiques. Una medicina associada al coneixement del tumor, en la qual coneixes quina diana has d'atacar i ets capaç d'identificar tots els malalts que comparteixin aquesta diana. La immunitat varia en cada pacient, dos tumors idèntics es comportaran de maneres radicalment diferents perquè la resposta de l'hoste serà diferent. El dia que coneguem espe-

JOSEP RAMON GERMÀ LLUCH

cíficament les dianes que hem d'atacar però també com és la resposta específica de l'hoste contra aquest tumor, i actuem vers les dues vessants, aleshores aconseguirem plenament implantar la medicina personalitzada. El Gregorio Marañón deia que no hi ha malalties, sinó malalts i que cada malalt és un món. Tenia més raó que un sant.

El càncer ja no és una sentència de mort?

Efectivament, perquè tenim un 60% de curacions. Òbviament, depèn del tipus de càncer i de quant de temps triguem a diagnosticar-lo. El 4% de la població catalana que camina pel carrer són supervivents del càncer. Com vols que no em carregui aquest mite de la sentència de mort? Quantes malalties hi ha que tinguin una bona xifra com aquesta?

Quina és la situació actual del laboratori translacional de l'ICO?

No es pot parlar del laboratori, un únic laboratori: hi ha entre vuit i deu diferents laboratoris translacionals dins dels tres hospitals de l'ICO. La meua voluntat és tornar encara més translacional el nostre laboratori. Vull que la nostra investigació es focalitzi encara més cap al malalt, d'aquells dos mons de què parlava, estic més interessat a contestar preguntes que surtin de la clínica que no preguntes que sorgeixin de la recerca bàsica. Aquest serà el nostre tarannà dels propers anys. Casar els interessos d'aquests prototipus de preguntes amb els interessos dels investigadors que tenim aquí, que són força bons, s'ha de dir, i afirmo això amb dades: només cal mirar el seu *impact factor* que és altíssim, i d'altra banda la quantitat de diners que són capaços d'aixecar de fons públics. Més de 2.000.000€ ens han sortit del FIS i de la World Cancer Research Foundation. El 70% dels projectes que s'han presentat han estat aprovats. A més, com que tenim clínics molt bons, creiem que el futur d'aquesta institució serà molt esperançador perquè aquí a l'ICO, amb la investigació translacional, combinem les dues coses. El talent, la xifra de talent per metre quadrat de l'ICO és molt alta. El que l'ICO sigui el centre hos-

“ El Gregorio Marañón deia que no hi ha malalties, sinó malalts i que cada malalt és un món. Tenia més raó que un sant ”

L'ENTREVISTA

pitalari d'Espanya amb una recerca de més qualitat segons el *SCImago Institutions Ranking World Report 2011*, és una bona mostra d'això.

Quines preguntes estan intentant respondre actualment?

Tenim un problema molt important pel que respecta al nivell de la resistència als medicaments. Aquest és un problema greu. Tenim autèntiques meravelles quant a resposta en front els fàrmacs que utilitzem i tenim una aparició de resistència del tumor de forma ràpida, que com a mínim, resulta curiós. Per tant, estem lluitant amb una cèl·lula molt intel·ligent: 800 milions d'anys d'evolució donen molt de sí, clar. Quins són els mecanismes de resistència i com els podem saltar, o fins i tot el desenvolupament dels fàrmacs dirigits a dianes terapèutiques, crec que són algunes de les preguntes més apassionants que podem intentar contestar al laboratori translacional.

D'altra banda, és molt prometedora la capacitat que tenim en aquesta institució de traspasar alguns tumors humans a animals en el mateix teixit. És a dir, tenim algun prototipus de tumor, per exemple de testicle, que està trasplantat al testicle de l'animal. O a l'ovari! La història natural d'aquest tumor, les substàncies que produeixen, són pràcticament iguals que les del cas humà. Això ens permet testar nous fàrmacs específicament i fer un *screening* per veure si podrà ser útil contra el tumor. Fa tres o quatre anys que hem començat a fer-ho, tenim molt de camí per recórrer. I aquests dos només són un parell d'exemples de tot el que podem fer al laboratori translacional. Dóna de sí tot el que vulguem sempre i quan aconseguim el finançament per fer-ho. Però la crisi sempre és una oportunitat. En xinès el caràcter de crisi també vol dir oportunitat. Ara mateix ens dóna una ocasió de revisió, de reflexió respecte el que s'està fent... Es parla de les retallades, hi ha moltes coses a racionalitzar i aquest és el camí a seguir. Racionalitzar, no retallar.

Ara que parlem del finançament, vostè creu que l'empresa privada podria interessar-se pels resultats d'aquest laboratori translacional?

Si no és així, no sé què farem amb el Biopol'H! A mi m'importa més el *per a què* que el *perquè*. Jo crec que



el Biopol'H hauria de passar de llarg ser un *cluster*, hauria de ser un HUB. On hi anés a parar investigació de totes les bandes, finançament de totes les bandes. Que compartíssim amb empreses biotecnològiques o *spin-off*, alguna macro indústria, algun parell de indústries farmacèutiques amb visió més innovadores, centres com el CSIC... Que es produís un *interlink* constant. Crec que Biopol'H ho podria fer això. Es parla molt dels parcs científics i tecnològics; aquest hauria de ser el parc de la Salut, però no només pensat com a malaltia: pensar des de la prevenció fins les cures pal·liatives. Tenim un ventall molt important. El coneixement que ve fins aquí pot venir de molts llocs diferents. Per exemple, aquí hem tingut tot el tema del descobriment del virus del papil·loma en les dones, una feina d'en Xavier Bosch. Aquesta comunitat de tant coneixement produirà, farà bullir l'olla.

Anem pel bon camí?

El problema és el *tempo*, que és fatal. Potser jo veig que no em queda massa temps, que ja em faig gran, però tinc una néta. I a ella l'hi queda molt de temps. Hem de treballar per ella. Hem tingut una mica de mala sort amb la crisi econòmica, però en el fons en tots els moments de crisi hi ha hagut autèntiques oportunitats. L'ésser humà es comporta de manera més aglutinada en una crisi, la gent fa coses increïbles. Hem de seguir treballant i veritablement tenir un nucli que ens ajudi.

Què li falta a Biopol'H?

Els pacients. És quelcom que hi manca. Tenir representació dels malalts per poder fer una recerca més enllà del microscopi: recerca d'emocions... Resiliència: aquesta immensa capacitat de l'ésser humà per sobreposar-se a situacions de crisi. La sublimació. El parc de salut també hauria de poder endinsar-se en aquest món. S'ha de tenir els somnis prou grans com per trobar-los quan hom desperta.

Quins són els seus hobbies?

En tinc dos, l'escriptura i els viatges d'aventura. He pujat al Kilimanjaro, he baixat pel riu Santa-Cruz en canoa índia... Això és el que em dona la dosi d'adrenalina que necessito.

Quin és el seu indret preferit?

Qualsevol lloc d'Àfrica, a la nit.

Té algun llibre preferit?

Historia de un maletín negro, de Archibald Joseph Cronin.

I pel·lícula?

Horizontes perdidos de Frank Capra.

I plat?

Bacallà a la llauna amb mongetes de Santa Pau.

