

Anuari 2024



DR. ANTONI ESTEVE
FUNDACIÓ

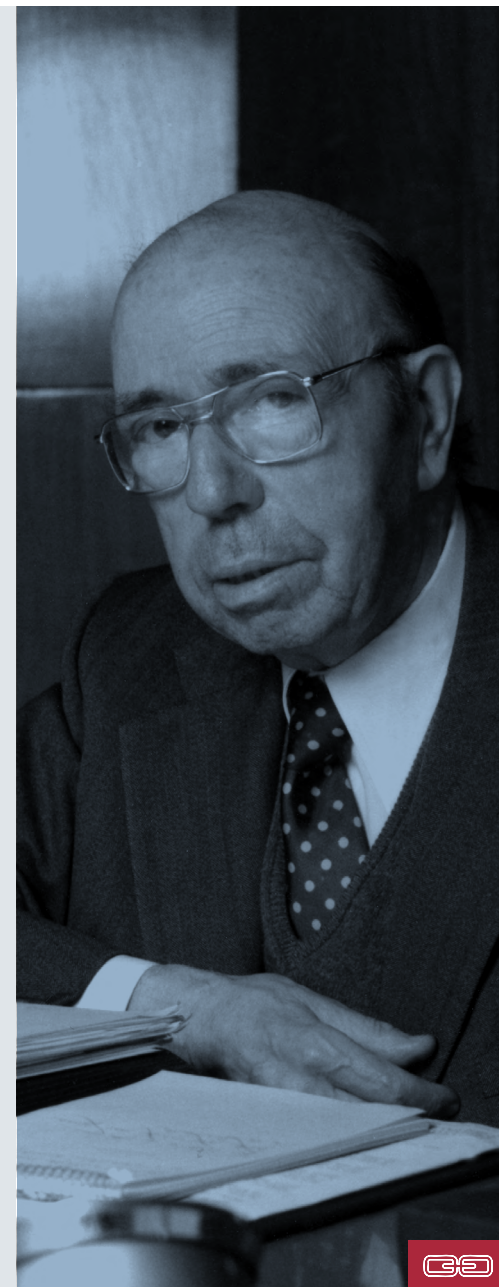
FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE

La Fundació Dr. Antoni Esteve es va crear el 1982 per honrar la memòria del Dr. Antoni Esteve i Subirana (1902-1979). Constituïda per la seva esposa i pels seus fills, és la cohereva del compromís que el Dr. Antoni Esteve i Subirana manifestà per la ciència, concretament en l'àmbit de la farmacologia.

Antoni Esteve i Subirana es llicencià en Farmàcia a la Universitat de Barcelona el 1924 i es doctorà pocs anys més tard. Més enllà de l'oficina de farmàcia que la seva família tenia a Manresa, la seva vocació per la farmacologia i el seu esperit emprenedor el dugueren a crear les primeres especialitats originals a la segona planta de l'establiment citat. La resta fou conseqüència del seu esforç, rigor i treball, el de la seva esposa, Paquita Soler, i el de persones de confiança com Francesc Pagès, Sergi Erill i Josep Laporte, entre d'altres.

La seva contribució al desenvolupament de la moderna terapèutica va tenir sempre com a objectius el benestar i el progrés, amb una clara mirada al futur i amb una ferma voluntat de què el seu treball pogués perviure i continuar més enllà de la seva pròpia existència.

Salvant les distàncies, podem afirmar que la Fundació Dr. Antoni Esteve és un laboratori però, enlloc de barrejar compostos, barreja científics i investigadors. La reacció esperada, en aquest cas, és la generació de coneixement en farmacologia mitjançant esdeveniments científics, cursos de formació, publicació d'obres, premis i beques.



QUÈ FEM?

Generem ciència

Organitzem conferències, taules rodones i celebrem jornades per oferir un espai de debat científic on compartir i contrastar coneixements en temes rellevants de la farmacologia. Tot això amb l'objectiu d'obrir noves línies de recerca.



Comuniquem ciència

Impartim cursos, debats i jornades on ciència i periodisme convergeixen amb l'objectiu de millorar la comunicació, la transferència i la divulgació del coneixement científic.



Culturitzem ciència

Apropem la ciència a la societat a través d'accions inclusives i divulgatives on la ciència i la cultura interaccionen, el que inclou, entre altres, iniciatives orientades a desenvolupar una cura especial pel llenguatge científic en català.



Presentació	5
La Fundació Dr. Antoni Esteve rep el Premi Nacional de Mecenatge Científic de la Generalitat de Catalunya	6
Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve 2024	10
Reptes i estratègies en l'adherència als medicaments	16
Cursos de formació	22
Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia	26

Presentació

Seguint el camí traçat, aquest anuari descriu els principals esdeveniments i avenços que ha realitzat la Fundació Dr. Antoni Esteve durant 2024.

Amb una clara voluntat d'avançar en la recerca en farmacologia, les actuacions d'aquest any tendeixen a la transferència de coneixement i a promoure la recerca a través del Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve; de les diverses actuacions desenvolupades en el marc de la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia; i dels esdeveniments científics i cursos propis de la Fundació. Tot això dirigit a facilitar i promoure la tasca d'investigadors i d'experts en l'àmbit de la farmacologia.

La Càtedra comença les seves primeres passes en aquest exercici. El nostre agraïment a la Dra. Mercè Pallàs –directora de la Càtedra–, als destacats membres de la seva Comissió de Seguiment i a totes les persones adscrites que contribueixen al seu desenvolupament en una etapa d'impuls i de consolidació.

Unim els nostres esforços en un compromís clar de progrés, apostant per la generació i difusió de la ciència sota els valors de qualitat i de rigor i facilitant, en última instància, la tasca dels nostres beneficiaris amb la confiança de que el resultat final revertirà en la salut i en el benestar de la societat en general.

Per últim (i no menys important) valgui destacar la il·lusió i l'entrega del Patronat i de l'equip de la Fundació Dr. Antoni Esteve, de totes les persones que contribueixen al bon desenvolupament de la Càtedra i de les demés persones, institucions i entitats que dia a dia fan possible la realització de la nostra missió com a fundació.

El nostre agraïment més sincer a tots vosaltres.

Laura Gil-Vernet Esteve

Presidenta de la Fundación Dr. Antoni Esteve

LA FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE REP EL PREMI NACIONAL DE MECENATGE CIENTÍFIC DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA



Pere Aragonès, Laura Gil-Vernet
i Joaquim Nadal.

El President Pere Aragonès lliura el guardó a la Presidenta d'aquesta institució sense ànim de lucre «per la seva tasca de més de quatre dècades promovent la recerca i el coneixement en farmacologia»





«Podem afirmar que la Fundació és un laboratori, però enlloc de barrejar compostos barreja científics i investigadors».

«Volem compartir aquest premi amb tots aquells que sense cap mena d'exclusió han fet i fan possible aquesta Fundació». Amb aquestes paraules d'agraïment va recollir el Premi Nacional de Mecenatge Científic 2023 per a la Fundació Dr. Antoni Esteve la seva Presidenta, Laura Gil-Vernet. Ho va fer en el Teatre Nacional de Catalunya dins l'acte de lliurament dels Premis Nacionals de Recerca, amb la presència del President de la Generalitat de Catalunya, Pere Aragonès, i el Conseller de Recerca i Universitats, Joaquim Nadal.

Gil-Vernet va recordar l'origen de la Fundació Dr. Antoni Esteve, que ja supera els 40 anys d'història, fent menció a la figura del Dr. Antoni Esteve i Subirana. «Antoni Esteve i Subirana es llicencià en Farmàcia a la Universitat de Barcelona el 1924 i es doctorà pocs anys més tard. Més enllà de l'oficina de farmàcia que la seva família tenia a Manresa, la seva vocació per la farmacologia i el seu esperit emprenedor el dugueren a crear les primeres especialitats originals a la segona planta de la casa de la farmàcia».

Aquest mateix esperit investigador i emprenedor és el que es va voler traslladar a la Fundació Dr. Antoni Esteve. «Constituïda per la seva esposa i pels seus fills, és la cohereva del compromís que manifestà vers la ciència, concretament la farmacologia, i vers el seu país», manifestà Gil-Vernet durant el seu discurs. «Podem afirmar que la Fundació és un laboratori, però enlloc de barrejar compostos barreja científics i investigadors. La reacció esperada en aquest cas és la generació de coneixement en farmacologia mitjançant esdeveniments científics, cursos de formació, publicació d'obres, premis i beques».

La Fundació Dr. Antoni Esteve ha rebut el Premi Nacional de Mecenatge Científic 2023 «per la seva tasca de més de quatre dècades promovent la recerca i el coneixement en farmacologia, tant en l'àmbit català com internacionalment». Amb més de 720 activitats i 122 publicacions realitzades al llarg d'aquests 40 anys, la Fundació Dr. Antoni Esteve té com a objectiu promoure la recerca en farmacologia.

L'acte de lliurament el va tancar el President de la Generalitat de Catalunya. «Catalunya és un país de recerca, una nació de ciència, un país amb un ecosistema vinculat al coneixement amb un potencial enorme gràcies a un inequívoc esforç col·lectiu», va concloure Pere Aragonès.



L'estatueta dels *Premis Nacionals de Recerca*.

Accedeix a l'acte de
lliurament dels
*Premis Nacionals
de Recerca*



PREMI DE RECERCA FUNDACIÓ DR. ANTONI ESTEVE 2024

Una troballa contra el càncer infantil més agressiu publicada per la *Clínica Universidad de Navarra* a la revista *Cancer Cell* obté el guardó

La Fundació Dr. Antoni Esteve va lliurar el 6 de novembre passat el seu Premi de Recerca 2024 a Iker Ausejo i Marta Alonso, investigadors del *Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA)* i de la *Clínica Universidad de Navarra*. El seu grup de recerca va publicar el 2023 un article a la revista *Cancer Cell* en què confirmaven una possible diana terapèutica contra el càncer infantil més agressiu. Marta Esteve, Patrona de la Fundació Dr. Antoni Esteve, va ser l'encarregada de lliurar el guardó a Iker Ausejo, primer autor de l'article premiat.



Marta Alonso durant la seva intervenció.



Iker Ausejo durant la seva intervenció.

«La investigació que es premia avui suposa una important contribució a la teràpia contra un tipus de càncer infantil caracteritzat per la seva especial agressivitat».

El Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve ha reconegut enguany la millor recerca en farmacologia publicada en els darrers tres anys per un autor o autora de nacionalitat espanyola en una revista científica internacional. El guardó està dotat de 25.000 €, un dels més alts en matèria científica en territori espanyol.

L'acte de lliurament va comptar amb la presència del President de la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya, Joan Permanyer, i de la Subdirectora General de Recerca i Innovació en Salut de la Generalitat de Catalunya, Montserrat Llavayol, que va voler destacar la tasca de la Fundació Dr. Antoni Esteve en la promoció de la recerca científica. «Amb la devoció amb què parreu de les vostres investigacions ens transmeteu aquesta necessitat imperiosa de lluitar per trobar fons per a la recerca», ha transmès també als guanyadors d'aquest premi científic.

«Com han destacat els membres del jurat, la recerca que es premia avui suposa una important contribució en la teràpia contra un tipus de càncer infantil caracteritzat per la seva especial agressivitat. Per tant, és un orgull que el Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve recaigui aquest any 2024 en un treball que exemplifica, perfectament, la missió i els valors d'aquesta institució en pro de la innovació i de la qualitat en la recerca», van destacar des de la Fundació Dr. Antoni Esteve.

Per la seva banda, Jaume Piulats, membre del jurat del Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve 2024, va raonar la seva resolució. «Iker Ausejo i l'equip liderat per Marta Alonso han demostrat que TIM-3 pot ser una diana per al tractament del glioma pontí intrínsec difús (GPID), un tumor agressiu del tronc encefàlic i la principal causa de mort relacionada amb el càncer pediàtric». La decisió va ser unànime, comptant amb el vot a favor dels membres restants del jurat: Ralf Jockers, de l'Institut Cochin de París, i Christian Beauséjour, de la Universitat de Montreal.

La transcendència d'aquesta troballa es basa en el fet que, a causa de la localització del tumor, les opcions terapèutiques del GPID són limitades, per la qual cosa és fonamental estudiar tractaments que resultin efectius. La recerca premiada afavoreix aquesta efectivitat. «En els últims anys, la immunoteràpia ha demostrat ser una alternativa per a molts tipus de càncer. No obstant això, a causa del microambient tumoral únic dels GPID, els inhibidors clàssics no han estat efectius en aquests pacients pediàtrics», va explicar Iker Ausejo.

Aquesta investigació, integrada al *Cancer Center Clínica Universidad de Navarra*, demostra que la inhibició de TIM-3 promou un microambient tumoral proinflamatori que afavoreix una potent resposta immune antitumoral. «Com a conseqüència, s'incrementa la supervivència a llarg termini dels models experimentals. Per tant, TIM-3 es presenta com una diana terapèutica que pot guiar el desenvolupament d'assajos clínics per a aquests pacients», va explicar Marta Alonso, codirectora del Programa de Tumors Sòlids del Cim i directora de l'estudi.



Iker Ausejo, Marta Esteve
i Marta Alonso.

«TIM-3 es
presenta com
una diana
terapèutica
que pot guiar el
desenvolupament
d'assajos clínics
per a aquests
pacients».

Veure acte de
lliurament a
YouTube



Entrevista amb Iker Ausejo i Marta Alonso

Per què el glioma pontí intrínsec és un tumor tan agressiu?

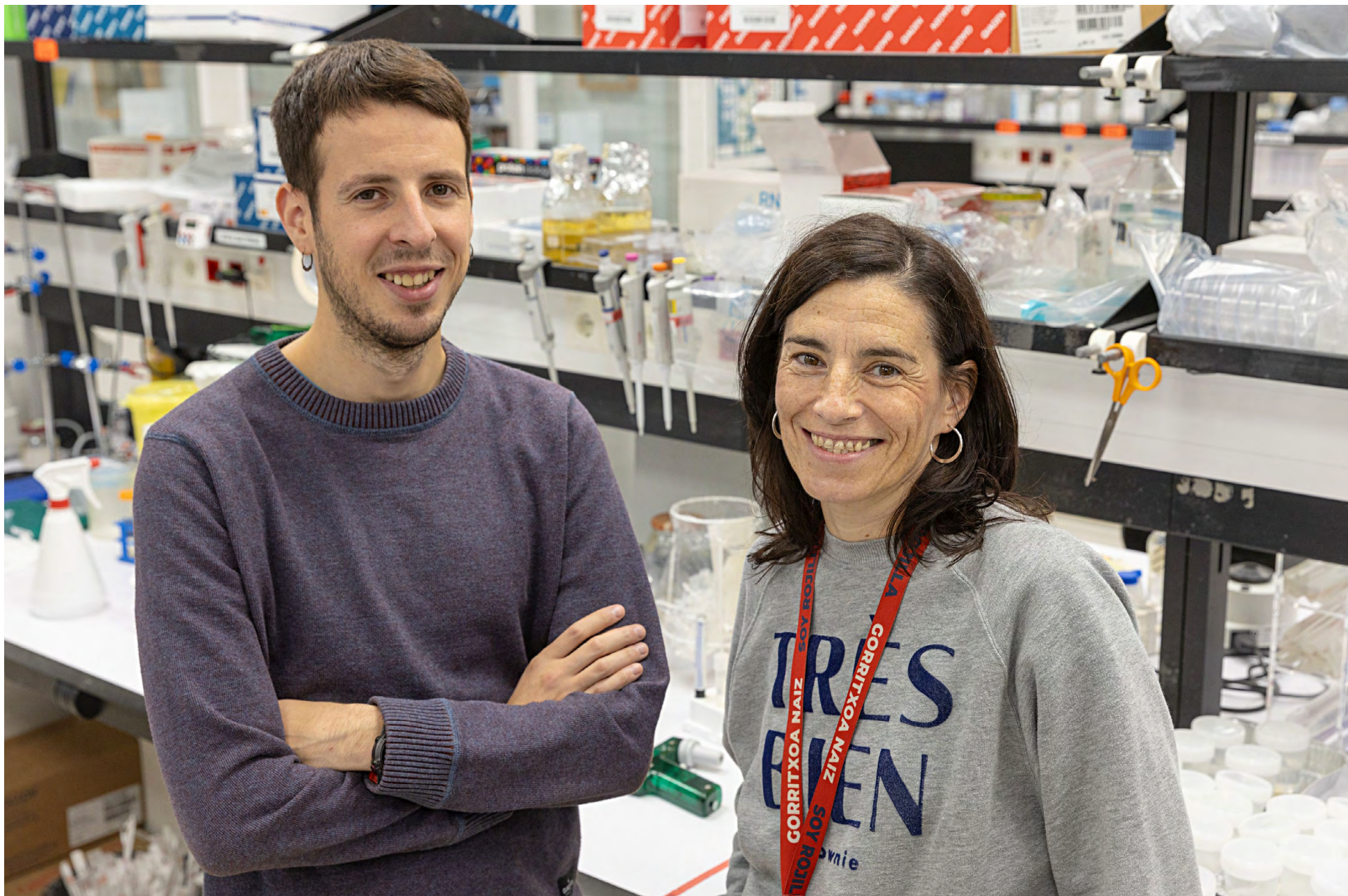
Iker Ausejo: Es deu a diversos factors. El primer és el lloc on apareixen al cervell. La zona del tronc de l'encèfal és un lloc on passen connexions neuronals fonamentals per a la vida. A més, és un tumor molt difús perquè les cèl·lules tumorals es troben envoltades sempre de teixit sa. Aquestes dues característiques fan que siguin inoperables, per la qual cosa la cirurgia no és una opció terapèutica. En segon lloc, aquests tumors tenen un microambient tumoral pràcticament desèrtic de cèl·lules immunes, cosa que ha significat que la majoria d'opcions terapèutiques hagin fallat. Tot això, acompanyat de la falta d'investigació històricament en el càncer infantil, fa que aquest tumor continuï estant orfe de tractaments.

Què ha suposat la vostra investigació en el tractament d'aquest tipus de càncer infantil?

Marta Alonso: Aquesta investigació ha suposat el descobriment d'una nova oportunitat terapèutica per a aquest tipus de tumor infantil. Aquest treball representa la primera prova d'un efecte terapèutic per part d'un punt de control immunitari com a monoteràpia en models preclínics de gliomes intrínsecs de tronc. Els resultats han estat molt prometedors en els models animals, però cal ser cauts i esperar els assajos clínics en pacients per saber si es reproduceix el que hem vist.

Com explicariéu el vostre abordatge terapèutic respecte a altres tractaments?

Iker Ausejo: És un abordatge completament diferent als que s'havien fet fins ara utilitzant «immune checkpoints» en aquest tipus de tumors. Anteriorment, s'havien utilitzat fàrmacs per reactivar els limfòcits T, però, en el microambient tumoral d'aquests nens pràcticament no existeixen aquestes cèl·lules. Nosaltres ens hem centrat en altres cèl·lules immunes que són abundants en aquests tumors, les cèl·lules mieloides. De manera que hem utilitzat un fàrmac que fomenti que aquestes cèl·lules estiguin més actives i siguin capaces de cridar els limfòcits T i preparar un «terreny de joc» apte perquè aquests matin al tumor.



En quin punt es troba ara aquesta investigació, dos anys després de la publicació a *Cancer Cell*?

Marta Alonso: Seguim treballant per millorar aquests resultats. Com hem comentat, els resultats són molt prometedors però encara tenim un marge de millora terapèutica. Per això, ara mateix el que estem fent és buscar combinacions de fàrmacs que tinguin una bona sinergia amb el bloqueig de TIM-3 i que millorin les «debilitats» que pot tenir aquesta teràpia quan s'administra sola. A més, també estem treballant a investigar els possibles efectes que pot tenir aquesta teràpia en la funció cognitiva del pacient a llarg termini sota el lema «curar sí, però curar bé». Això es deu a que s'ha observat que en nens que s'han curat d'un tumor cerebral amb tractaments tradicionals (radioteràpia, quimioteràpia) ha existit un deteriorament cognitiu a llarg termini.

S'ha pogut desenvolupar en assajos clínics?

Iker Ausejo: Encara no hem desenvolupat l'assaig clínic. Per això necessitem la col·laboració d'alguna empresa farmacèutica que tingui aquest fàrmac, ja que nosaltres no disposem de la versió humana del fàrmac. El problema és que a aquest tipus d'empreses no els interessa econòmicament, ja que aquest tipus de tumor infantil es considera una «malaltia rara». Actualment, seguim parlant i mirant de convèncer alguna empresa farmacèutica per col·laborar i poder llançar un assaig.

Quines altres investigacions esteu desenvolupant des del Programa de Tumors Sòlids del Cima?

Marta Alonso: La veritat és que al nostre laboratori som experts a utilitzar virus oncolítics com a eina terapèutica, per la qual cosa totes les investigacions avancen en aquest àmbit. Actualment estem utilitzant diferents virus oncolítics modificats genèticament perquè expressin molècules immunomoduladores. Aquests virus els estem utilitzant com a eines terapèutiques tant en diferents tumors cerebrals pediàtrics (DIPG, AT/RT, tumors embrionaris, etcètera) com en osteosarcomes. A més, tenim també altres investigacions enfocades a estudiar i evitar el deteriorament cognitiu i un altre tipus d'efectes secundaris que a llarg termini impacten en la qualitat de vida d'aquests pacients.

Finalment, com ha acollit l'equip el Premi de Recerca Fundació Dr. Antoni Esteve?

Iker Ausejo: Ha estat un xut d'energia per a tot el laboratori. És molt bonic que des d'una Fundació com la Dr. Antoni Esteve s'hagi premiat la investigació del càncer infantil tan oblidada la majoria de les vegades per les institucions.

Marta Alonso: Suposa una alegria enorme per a tot el laboratori que es valori i premiï el treball silenciós de tants anys, i, a més, és una motivació més per seguir investigant en aquesta línia.

REPTES I ESTRATÈGIES EN L'ADHERÈNCIA ALS MEDICAMENTS

Una sessió presencial i en línia planteja problemes i solucions per a que els pacients segueixin les recomanacions acordades amb els professionals sanitaris



L'Organització Mundial de la Salut defineix l'adherència com el grau en què la conducta d'un pacient, en relació amb la presa de medicació, el seguiment d'una dieta o la modificació d'hàbits de vida, es correspon amb les recomanacions acordades amb el professional sanitari. La magnitud i les conseqüències associades a la falta de compliment situen l'adherència com un important assumpte per a la salut pública a nivell mundial. A més, el progressiu augment del nombre de pacients pluripatològics i polimedicats acreix aquest problema.

La falta d'adherència als tractaments és un problema prevalent, amb conseqüències clíniques i econòmiques molt significatives, especialment en els pacients amb malalties cròniques. A Espanya, s'estima que el 50% dels pacients crònics no són adherents als tractaments prescrits, cosa que pot provocar un important problema de salut pública.



Michele Catanzaro



Mireia Massot



Tomás Fajardo

A Espanya,
s'estima que
el 50% dels
pacients crònics
no són
adherents als
tractaments
prescrits.

La Fundació Dr. Antoni Esteve va organitzar el 26 de novembre passat la sessió *Retos y estrategias en la adherencia a los medicamentos* (*Reptes i estratègies en l'adherència als medicaments*), en què expertes i experts van abordar l'adherència terapèutica des d'un punt de vista multidisciplinari per conscienciar sobre aquesta problemàtica i aportar algunes solucions. L'acte va tenir lloc a l'Auditori Antoni Esteve del Centre Esther Koplowitz de Barcelona i es va poder seguir en línia a través del canal de YouTube de la Fundació.

Conduïda pel periodista científic Michele Catanzaro, la sessió la va coordinar Olatz Ibarra, Cap del Servei de Farmàcia Hospitalària de l'Hospital Universitari Galdakao i membre del Grup de Treball sobre Adherència. En la seva ponència introductòria, Ibarra va destacar la importància d'establir una cultura de l'adherència entre els pacients, entre molts altres motius, per garantir la sostenibilitat del sistema de salut, dirigint-se específicament als líders polítics. «A més de la presa dels medicaments, els professionals sanitaris hem de tenir en compte tota la faceta emocional dels pacients», va destacar també la farmacèutica.



A continuació va ser el torn de Mireia Massot, Vicepresidenta de la Societat Espanyola de Farmacèutics d'Atenció Primària, que va abordar l'adherència des del punt de vista de l'atenció primària. «La no adherència limita l'eficàcia de les recomanacions mèdiques, suposa un malbaratament de recursos i dificulta l'avaluació dels resultats terapèutics», va destacar Massot durant la seva intervenció. Per això, va demanar un canvi de paradigma en l'abordatge de l'adherència, des d'un model reactiu a un de proactiu en què la presa de decisions sigui conjunta entre metge i pacient.

Per últim, Tomás Fajardo, va presentar la Plataforma d'Organitzacions de Pacients, que dona veu a 41 organitzacions. Durant la seva ponència va oferir algunes dades sobre la cronicitat a Espanya, que afecta el 54% de la població i no necessàriament la més envellida. «El 19% de la població infantil té un diagnòstic crònic», va destacar. Des del punt de vista del pacient, va ressaltar la importància d'instaurar programes formatius en adherència terapèutica, perfeccionar la digitalització i potenciar també la presa de decisions compartides. Pel que fa als professionals de la salut, Fajardo va reclamar una millora de la comunicació amb el pacient, una atenció integral i l'establiment de protocols interdisciplinaris.

La sessió, presencial i en *streaming*, es va celebrar dies després del Dia de l'adherència i informació dels medicaments, el 15 de novembre, una iniciativa en la qual més de 120 hospitals aprofiten l'oportunitat per recordar i conscienciar els pacients sobre la importància de seguir les pautes fixades pel seu metge durant tot el tractament i de no oblidar les preses de cada medicament.

«La no adherència limita l'eficàcia de les recomanacions mèdiques, suposa un malbaratament de recursos i dificulta l'avaluació dels resultats».

Veure sessió
completa a
YouTube



Entrevista amb Olatz Ibarra

Sabem que hi ha molts factors, però quin consideres que és el principal motiu pel qual molts pacients no són adherents al tractament mèdic?

La falta d'adherència és multifactorial, en alguns casos és per falta d'informació del pacient, en d'altres per problemes de tolerància i efectes adversos. La dificultat en l'esquema terapèutic també pot dificultar la presa de medicació, el no sentir benefici, els oblitls involuntaris, etcètera. Hi ha múltiples factors que poden condicionar l'adherència i conseqüentment la pèrdua de salut però el que és obvi és que mantenir l'adherència en patologies cròniques és tot un repte.

Quina és la diferència entre *adherència* i *compliment*?

Els dos termes mesuren el percentatge de dosis de la medicació que pren correctament el pacient. La diferència és que *compliment* és un terme més paternalista que indica una actitud passiva, mentre que *adherència* implica una participació més activa del pacient en la seva autocura i una corresponsabilitat en la presa de medicació. És per això, que actualment es prefereix aquest terme.

En la teva ponència dones un toc d'atenció als polítics. Quins són els principals beneficis d'una bona adherència per a la sostenibilitat del sistema de salut?

El que sí que crec important és que les polítiques sanitàries han d'incloure estratègies que garanteixin l'adherència tant als medicaments com a altres mesures no farmacològiques. Per exemple, facilitar que l'estimació d'adherència estigui disponible per a tots els professionals i pacients, incorporar la tecnologia



per facilitar l'adherència amb recordatoris de la presa de medicació i el seguiment mèdic, etcètera. I finalment impulsar programes per millorar l'adherència. Aquests programes són en definitiva una inversió per evitar el cost de la no adherència.

També fas menció a la faceta emocional dels pacients. Com podria tenir-la en compte el professional sanitari?

L'impacte emocional d'una patologia és innegable i hem de tenir en compte l'esforç diari i continuat que fa el pacient.

Per a tu quines serien les mesures més eficaces per millorar l'adherència als medicaments?

Probablement no hi hagi una mesura única, l'abordatge de la no adherència també és multidimensional. En aquest cas cal conèixer, juntament amb el pacient, quina pot ser la causa i establir una estratègia individualitzada que l'ajudi. Sí que crec bàsic establir programes d'informació i d'educació sobre el seu tractament, així com establir un seguiment adequat juntament amb el pacient.

Quina conclusió podem extreure de la sessió *Reptes i estratègies en l'adherència als medicaments*?

Tres idees a tall de conclusió: els sistemes sanitaris han de desenvolupar programes que garanteixin l'adherència; els professionals sanitaris (metges, infermeres, farmacèutics) hem de ser proactius en relació a l'adherència a la medicació, amb un enfocament multidisciplinari i assegurant la continuïtat assistencial i, finalment i el més important, la participació del pacient en la presa de decisions i la responsabilitat en la seva cura és imprescindible.

COM REDACTAR UN ARTICLE CIENTÍFIC

El curs en línia celebra tres noves edicions en col·laboració amb la plataforma formativa e-Oncologia

Adreçat a joves investigadors amb poca experiència en la redacció i publicació de treballs científics, el curs en línia *Com redactar un article científic* assoleix les 19 edicions des de la seva posada en marxa el 2016 per arribar a tota la comunitat internacional de parla hispana.

El curs té com a objectiu donar a conèixer les tècniques i habilitats bàsiques per escriure i publicar articles científics en ciències de la salut. Per això, la Fundació Dr. Antoni Esteve col·labora de nou amb e-Oncologia, la plataforma de l'Institut Català d'Oncologia que compta amb més de 1.500 hores de formació virtual especialitzada en salut.

Amb un total de 12 hores de durada, *Com redactar un article científic* disposa de sessions teòriques en vídeo sobre tres mòduls principals: la redacció científica, la publicació i els aspectes ètics de l'edició. La formació compta amb diferents modalitats d'exercicis, alguns d'ells autoavaluables, i fòrums de discussió per fomentar la comunicació entre professors i alumnes.

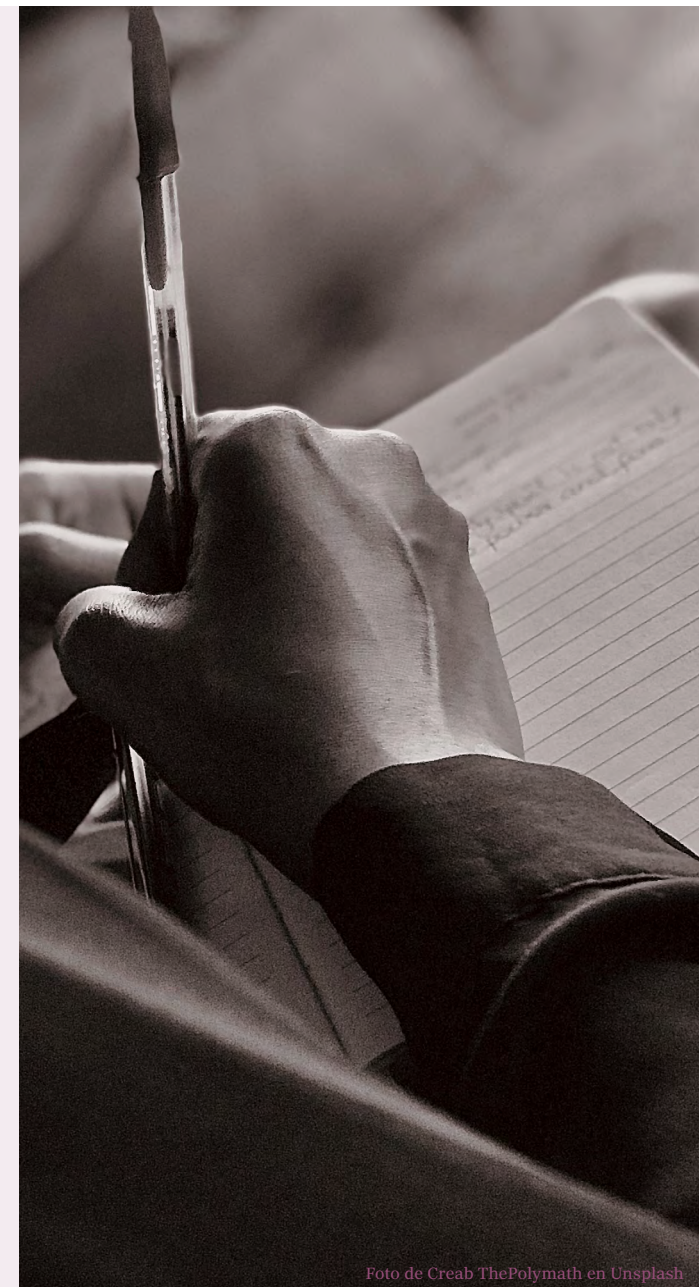


Foto de Creab ThePolymath en Unsplash

Com redactar un article científic assoleix les 19 edicions des de la seva posada en marxa el 2016.

El curs també posa a disposició dels participants un espai virtual que recull tota la documentació, bibliografia i recursos multimèdia relacionats amb la redacció científica. Així mateix, inclou el Quadern de la Fundació Dr. Antoni Esteve *Redacció científica en biomedicina: El que cal saber*, on diversos autors aprofundeixen en tots els aspectes relacionats amb la publicació científica.

Les tres edicions de 2024 han comptat amb la tutoria de Carmen Vives-Cases, catedràtica de medicina preventiva i salut pública de la Universitat d'Alacant. Presidenta de la Societat Espanyola d'Epidemiologia (2016-2018) i editora associada de la revista *Gaceta Sanitària* (2010-2016), Vives-Cases ha impartit docència en cursos sobre la publicació en revistes biomèdiques organitzats per *Gaceta Sanitària* i la Fundació Dr. Antoni Esteve des del 2010 fins a l'actualitat.

L'equip docent del curs compta a més amb la participació d'Esteve Fernández, catedràtic d'epidemiologia i salut pública de la Universitat de Barcelona i cap del Programa de Prevenció i Control del Càncer de l'Institut Català d'Oncologia, i Ana María García, catedràtica de medicina preventiva i salut pública a la Universitat de València i Directora General de Salut Pública a la Comunitat Valenciana (2015-2019).



COM ELABORAR UN PROJECTE DE RECERCA EN CIÈNCIES DE LA SALUT

L'oferta formativa s'ha completat aquest any amb la primera edició en línia del curs que ofereix les claus per estructurar correctament un projecte de recerca i per demanar finançament

Després de 18 edicions presencials, el curs *Com elaborar un projecte de recerca en ciències de la salut* presenta la seva primera edició en línia, adaptant la seva estructura i contingut al format telemàtic. Amb el mateix professorat que la seva versió presencial, **el curs dona a conèixer les tècniques i habilitats bàsiques per escriure i demanar projectes de recerca a agències de finançament i altres institucions.**

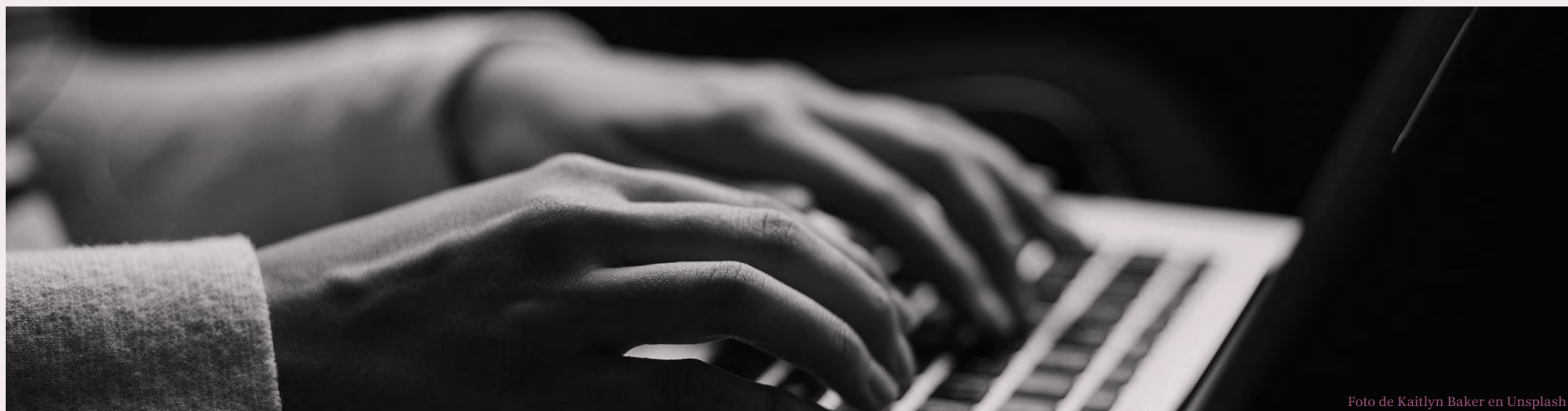


Foto de Kaitlyn Baker en Unsplash

A tal fi, el curs ajuda a presentar, de forma sistemàtica, les diferents seccions d'un projecte de recerca i incideix en aquells continguts que resulten essencials per a una millor avaluació del projecte per part de les agències de finançament.

El curs s'adreça, fonamentalment, a investigadores i investigadors amb poca experiència en la redacció de projectes de recerca en ciències de la salut que cursen programes de formació (de doctorat, d'especialització, o de postgrau, en general) i que formin part o s'hagin d'integrar en un grup actiu de recerca.

Amb l'objectiu d'obtenir fons per a la recerca científica, el curs posa un èmfasi especial en punts clau com la justificació i la revisió bibliogràfica. També aborda aspectes rellevants com:

- Enunciar una hipòtesi innovadora i atractiva
- Formular correctament els objectius
- Seleccionar un equip de recerca convenient
- Realitzar un pla de treball realista i que compti amb els mitjans i recursos adequats
- Fixar el cost estimat per assolir l'objectiu de la recerca

El professorat està compost per quatre catedràtics de medicina preventiva i salut pública amb una àmplia experiència en la sol·licitud i l'avaluació de projectes d'investigació: Blanca Lumbreras, Elena Ronda, María Teresa Ruiz Cantero i Carlos Álvarez Dardet.

**Després
de 18 edicions
presencials,
el curs
*Com elaborar
un projecte
de recerca en
ciències de la
salut* presenta
la seva primera
edició en línia.**



CÀTEDRA UB - DR. ANTONI ESTEVE I SUBIRANA DE RECERCA EN FARMACOLOGIA

La Universitat de Barcelona i la Fundació Dr. Antoni Esteve s'uneixen per promoure la recerca i la transferència de coneixement en les àrees de farmacologia bàsica, clínica i social

La Fundació Dr. Antoni Esteve té per missió la promoció de la investigació en farmacologia en memòria del Dr. Antoni Esteve i Subirana qui contribuï a la moderna terapèutica per mitjà de la investigació, la discussió científica i diverses publicacions en l'àmbit de la farmacologia.

Aquest compromís està en concordança amb la visió estratègica i trajectòria en investigació de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona (UB), entitat capdavantera en recerca en farmacologia i en ciències farmacèutiques.

Aquesta confluència ha estat un factor determinant en la creació de la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana, un projecte en què ambdues entitats s'uneixen per crear un espai científic de col·laboració on es desenvoluparan activitats d'investigació i de transferència de coneixement adreçades a expertes i experts consolidats en l'àmbit de la farmacologia i a investigadores i investigadors.

Per això, s'organitzaran activitats científiques, com conferències i taules rodones, i es publicaran articles sobre farmacologia en diferents formats. Així mateix, es genera un marc d'oportunitats per als més joves mitjançant la concessió del premi al millor treball final de màster relacionat amb la farmacologia. Una altra de les accions destacades és la captació de talent



D'esquerra a dreta i de dalt a baix: Carlos Plata, Jorge León, Marta Esteve, Mercè Segarra, Xavier Lacasta, Jordi Camarasa, Joan Guàrdia, Laura Gil-Vernet i Mercè Pallàs.

«Ambdues entitats s'uneixen per crear un espai científic de col·laboració on es desenvoluparan activitats de recerca i de transferència de coneixement en farmacologia».

«És una aposta clara per una complicitat publicoprivada que permetrà donar sortida a objectius compartits».

investigador a través de contractes que permeten la participació en projectes de recerca iniciats pel departament de farmacologia de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la UB.

L'acte de presentació de la Càtedra UB – Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia va tenir lloc el 4 de desembre passat a l'Edifici Històric de la Universitat de Barcelona.

La directora de la Càtedra, Mercè Pallàs, catedràtica de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, va afirmar durant l'acte que «el futur de la investigació en farmacologia depèn de la nostra capacitat per nodrir i donar suport als joves científics, per brindar-los els recursos i el suport que necessiten». Al mateix temps, ha agraït a la Fundació Dr. Antoni Esteve «la iniciativa i el fet de compartir la visió d'un món en què la ciència i la investigació s'han de valorar i incentivar».

D'altra banda, Joan Guàrdia, rector de la Universitat de Barcelona, va apuntar que aquesta és una «càtedra especial» per la vinculació entre universitat i fundació: «És una aposta clara per una complicitat públic-privada que permetrà donar sortida a objectius compartits».

Laura Gil-Vernet, presidenta de la Fundació Dr. Antoni Esteve, va recalcar que «la col·laboració publicoprivada s'ha manifestat com una opció de progrés necessària: en aquest sentit, apostem per generar ciència innovadora i aplicada seguint la trajectòria marcada pel doctor Antoni Esteve Subirana, que inspira l'origen i la missió de la Fundació». Així mateix, va subratllar que «l'objectiu no és només la generació de ciència sinó també la transferència de coneixement a través de diversos esdeveniments científics, part dels quals dirigits a expertes i experts en l'àmbit científic de la farmacologia».

Jordi Camarasa, degà de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, va subratllar que aquesta càtedra neix amb l'esperit de potenciar la recerca en farmacologia, la qual cosa suposarà beneficis evidents per la salut i el benestar de la societat.

Les dues institucions van voler destacar la importància de l'acord, que suposarà el treball conjunt de l'únic centre públic que imparteix el grau en Farmàcia a Catalunya i la Fundació Dr. Antoni Esteve, fundada l'any 1982 per estimular el progrés de la farmacoterapèutica a través de la investigació.

A l'acte, hi van assistir Mercè Segarra, vicerectora d'Emprenedoria, Innovació i Transferència de la UB, i representants de la Fundació Dr. Antoni Esteve.

Llegeix el discurs
de la Presidenta
de la Fundació





Mercè Pallàs (Directora de la Càtedra), Carlos Fernández de Larrea i Yolanda Cajal (Vicedegana de Recerca de la Facultat de Farmàcia de la UB).

CONFERÈNCIA DE CARLOS FERNÁNDEZ DE LARREA SOBRE TRACTAMENT AMB CÈL·LULES CAR-T

La Càtedra UB – Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia inicia el seu camí amb el prestigiós hematòleg de l'Hospital Clínic de Barcelona

El passat dia 20 de novembre, dins la XV Jornada de recerca de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona i amb la col·laboració de la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia, va tenir lloc la conferència sobre teràpia amb cèl·lules CAR-T titulada *El model acadèmic de l'Hospital Clínic per al tractament amb cèl·lules CAR-T: resultats en mieloma múltiple* que va presentar el Dr. Carlos Fernández De Larrea. El Dr. Fernández De Larrea, prestigiós hematòleg de l'Hospital Clínic de Barcelona, va exposar l'eficàcia i seguretat d'una nova teràpia amb cèl·lules CAR-T dirigida per BCMA, ARI0002H, per a pacients amb mieloma múltiple en recaiguda/refractari (MMRR).

La presentació va destacar els resultats prometedors d'un assaig de fase 1/2, on ARI0002H va aconseguir una taxa de resposta del 100 % entre els 30 pacients tractats. En particular, el 63 % d'aquests pacients va aconseguir una remissió completa i el 93 % va experimentar una molt bona resposta parcial o amb millors resultats en alguns casos. A més, la teràpia va demostrar un perfil de seguretat favorable, amb una negativitat mínima de la malaltia residual en una proporció significativa de pacients en diversos punts de seguiment. El Dr. Fernández De Larrea va destacar que la capacitat de la teràpia per provocar respostes sostingudes amb toxicitat de baix grau va ser particularment alentidora, oferint esperança als pacients amb opcions de tractament limitades.

En general, la conferència va ser un testimoni del potencial de la teràpia amb cèl·lules CAR-T per revolucionar el panorama del tractament del mieloma múltiple.

TARGETED PROTEIN DEGRADATION AND DRUG DISCOVERY, AMB ALESSIO CIULLI

El segon acte científic de la Càtedra té com a protagonista un dels principals experts en el camp emergent de la degradació dirigida de proteïnes

Alessio Ciulli, director del Centre de Degradació Dirigida de Proteïnes de la Universitat de Dundee i un dels màxims experts en la degradació dirigida de proteïnes, va ser el protagonista del segon acte científic organitzat per la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia.

L'acte, que va tenir lloc el passat 5 de desembre a la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la Universitat de Barcelona, va començar amb la conferència d'Alessio Ciulli *Small-molecule protein degraders: current state and trends and future directions*. Després de la seva ponència, es va celebrar una taula rodona moderada per





Mercè Pallàs, Alessio Ciulli, Carles Galdeano, Jordi Bach i Carlos Plata.

Aquest camp ha obert noves possibilitats per abordar malalties que no tenien cura, i per bloquejar proteïnes i processos que es consideraven impossibles de tractar amb fàrmacs convencionals.

Carlos Plata, membre de la comissió de seguiment de la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia.

Sota el títol *Targeted protein degradation and drug discovery*, la taula rodona va comptar amb la participació de Jordi Bach, investigador principal a Almirall; Carles Galdeano, professor lector Serra Hunter a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, i Mercè Pallàs, directora de la Càtedra UB - Dr. Antoni Esteve i Subirana de Recerca en Farmacologia.

Durant la sessió es va tractar la degradació dirigida de proteïnes (*targeted protein degradation*, TPD). Es tracta d'una nova estratègia de descobriment de fàrmacs en la que, mitjançant l'ús de molècules especials, anomenades degradadors de proteïnes, es marquen i eliminen proteïnes problemàtiques (proteïnes patològiques) aprofitant els processos de degradació intracel·lulars que ja existeixen de manera natural. Hi ha dos tipus de degradadors descrits: les molècules petites degradadores (també anomenades *molecular glues* o coles moleculars) i els complexos quimèrics de proteïnes (PROTAC).

Aquesta nova estratègia d'eliminació selectiva de proteïnes ha obert noves possibilitats per abordar malalties que ara per ara no tenen cura o bé no es

poden tractar amb els fàrmacs convencionals disponibles. Com va explicar Ciulli en la seva conferència, «l'eliminació d'una proteïna patològica a través de la degradació dirigida de proteïnes pot oferir avantatges sobre els efectes d'un inhibidor de proteïnes clàssic, ja que els degradadors de proteïnes es poden dirigir a proteïnes que no són dianes farmacològiques i la seva alta especificitat i potència permet administrar dosis molt més petites de degradadors. A més, els degradadors de proteïnes, en induir l'eliminació de la proteïna patògena, acaben amb totes les seves activitats. Mentre que els inhibidors es limiten a interaccionar només en llocs específics i actius d'una proteïna, obviant aquelles proteïnes que presenten conformacions aberrants i llocs inactius».

Tal com van advertir els experts de la taula rodona posterior, la inhibició i l'eliminació de proteïnes es podrien posicionar com a enfocaments terapèutics complementaris.

Actualment, s'han reportat més de 100 assajos clínics amb degradació dirigida de proteïnes. La majoria estan relacionats amb el càncer però també amb altres àrees terapèutiques, com els trastorns autoimmunes i els neurològics.

Les malalties neurodegeneratives són precisament un exemple de la potencial aplicabilitat de la degradació dirigida de proteïnes. La seva aplicació en aquest tipus de malalties s'alinearia amb la hipòtesi terapèutica de que prevenir, alentir o eliminar proteïnes agregades aberrants podria alentir o fins i tot aturar la progressió de la malaltia.

La conclusió de la jornada científica va ser que la degradació dirigida de proteïnes ofereix múltiples oportunitats en el descobriment de fàrmacs i en el desenvolupament clínic, permetent abordar necessitats mèdiques actualment no cobertes, en particular, respecte de dianes terapèutiques complicades i actualment de difícil abordatge.

AGRAÏMENTS

La Fundació Dr. Antoni Esteve vol expressar el seu agraïment a totes les persones que han col·laborat en aquestes i anteriors activitats organitzades, per la seva aportació i per contribuir a mantenir un elevat grau de qualitat tant en el desenvolupament de cada activitat específica com en les publicacions generades.

© 2025, Fundació Dr. Antoni Esteve
Passeig de la Zona Franca, 109. 08038 Barcelona
Teléfono: 93 433 53 20
fundacion@esteve.org
www.esteve.org

Segueix-nos a:     

Disseny i composició: Addenda

