

Solemne investidura com a doctor honoris causa
del senyor

Francesc Xavier Bosch i José



Discurs de presentació del professor
Víctor Moreno Aguado

FEBRER DEL 2016



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Solemne investidura com a doctor honoris causa
del senyor

Francesc Xavier Bosch i José



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Solemne investidura com a doctor honoris causa
del senyor

Francesc Xavier Bosch i José

Discurs de presentació del professor
Víctor Moreno Aguado

FEBRER DEL 2016

Rector
Dídac Ramírez i Sarrió

President del Consell Social
Salvador Alemany Mas

© Edicions de la Universitat de Barcelona
Adolf Florensa, s/n, 08028 Barcelona, tel.: 934 035 430, fax: 934 035 531,
comercial.edicions@ub.edu, www.publicacions.ub.edu

Disseny de la col·lecció: Azcunze | Ventura
Fotografia de la coberta: Pati de Lletres de l'Edifici Històric

Dipòsit legal: B-4.299-2016

Índex

Protocol de l'acte	9
Discurs de presentació del professor Víctor Moreno Aguado	13
Discurs del senyor Francesc Xavier Bosch i José	19

Protocol de l'acte

Investidura del senyor Francesc Xavier Bosch i José com a doctor honoris causa

1. S'entra en processó mentre el Cor de la Universitat de Barcelona interpreta el cant d'entrada.
2. El rector, Dídac Ramírez, explica l'objectiu de la sessió acadèmica.
3. El rector dóna la paraula a la secretària general, Isabel Miralles, la qual llegeix l'acta del nomenament de doctor honoris causa a favor del senyor Francesc Xavier Bosch i José.
4. El rector invita el degà de la Facultat de Medicina, Francesc Cardellach, i el professor padrí, Víctor Moreno Aguado, a anar a cercar el doctorand i acompanyar-lo fins al Paranimf.
5. Intervenció del Cor de la Universitat de Barcelona.
6. El rector dóna la benvinguda al senyor Francesc Xavier Bosch i José, el qual s'asseu al lloc que li ha estat reservat.
7. El professor padrí llegeix el discurs en el qual presenta els mèrits del seu patrocinat.
8. El rector demana al degà de la Facultat de Medicina i al padrí que acompanyin el doctorand a la presidència.
9. El rector pronuncia les paraules d'investidura:

Pel Consell de Govern de la Universitat de Barcelona, d'acord amb la proposta de la Facultat de Medicina, heu estat nomenat doctor honoris causa en testimoniatge i reconeixença dels vostres mèrits rellevants.

En virtut de l'autoritat que m'ha estat conferida, us faig lliurament d'aquest títol i —com a símbol— de la birreta llorejada, antiquíssim i venerat distintiu del magisteri. Porteu-la com a corona dels vostres mereixements i estudis.

Rebeu l'anell que l'antiguitat tenia el costum de lliurar, en aquesta venerada cerimònia, com a emblema del privilegi de signar i segellar els dictàmens, les consultes i censures escaients a la vostra ciència i professió.

Rebeu també aquests guants blancs, símbol de la puresa, que han de servir les vostres mans, signes, uns i altres, de la distinció de la vostra categoria.

Perquè us heu incorporat en aquesta universitat, rebeu ara, en nom del Claustre, l'abraçada de fraternitat dels qui s'honoren i es congratulen d'ésser els vostres germans i companys.

10. El nou doctor s'asseu entre els seus acompanyants en el lloc reservat al Claustre de Doctors.
11. El rector dóna la paraula al nou doctor, Francesc Xavier Bosch i José, el qual és acompanyat a l'estrada pel degà de la Facultat de Medicina i el professor padrí.
12. Intervenció del doctor Francesc Xavier Bosch i José.
13. Un cop acabada la intervenció, el degà de la Facultat de Medicina i el professor padrí esperen el doctor Francesc Xavier Bosch i José al peu de l'estrada i l'acompanyen a la mesa presidencial.
14. Lliurament dels Premis Extraordinaris de Doctorat i Màster dels cursos 2012-2013 i 2013-2014.
15. Lliurament del XVIII Premi 2014 i el XIX Premi 2015 del Claustre de Doctors de la Universitat de Barcelona.
16. Discurs del rector.
17. Cant de l'himne *Gaudeamus igitur* per tots els assistents a l'acte.

GAVDEAMVS IGITVR
Gaudeamus igitur,
Iuuenes dum sumus. [Bis]
Post iucundam iuuentutem,
Post molestam senectutem,
Nos habebit humus. [Bis]
Vbi sunt qui ante nos
In mundo fuere? [Bis]
Adeas ad inferos,
Transeas ad superos,
Hos si uis uidere. [Bis]
Viuat Academia,
Viuant professores. [Bis]
Viuat membrum quodlibet,
Viuant membra quaelibet;
Semper sint in flore. [Bis]

18. El rector aixeca la sessió.

Discurs de presentació
del professor Víctor Moreno Aguado

Magnífic Senyor Rector,
Senyor Degà de la Facultat de Medicina,
Senyor Bosch,
professores i professors,
alumnes, amigues i amics,

El doctor Francesc Xavier Bosch va néixer a Barcelona el 30 de setembre de 1947. Va estudiar Medicina a la Universitat de Barcelona i es va llicenciar el 1972. Va continuar la seva formació a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, on es va especialitzar en Medicina Interna el 1978 i, posteriorment, en Oncologia Clínica el 1982. Va obtenir un màster en Salut Pública a la Universitat de Califòrnia (Los Angeles) i, entre 1984 i 1993, va ser epidemiòleg a la Unitat d'Estudis d'Intervenció i de Camp de l'Agència Internacional per a la Recerca del Càncer, a Lió (França). Es va doctorar per la Universitat Autònoma de Barcelona el 1991.

Durant la seva etapa professional a Lió, es va especialitzar en l'estudi del paper que tenen els virus en el desenvolupament del càncer en humans. Els primers anys va organitzar una investigació sobre la vacunació del virus de l'hepatitis B a Gàmbia, amb la qual es va demostrar l'eficàcia d'aquesta vacunació en infants per prevenir el càncer hepàtic. Després, juntament amb la doctora Nùbia Muñoz, va realitzar els estudis que van permetre identificar el virus del papil·loma humà com la causa necessària per al desenvolupament del càncer de coll uterí. Aquest càncer és, després del de mama, el més freqüent en la dona als països menys desenvolupats, on cada any es diagnostiquen aproximadament mig milió de casos.

El primer estudi el va fer a Colòmbia i Espanya, dos països amb patrons socials diferents, amb taxes d'incidència del càncer de coll uterí en extrems oposats, molt altes a Colòmbia i molt baixes a Espanya. L'anàlisi combinada de les dades dels dos països, emprant tècniques ultrasensibles per a l'època basades en la detecció del virus mitjançant PCR, va permetre observar que la presència del virus era de l'ordre de cent vegades superior en les dones amb càncer de coll uterí que en les dones que servien de con-

trol. Per fer-nos-en una idea, el tabac, que és una causa indiscutible del càncer de pulmó, augmenta el risc dels fumadors deu vegades respecte del que té la població general. Per confirmar que el virus del papil·loma humà era la causa necessària del càncer de coll uterí, es va ampliar l'estudi de Colòmbia i Espanya a sis països més: Brasil, Paraguai, Tailàndia, Filipines, Mali i Marroc. En conjunt, es van estudiar més de dues mil dones amb càncer de coll uterí i altres tantes com a control, per verificar que el virus es trobava en totes les pacients amb càncer i en molt poques dones sanes.

L'estudi, que va confirmar definitivament el virus del papil·loma humà com la causa necessària del càncer de coll uterí, es va dur a terme analitzant mil tumors més, en els quals es va poder detectar en un 98% dels casos. També va servir per comprovar que, dels més de cent tipus de virus del papil·loma humà, pocs són oncogènics. Encara que la distribució geogràfica varia lleugerament, els tipus 16 i 18 són els més freqüents, i es consideren la causa del 70% dels tumors uterins. Aquestes últimes investigacions es van acabar a Barcelona, ja que el doctor Xavier Bosch va ser nomenat cap del Servei d'Epidemiologia i Registre del Càncer quan es va crear l'Institut Català d'Oncologia, el 1995, ara fa vint anys. Des d'aquest centre, i amb l'evidència de la funció causal del virus del papil·loma en el càncer de coll uterí, el pas següent va consistir a promoure la detecció del virus com a prova per al cribratge del càncer, en combinació amb la prova citològica de Papanicolau.

El doctor Bosch també va tenir un paper essencial per impulsar l'elaboració d'una vacuna contra el virus del papil·loma humà, aspecte que no va ser senzill, ja que aquest virus no es pot cultivar i només es desenvolupa en cèl·lules vives. En col·laboració amb els centres de virologia més prestigiosos, es va aconseguir la vacuna i se'n va demostrar l'eficàcia en assaigs clínics. La incorporació en el calendari vacunal a Espanya va tenir lloc el 2007, i des de llavors es vacunen totes les nenes d'edats compreses entre dotze i catorze anys, amb la previsió que en el futur el càncer de coll d'úter sigui una malaltia rara. Alguns estudis més recents han demostrat que aquests virus estan implicats també en altres càncers genitals i de la cavitat oral, i se'n continuen millorant les vacunes per ampliar el nombre de tipus virals que prevenen.

La producció científica del doctor Bosch és considerable. Ha contribuït amb més de cinc-centes publicacions en les millors revistes, cinc de

les quals acumulen més de mil citacions —de fet, tinc l'orgull de compartir amb ell la publicació del meu *curriculum vitae* que més citacions té. Això l'ha convertit en un dels pocs espanyols que figura entre els cent científics mundials amb major influència en la seva àrea d'especialització.

No vull acabar sense esmentar també l'enorme interès de Xavier Bosch per la difusió del coneixement, la formació i la docència. El doctor Bosch és el director i coordinador, des de l'any 2001, de la revista internacional *VPH Today*, que distribueix exemplars en cinc idiomes i té més de cent quaranta mil subscripcions. Entre 2006 i 2013, va editar onze monografies sobre el virus del papil·loma humà i la prevenció del càncer a la revista *Vaccine* i, des de l'any 2014, és l'editor en cap de la publicació *Papillomavirus Research*, que és el mitjà de difusió oficial de la Societat Internacional del Virus del Papil·loma Humà. El doctor Bosch codirigeix també les activitats del Centre d'Informació sobre Virus del Papil·loma Humà i Càncer de l'Organització Mundial de la Salut i l'Institut Català d'Oncologia, una iniciativa de revisió sistemàtica de la literatura que genera informació epidemiològica i preventiva rellevant a escala regional i específica per a cada un dels cent noranta països del món.

Al meu entendre, però, el projecte educatiu més interessant que ha creat el doctor Bosch és *e-Oncologia*, una plataforma de formació especialitzada en oncologia basada en la docència virtual. Els millors especialistes en diverses disciplines d'oncologia i salut pública han creat continguts formatius que s'ofereixen a especialistes de tot el món. Aquesta plataforma ha tingut molt èxit per afavorir la formació de primer nivell en països de l'Amèrica Llatina i l'Àfrica. Actualment, *e-Oncologia* té més de trenta cursos en diversos idiomes i ha ofert formació a més de quinze mil participants de tot el món. Alguns d'aquests cursos tenen des de fa anys el segell de qualitat de la Universitat de Barcelona, i estic segur que aquesta investidura com a doctor honoris causa contribuirà al fet que aquestes activitats docents s'intensifiquin.

Moltes gràcies.

Discurs del senyor
Francesc Xavier Bosch i José

Magnífic Senyor Rector,
Senyor Degà de la Facultat de Medicina,
Professor Moreno,
professores i professors,
alumnes, amigues i amics,

En primer lloc, voldria donar les gràcies a les autoritats, als col·legues i als estaments universitaris que han participat en aquest procés de selecció i que han decidit votar a favor de la meua candidatura. Seleccionar l'oncologia preventiva entre els temes candidats a rebre aquesta distinció és, per mi, indicatiu de la nova sensibilitat cap a les mesures de salut pública i de prevenció, sovint marginades, però que prenen tota la seva importància quan es poden demostrar resultats importants en la població. Un malalt curat és algú que té cara, té nom i té sentiments, té família i cercles socials. Un cas previngut, centenars de casos esperables que mai acaben existint, són invisibles. Són una tendència en les gràfiques de mortalitat, estadístiques només aparents per als experts i els demògrafs. La prevenció sovint és víctima del seu propi èxit.

La Universitat de Barcelona, la universitat dels nostres pares i germans, avui reconeix una trajectòria professional que culmina amb l'oferta pública d'una vacuna per a la prevenció del càncer, distribuïda gratuïtament per la xarxa escolar de la sanitat pública des de 2007: un pas de gegant en la promoció de la salut que fa realitat els somnis més agosarats dels oncòlegs i de tota la població.

En segon lloc, voldria mencionar que faig extensió i reconec com a coprotagonistes del premi l'equip del Programa de Recerca en Epidemiologia del Càncer de l'Institut Català d'Oncologia. Aquesta trajectòria que avui reconeixem és, abans de tot, una tasca d'equip sostinguda durant més de trenta anys i fortament vinculada a les xarxes internacionals. Mantenir viu i actiu un equip de recerca en oncologia preventiva en el context de la sanitat pública ha estat una tasca ingent que s'ha sostingut per l'esforç

i l'amistat d'un equip d'investigadors que ha sabut romandre a la primera línia de la recerca internacional i nodrir-se'n, atreure noves generacions d'investigadors i contribuir genuïnament al coneixement. En aquest sentit de pertinença a un col·lectiu internacional de recerca i col·laboració, accepto la distinció i l'honor que representa, i des d'aquesta Aula Magna els en faig partícips.

Què és una contribució i quina és la meva

És tradició en medicina, en el moment de defensar una tesi doctoral, incloure el requeriment que fa el president del tribunal d'informació precisa sobre els progressos al coneixement aportats per la tesi. Fins on es coneixia? Fins on la nova informació ha avançat? Quines són les noves fronteres? Seguint aquesta fórmula acadèmica, revisaré el que entenc que ha estat la nostra contribució: en primer lloc, la col·lectiva com a generació de metges i, en segon lloc, la meva pròpia com a professional.

Com a generació, jo pertanyo a la cohort que enguany en fa seixanta-vuit. Molts de vosaltres també navegueu en aquestes aigües i us podeu reconèixer en el balanç que puguem fer de les nostres contribucions. El seixanta-vuit és també l'any que, com a generació universitària, ens defineix a un bon grup de nosaltres, i el mes vinent, març, concretament el dia 9, celebrarem els cinquanta anys de l'assemblea dels caputxins: coincidències de la història. El primer balanç del que hem representat com a generació i de fins on hem avançat les fronteres sanitàries de l'oncologia preventiva el faré amb quatre breus notes que em semblen representatives del progrés assolit.

El tabac i la prevenció del càncer

L'any 1968 els hospitals i les universitats eren permissius amb el tabac i profundament ignorants del seu impacte. El personal i els usuaris dels hospitals consumien el producte a tota hora i en tot lloc. El tabac era un obsequi freqüent dels malalts als seus metges. L'any 2016 tenim legislació que limita el consum als llocs de treball i la prevalença de fumadors tendeix a reduir-se entre els homes, no tant entre les dones, amb una davallada global visible

i mesurable de la mortalitat per càncer de pulmó. Un èxit considerable, ingualat pel progrés, encara limitat, que s'ha aconseguit en el diagnòstic o els tractaments de les neoplàsies associades al consum de tabac.

El doctor Richard Doll, un dels primers epidemiòlegs que va posar en relleu l'alta mortalitat per càncer de pulmó entre els metges anglesos fumadors, va ser l'etern candidat al Nobel de Medicina, que mai va aconseguir malgrat que la seva descoberta als anys cinquanta ha permès la prevenció cada any, i per a cadascun dels anys venidors, de centenars de milers de casos de mort per càncer o patologia cardiovascular que inexorablement s'haurien produït si els ciutadans no haguessin estat alertats del risc del tabaquisme i no s'haguessin introduït mesures socials de control del consum i de formació sanitària a la població.

Helicobacter pylori: úlcera gàstrica i càncer gàstric

L'any 1968 una de les primeres lliçons de medicina del professor Soriano i de cirurgia del professor Piulachs presentava l'úlcera gastroduodenal com una de les patologies més freqüents en els àmbits clínics i quirúrgics. S'associava a la temporalitat primaveral, als primers conceptes de l'estrès social o inclús es considerava una manifestació psicosomàtica del caràcter individual. Els tractaments eren radicals i incloïen dietes restrictives molt severes i sostingudes, i sobretot reseccions àmplies de l'estómac i del duodè, interrupció de la innervació gàstrica i altres intervencions d'aquesta naturalesa. L'any 2016, la patologia pràcticament ha desaparegut.

Les úlceres gàstrica i duodenal van ser identificades i caracteritzades ja fa més de vint anys com la conseqüència d'algunes infeccions per *Helicobacter pylori*, un estrany bacteri capaç de sobreviure a l'acidesa gàstrica enterrat en un nínxol soscavat a la mucosa i protegit per la mateixa mucositat. El bacteri encara hi és, però els casos d'infeccions que produeixen símptomes es tracten amb antibiòtics i es resolen gairebé sempre sense necessitat d'operar. Un benefici considerable per als malalts i les economies dels serveis sanitaris. En algunes circumstàncies, les conseqüències de les infeccions per *Helicobacter pylori* resulten en càncers gàstrics, una patologia greu, encara prevalent a molts països. La incidència d'aquest tumor i el seu impacte social podrien reduir-se mitjançant mesures de control

de la infecció objecte de recerca activa. La caracterització de la infecció per *Helicobacter pylori* i la recerca posterior van representar el Nobel de Medicina per a John Robin Warren i Barry J. Marshall l'any 2005.

Els virus i les vacunes

L'any 1968 teníem poliomielitis a les escoles, teníem infants que morien ofegats, teníem cames flàccides i pròtesis externes a quasi totes les aules. La poliomielitis era una maledicció bíblica de la qual ens van alliberar un parell de vacunes (Salk i Sabin), sorgides gràcies a un coneixement millor dels virus i a la immunitat que es pot generar amb partícules derivades de la seva pròpia estructura antigènica. L'any 2016 la pòlio és a punt d'entrar a l'encara massa curta llista de les malalties eliminades del món. Queden alguns casos residuals a l'Afganistan i al Pakistan, i les estratègies de vacunació i control dels casos fan preveure que l'eradicació no hauria de trigar.

Malauradament, de nou la política fa entrada en la sanitat internacional per bé i per mal. Hem sabut dels atacs reiterats que els equips de vacunació han sofert per part de grups talibans o afins en països on encara hi ha casos de poliomielitis, amb les excuses més diverses i inconsistents, una de les quals —gens menyspreable— és l'acusació del camuflatge de xarxes d'espionatge i de guerra en els equips de vacunació. Aquests atacs i algunes campanyes de grups antivacunes han reduït l'esforç preventiu i, subsequentment, han reaparegut casos importats de pòlio —a l'Àsia central, des de Pakistan fins a l'Afganistan; a l'Orient Mitjà, des de Síria fins a l'Iraq, i a l'Àfrica central, des del Camerun fins a Guinea Equatorial— que poden acabar afectant infants amb cobertures vacunals limitades. L'any 1954 Enders, Weller i Robbins van rebre el premi Nobel de Medicina per descriure com el virus de la pòlio era capaç d'adaptar-se i sobreviure en diversos teixits i com la tecnologia permetia preparar vacunes per prevenir-la.

L'oncologia i el compromís sanitari amb la societat

L'any 1968 l'oncologia i, en general, el tractament del càncer mostraven una precarietat científica dramàtica: la prevenció i la formació en oncologia preventiva eren anecdòtiques, cosa que tenia com a resultat diagnòstics freqüents en estadis avançats. Les especialitats oncològiques i el consens mèdic pràcticament no existien, i els primers tractaments, essencials per millorar el pronòstic, eren per tant, a més de variables i erràtics, pocs i molt primitius, amb cirurgies radicals i ultraradicals, quimioteràpies d'antireplicació cel·lular inespecífiques i molt tòxiques, radioteràpies primitives amb cobalt-60, conceptes incipients i desorganitzats en cures paliatives i escassa comprensió del que representa l'acompanyament al malalt. El pronòstic per als afectats era de supervivències molt curtes amb una qualitat de vida molt precària, i per als cuidadors, inclosos els metges, d'un grau considerable de frustració terapèutica.

L'any 1968 arribaven a casa nostra les primeres indicacions que les visites ginecològiques repetides, que incloïen l'anàlisi de mostres citològiques amb el microscopi òptic i tincions molt elementals, podien avançar el diagnòstic del càncer de coll d'úter a estadis més precoços, facilitar-ne la curació i millorar globalment la supervivència dels casos. L'epidemiologia incipient començava a utilitzar mètodes científics per conèixer i descriure els factors de risc de desenvolupar un càncer, proposar opcions preventives i monitorar els impactes de les exposicions i de la prevenció amb bases científiques i en el conjunt de les poblacions. Socialment començaven les campanyes informatives sobre la conveniència de fer aquests exàmens en salut i alguns de nosaltres ja vam participar en els primers esforços d'educació sanitària, d'estímul dels serveis sanitaris per acomodar pressupostos i d'entrenament per donar aquest tipus de servei a la població. Era difícil en èpoques de precarietat assistencial i social convèncer de la necessitat i l'interès de visitar cada any desenes de milers de persones sanes per prevenció.

L'any 2016, l'oncologia és una disciplina potent, animada per l'impuls extraordinari de la biologia molecular i la seva traducció en tècniques de diagnòstic i de tractament personalitzats. Les taxes globals de supervivència s'acosten al 60 %, assistim a la curació d'una bona part d'alguns tumors i socialment hem aconseguit una homogeneïtat raonable en la qualitat assistencial amb independència del nivell socioeconòmic i el lloc de residèn-

cia. Disposem de programes de prevenció poblacionals per als càncers de còlon i de mama, organitzats i funcionant, registres i rutines de monitoratge de l'impacte preventiu i assistencial, i més claredat en la comunicació entre malalts i sanitaris.

La universitat i la democràcia

L'any 1968 la nostra universitat, captiva i desarmada, va expulsar molts bons estudiants. El 2016 aquesta mateixa universitat ens obre les portes i, en el record dels que aquí vam animar el moviment sindical democràtic i en homenatge a les generacions que van circular per aquestes aules durant els anys de ferro, faig un balanç esperançador del treball fet, i, com a col·lectiu, podem dir que hi hem contribuït. Tant en el terreny social com en el de l'oncologia estem deixant un llegat molt superior al que ens vam trobar en arribar-hi. La tesi col·lectiva és adequada i la Universitat de Barcelona reconeix un nou doctor de la generació del seixanta-vuit.

La virologia, l'oncologia i la prevenció del càncer mitjançant la vacunació

La interacció entre virus i càncer té com a referents històrics diversos premis Nobel. El més proper a nosaltres va ser el de l'any 1966, quan Peyton Rous i Charles B. Huggins van descriure la transmissibilitat i la inducció tumoral per virus en diferents models animals en una línia de treball a la qual va contribuir definitivament Duran i Reynals, un català pioner, deixeble d'August Pi i Sunyer i col·laborador de Ramon Turró al Laboratori Municipal del Parc, que va dedicar la seva carrera a aquesta fascinant investigació. Va arribar a ser catedràtic de Fisiologia de la Universitat de Yale i, en memòria seva, tenim a Barcelona l'Hospital Duran i Reynals, on hi ha la seu central de l'Institut Català d'Oncologia. Més recentment, i entrant ja de ple en el tema que ens ocupa, l'any 2008 el Prof. Dr. H. Harald zur Hausen va rebre el Premi Nobel de Medicina per la seva proposta i recerca, que va acabar identificant el virus del papil·loma humà (VPH) com

a causa del càncer de coll uterí i va obrir les portes a un canvi en el paradigma de prevenció vigent fins al moment.

I aquest és el tema en què el recorregut històric per les contribucions generacionals convergeix amb la trajectòria personal. La inducció tumoral per virus oncogènics i les opcions preventives és el tema al qual he dedicat la major part del temps els últims vint-i-cinc anys. A la segona meitat de la dècada dels vuitanta, el nostre grup, aleshores liderat per la doctora Muñoz i amb seu a Lió (França), va col·laborar estretament amb l'equip del doctor zur Hausen, particularment en l'aplicació epidemiològica de la tecnologia incipient per detectar traces d'ADN viral en mostres citològiques obtingudes del coll de la matriu. Aquesta metodologia va ser essencial per completar els primers estudis de casos i controls fets a Espanya i Colòmbia, i va resultar concloent per establir el risc de les dones infectades per VPH d'acabar amb un càncer de cèrvix en relació amb dones equivalents en altres aspectes però lliures de la infecció.

En síntesi, el que aquest doctorand identifica i proposa com a aportació genuïna és el fet d'haver documentat i descrit, des de 1990 fins a enguany, l'origen infeccions i la caracterització del risc per VPH d'una sèrie de tumors humans. El treball ha inclòs desenes de milers de casos estudiats en més de quaranta països i estretes col·laboracions amb molts dels millors laboratoris. Les aportacions podrien resumir-se en:

1. L'anàlisi de la càrrega de malaltia humana associada al VPH.
2. El reconeixement de l'associació entre el VPH i el càncer de cèrvix com a causa necessària per primera vegada en la història de la cancérologia humana.
3. La demostració de la universalitat geogràfica d'aquesta associació.
4. L'estimació de les fraccions de tumors atribuïbles a cadascun dels diferents tipus virals.
5. La classificació epidemiològica dels VPH en estrats de risc.
6. L'espectre de tumors humans associats a la infecció per VPH.
7. I els aspectes essencials de l'epidemiologia i la història natural de la infecció, maneres de transmissió i factors de risc de progressió.

A partir de la dècada dels noranta, les conseqüències sanitàries d'aquests descobriments van conduir els grans grups de la sanitat internacional a

desenvolupar tecnologies i organitzar estudis adequats de validació i implementació en dues direccions preventives:

1. Millora dels tests de diagnòstic de la infecció viral com a prova de cribratge primari.
2. Desenvolupament i avaluació de l'eficàcia de la vacuna contra el VPH per a la prevenció de les lesions preneoplàsiques i neoplàsiques dels tumors associats al virus.

Tant els estudis de cribratge com els de vacunació fets a escala mundial han implicat centenars de milers d'individus, i tots han tingut algun tipus de col·laboració i aportació amb el nostre grup. L'experiència i les dades acumulades han confirmat les millors expectatives de les hipòtesis de treball inicials, i han transformat la manera d'entendre i de prevenir aquest grup complex de tumors. L'any 2000 les agències reguladores van autoritzar els nous tests de detecció del VPH com a tècnica superior de cribratge primari. L'any 2006 es va aprovar la primera vacuna contra el VPH, el 2007 una segona vacuna de característiques similars i el 2014 una vacuna de segona generació que s'estima que podrà prevenir el 90% dels casos de càncer de coll d'úter.

Entre el 2006 i el 2015 s'han distribuït aproximadament dos-cents milions de dosis, s'han vacunat uns seixanta milions de persones, la majoria noies adolescents entre dotze i catorze anys, i comencem a tenir resultats de l'impacte poblacional de la vacunació amb mesures concretes de reducció de la circulació viral, de les manifestacions clíniques més immediates, com són les berrugues genitals associades al VPH, i de les lesions preneoplàsiques del càncer de cèrvix. En la pròxima dècada esperem poder demostrar la reducció dels casos de càncer de coll uterí i en anys subseqüents esperem seguir demostrant la reducció dels altres tumors igualment associats al VPH. Els programes de cribratge s'estan adaptant a la nova situació, reconduint els tests citològics cap a tests virològics i simplificant les necessitats de cribratge, un canvi de paradigma inimaginable quan vam començar a treballar, però avui plenament confirmat pel seu interès mèdic, acadèmic i social.

Cloenda i dedicatòria

Per acabar, voldria dedicar aquest acte a tres representants de la nostra universitat amb una citació clàssica que demanava a les institucions universitàries de formar homes lliures, crítics i socialment compromesos. Exemples molt propers en són Pasqual Maragall, Xavier Rubert de Ventós i Pep Subirós. Aquests inspiradors, definitivament, són dignes representants d'aquesta demanda i amb la seva aportació ens indiquen també el proper gran repte de la sanitat europea. En algun moment la recerca donarà resposta a la prevenció o al control de la patologia neurodegenerativa, i la Universitat de Barcelona, lliure, crítica i compromesa, reconeixerà els seus investigadors amb altres doctorats honorables.

Moltes gràcies.



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Edicions