

# Hospital del Mar

XVI JORNADA SOBRE EL CÁNCER DE MAMA:  
PERSONALIZACIÓN EN EL CÁNCER DE MAMA  
Febrero 2013



## PERSPECTIVA DESDE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

Montserrat Calafell Pozo. DUI Hospital de día onco-hematología.

Dolores Zafra Puerta. DUI Hospital de día onco-hematología.

M.Rosa Blat Ferrándiz. DUI. Supervisora Hospital de día onco-hematología.

**Parc de Salut Mar. Hospital del Mar**



# IMPACTO SOCIAL DE LOS TRATAMIENTOS PERSONALIZADOS



**La mort  
hauria de ser  
el final  
de la vida.  
El càncer, no.**



## AVANÇ BIOMÈDIC

# Les mil cares del càncer

ANGELS GALLARDO  
BARCELONA

Els estudis oncològics de la Vall de Hebron pretenen personalitzar els tractaments.

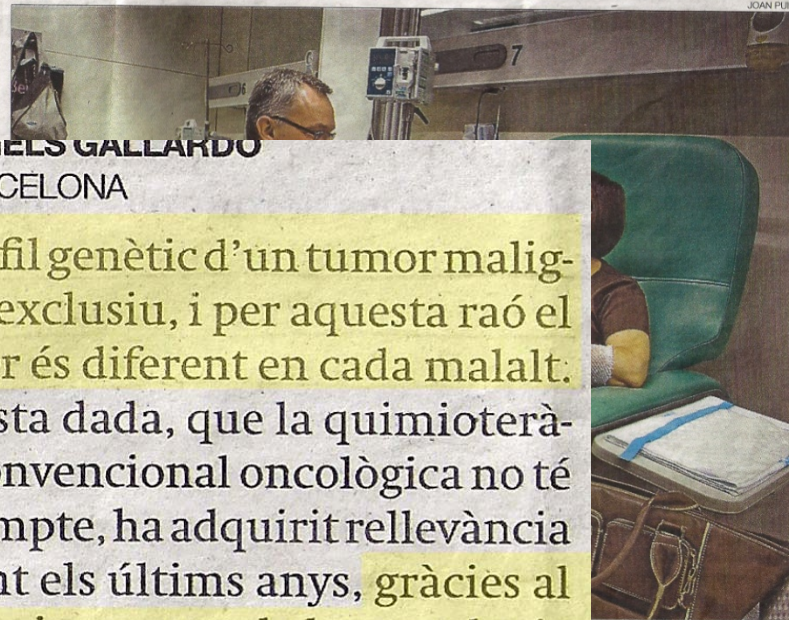
ANGELS GALLARDO  
BARCELONA

El perfil genètic d'un tumor maligne és exclusiu, i per aquesta raó el càncer és diferent en cada malalt. Aquesta dada, que la quimioteràpia convencional oncològica no té en compte, ha adquirit rellevància durant els últims anys, gràcies al perfeccionament de la tecnologia que permet seqüenciar el genoma dels tumors i determinar quantes i quines mutacions genètiques causen cada càncer. Amb aquest punt de suport es va posar en marxa fa dos anys la Unitat d'Investigació en Teràpia Molecular del Cànc

par el VHIO: estudis oncològics a l'hora de diagnosticar i tractar els tumors han fet possible i

El VHIO ha posat en marxa la del tercer dels estudis amb més investigadors característiques, explica la del tercer de Sant Pau, de Barcelona. «El VHIO és el primer centre d'investigació en Teràpia Molecular del Càncer i el seu objectiu és desenvolupar nous fàrmacs i assegurar aprofitar al màxim els recursos disponibles».

El perfil genètic d'un tumor maligne és exclusiu, i per aquesta raó el càncer és diferent en cada malalt. Aquesta dada, que la quimioteràpia convencional oncològica no té en compte, ha adquirit rellevància durant els últims anys, gràcies al perfeccionament de la tecnologia que permet seqüenciar el genoma dels tumors i determinar quantes i quines mutacions genètiques causen cada càncer. Amb aquest punt de suport es va posar en marxa fa dos anys la Unitat d'Investigació en Teràpia Molecular del Cànc



JOAN PUIG

la Vall d'Hebron.

dis especialitzats a Harvard.

L'OPINIÓ DEL DIRECTOR



INVESTIGACIÓ APLICADA

# Tractar més bé el pacient amb menys diners

La recerca en medicina personalitzada promet tractaments més bons i prevenció. Els experts, però, tenen dubtes sobre si el sistema sanitari ho pot assumir

MÒNICA L. FERRADO BARCELONA

**A** un 52% dels malalts d'osteoporosi les medicines que existien per a la seva malaltia no els fan res. Un 20% de les persones que tenen algun dolor (des d'un mal de cap fins a mal d'esquena) no reaccionen als analgèsics. Dels que tenen reuma, migranya o artritis reumatoide només la meitat són sensibles als fàrmacs que hi ha per tractar-los. I pel que fa al càncer, a tres quartes parts dels pacients la medicació tampoc els funciona. Són només alguns exemples de malalties en les quals els científics creuen que apuntar més fi, en concret cap a la configuració genètica, única en cada malalt, permetrà curar més pacients. És el que promet la medicina personalitzada, basada en el coneixement genètic de cada individu i que té com a objectiu arribar a tractaments que no estan pensats per a tothom sinó en perfils con-

crets, i fins i tot a detectar la possibilitat de tenir una malaltia abans que es manifesti per prevenir-la. Per aplicar la medicina personalitzada s'investiga en tests genètics, per al diagnòstic, i en fàrmacs dirigits a perfils de malalts més específics.

D'ençà que l'any 2000 es va donar a conèixer el mapa del genoma humà, ha augmentat desorbitadament la recerca en biomarcadors que puguin fer possible aquesta nova medicina, siguin gens, proteïnes o altres elements químics del complicat engranatge cel·lular. En els laboratoris es trova tot un arsenal terapèutic i de diagnòstic que, en principi, hauria de revolucionar la medicina. Però, "fins a quin punt tot plegat acabarà arribant al malalt? A se'n podrà beneficiar tothom? A Creuar nous dilemes ètics?" Dimarts, en una sessió convocada al Parlament pel Consell Assessor del Parlament sobre Ciència i Tecnologia (CAPCIT), els experts van sotmetre a un bany de realitat les grans promeses de la medicina personalitzada: algunes amb base real, d'altres envoltades de fum. "Hem de fer recerca pensant en el futur, en la regulació i en les implicacions socials", afirma Ricard Guerrero, president de CAPCIT.

La viabilitat de moltes d'aquestes tecnologies encara no queda clara. D'una banda, el genoma és tan complex que, de moment, malgrat els molts esforços dedicats per milers de científics arreu del món i els molts gens que hi ha sobre la taula, els resultats reals són encara modestos. El fet és que l'avenç científic no aconsegueix a més de la reflexió socioeconòmica. "No hi ha estudis fiables sobre això, només apreciacions", valora Oriol Solà, director de l'Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili.

Tot i la incertesa, hi ha un acord unànime sobre la necessitat de reflexionar sobre com les noves troballes científiques haurien de canviar l'atenció sanitària. "Promoure les innovacions no necessàriament vol dir més les despeses, sinó més rendibilitat", va explicar Montserrat Vendrell, presidenta de Bioact.

**Reduir despeses**  
Les malalties més prevalents, entre les quals hi ha el càncer i les afecions cardiovasculars, són les que més podrien beneficiar-se de la medicina a mida. Però també són les més difícils de desentrellar. Hi intervenen moltes peces de l'ADN, i a més, s'hi afegeix el fet que hi influeixen molt l'entorn i els hàbits. "A Catalunya tenim més de 55.000 casos nous de càncer cada any, és un problema sanitari i econòmic", explica Manel Esteller, investigador de l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge i expert en epigenètica (l'epigenètica estudia els canvis químics que activen i desactiven l'activitat d'un gen). "Si fem servir fàrmacs que no són útils per a alguns pacients estalviem també en una despesa en patèl·liats", afegeix.



**Complexitat**  
El primer mapa del genoma es va fer fa 10 anys, però ara s'ha vist que encara falta molt per poder genètic de les persones



ara

AS  
ci-  
rien  
nció  
mou-  
ns no  
ol dir  
més  
ont-  
cat.

El càncer és l'afecció en què més s'està aplicant la incipient medicina personalitzada. Avui ja es comencen a tractar alguns tipus de càncer (sobretot el de mama i el de colon) amb un medicament o un altre segons si el pacient té una mutació en un gen determinat. Fins i tot ja hi ha sis fàrmacs epigenètics. Tot i els avenços, però, el traspàs a la clínica no és fàcil. "Em pregunto amb pa- nlegs que em pregunten com convèncer el meu director

El càncer és l'afecció en què més s'està aplicant la incipient medicina personalitzada. Avui ja es comencen a tractar alguns tipus de càncer (sobretot el de mama i el de colon) amb un medicament o un altre segons si el pacient té una mutació en un gen determinat. Fins i tot ja hi ha sis fàrmacs epigenètics. Tot i els avenços, però, el traspàs a la clínica no és fàcil. "Em pregunto amb pa- nlegs que em pregunten com convèncer el meu director



## Un misil de precisión contra el cáncer

La quimioterapia y los tratamientos biológicos se unen  
La combinación de fármacos permite abordar tumores difíciles  
Las resistencias obligan a cambiar los protocolos

EMILIO DE BENITO Chicago | 3 JUN 2012 - 22:35 CET

11

Archivado en: Oncología Cáncer mama Investigación médica Cáncer mujeres Cáncer Medicamentos Enfermedades Especialidades médicas Farmacia España Medicina Sanidad Investigación científica Salud Sociedad Ciencia



Hay un 70% más de casos en la actualidad que en los años treinta. / CONSEJO BAUTISTA

En los países ricos, más de la mitad de los cánceres se curan. Pero en el mundo las cifras no son tan buenas: se diagnostican 13 millones de casos al año, y mueren ocho millones, según datos de la Organización Mundial de la Salud. Esos nichos variantes resistentes a los fármacos son el objetivo principal del congreso de la Asociación Americana de Oncología Médica (ASCO en inglés) que se celebra en Chicago desde el 1 de junio y que concluirá el 5.

Porque la paradoja es que cuanto más se sabe de la enfermedad, más casos hay en el mundo. "Un 70% más que en los años treinta", como dijo el presidente del congreso, Michael Link, el jueves en su

primera comparecencia. La revolución de los tratamientos biológicos (llamados personalizados porque actúan según los genes de cada uno) ha dado un nuevo paso con uno de los productos presentados en las sesiones plenarias (las de más prestigio del congreso). Se trata de aunar un potente quimioterápico, el TDM1, con un anticuerpo monoclonal, el trastuzumab (el Herceptin de Roche, laboratorio que ha invitado a EL PAIS al congreso). Es solo un ejemplo para unos tumores muy específicos (los de mama HER2+), pero son la señal de hacia dónde va el futuro.

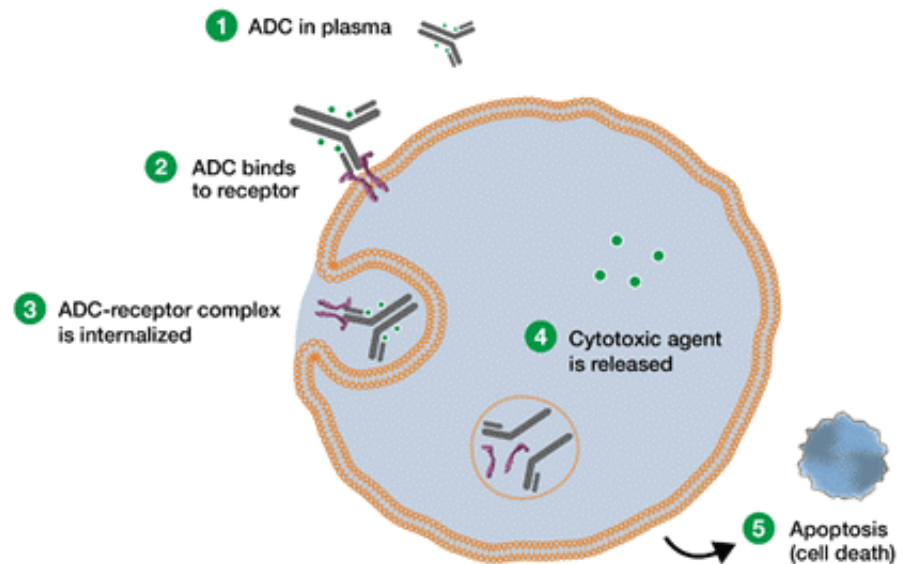
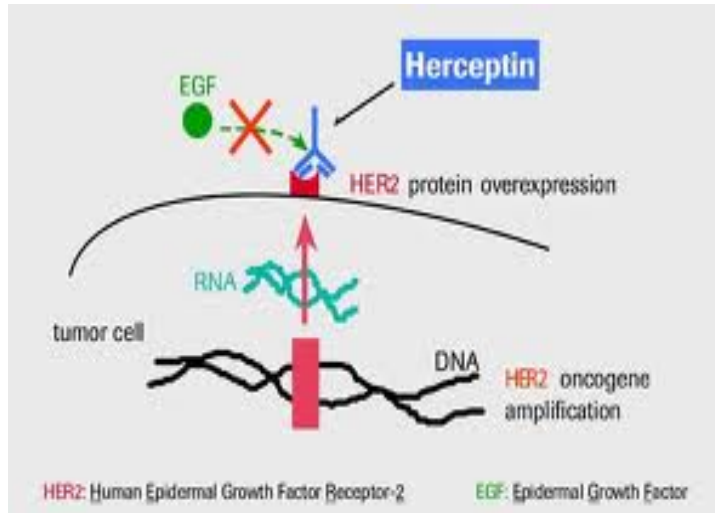
El estudio se ha llamado Emilia, "en honor de una heroína antigua", como dijo Kimberley Blackwell, de la Universidad de Duke. El objetivo es utilizar la afinidad que el medicamento tiene por las células tumorales HER2 positivas (es el tipo del 20% de los cánceres de mama), y utilizarla como un caballo de Troya para hacerle llegar un potente agente quimioterápico, el denominado



como dijo el presidente del congreso, Michael Link, el jueves en su primera comparecencia. La revolución de los tratamientos biológicos (llamados personalizados porque actúan según los genes de cada uno) ha dado un nuevo paso con uno de los productos presentados en las sesiones plenarias (las de más prestigio del congreso). Se trata de aunar un potente quimioterápico, el TDM1, con un anticuerpo monoclonal, el trastuzumab (el Herceptin de Roche, laboratorio que ha invitado a EL PAIS al congreso). Es solo un ejemplo para unos tumores muy específicos (los de mama HER2+), pero son la señal de hacia dónde va el futuro.



# DEFINICIÓN TRATAMIENTO PERSONALIZADO



# ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA ENFERMERA ONCOLÓGICA

- **Enfermera de la Consulta de Enfermería:**
  - ❖ Proporcionar atención integral al paciente y la familia.
  - ❖ Favorecer la máxima autonomía posible del paciente.
  - ❖ Promover el desarrollo personal del paciente y su adaptación.
  - ❖ Establecer una relación terapéutica.
  - ❖ Utilizar protocolos y guías de actuación clínica.
  - ❖ Potenciar el trabajo en equipo en torno al paciente.
- **Enfermera de Atención Continuada:**
  - ❖ Tratar las toxicidades producidas por el tratamiento.
  - ❖ Realizar seguimiento de pacientes potenciales de riesgo de complicaciones derivadas del tratamiento.
  - ❖ Agilizar la resolución de complicaciones relacionadas con los tratamientos oncológicos.
  - ❖ Agilizar el proceso de ingreso en caso de hospitalización.
  - ❖ Reducir la afluencia y sobrecarga del servicio de urgencias.





# ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA ENFERMERA ONCOLÓGICA

- **Enfermera Asistencial (sala de tratamientos):**

- ❖ Acoger a la paciente en el inicio y seguimiento del tratamiento
- ❖ Explicar el procedimiento a realizar.
- ❖ Velar por la seguridad en la administración del tratamiento.
- ❖ Detectar posibles necesidades alteradas que puedan aparecer.

- **Enfermera de Ensayos Clínicos:**

- ❖ Planificar las visitas y pruebas a efectuar según protocolo.
- ❖ Resolver dudas sobre el protocolo y transmitir las al investigador.
- ❖ Informar sobre los efectos secundarios y como actuar en caso de aparición.
- ❖ Extraer muestras de sangre y farmacocinética según protocolo.
- ❖ Administrar los fármacos de estudio.
- ❖ Enseñar a utilizar los instrumentos necesarios para seguir el protocolo (TA, glicemias, diarios de medicación, de dolor, QLQ).

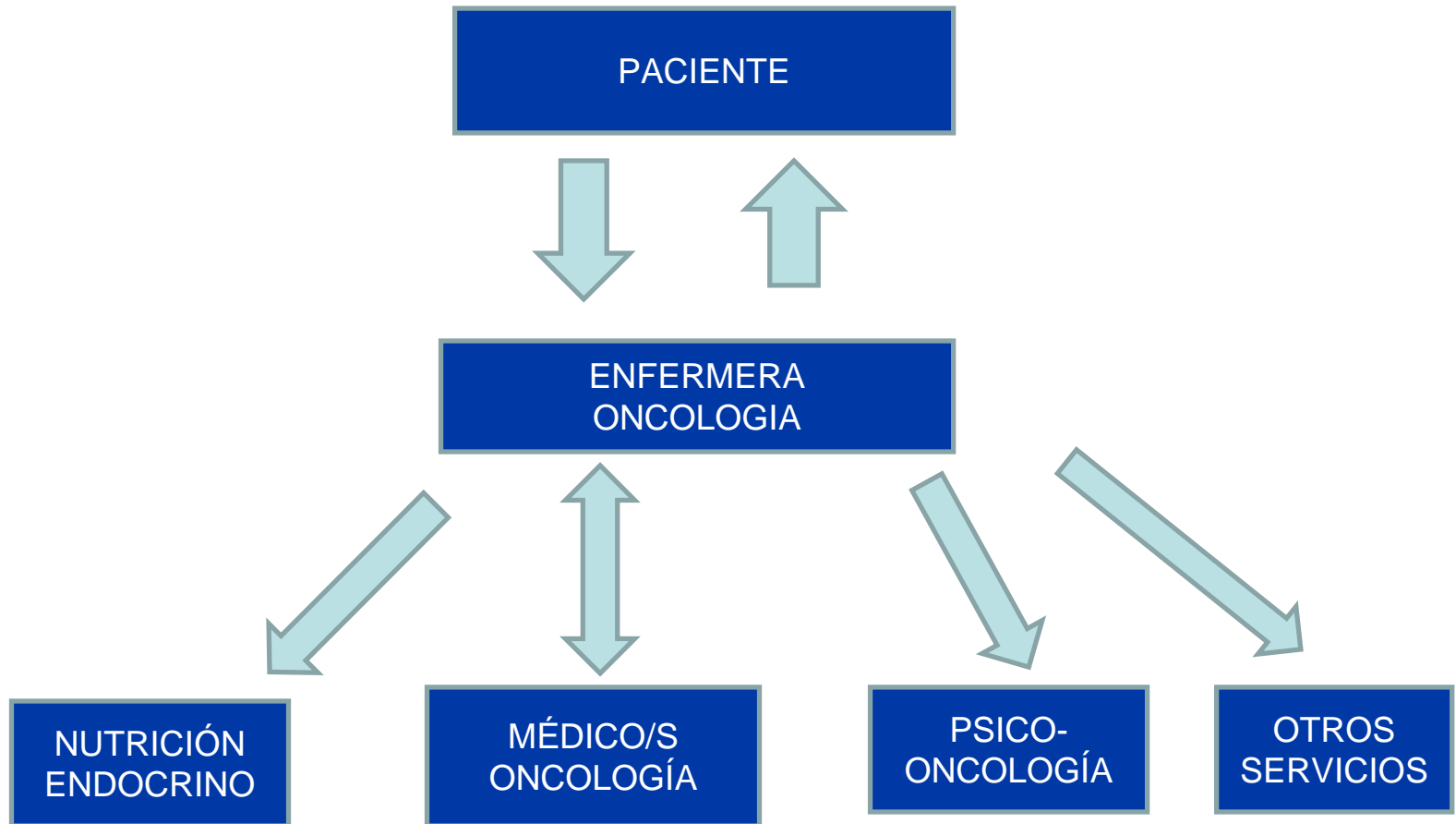


## EFECTOS SECUNDARIOS EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO

Efectos secundarios Nº pacientes con 1 ES como mín.	Tratamiento convencional(n=15) (ACxDoce)	Tratamiento combinado(n=15) (TDM1-Doce)	Tratamiento personalizado(n=15 )
Nauseas	13 (86%)	6 (40%)	-
Mucositis	13 (86%)	11 (73%)	-
Astenia	11 (73%)	10 (67%)	2 (13%)
Diarrea	4 (27%)	1 (7%)	-
Epigastralgia	3 (20%)	4 (27%)	-
Dolor articular	12 (80%)	4 (27%)	2 (13%)
Disgeusia	7 (47%)	2 (13%)	-
Insomnio	1 (7%)	1 (7%)	-
Onicosis	3 (20%)	2 (13%)	1 (7%)
Alopecia	15 (100%)	15 (100%)	-



# EQUIPO MULTIDISCIPLINAR EN EL SERVICIO DE ONCOLOGIA



---

Si añades un poco a lo poco y lo haces así con frecuencia,  
pronto llegará a ser mucho.

Hesíodo

