



Hallada la resistencia a un tratamiento contra el cáncer de colon

ANA MACPHERSON
Barcelona

Uno de los tratamientos de primera línea para el cáncer colorrectal pierde eficacia al cabo de los meses en un número elevado de casos, y oncólogos, biólogos y patólogos del Hospital del Mar y del IMIM han descubierto por qué: la proteína contra la que actúan esos anticuerpos monoclonales muta con el tiempo y el anticuerpo no consigue pegarse a ella e impedir su actividad. El tra-

tamiento se vuelve ineficaz. Este hallazgo, que se publica hoy en *Nature Medicine* supone un salto de gran tamaño, a juicio de los investigadores, que permitirá diseñar tratamientos que sorteen esta y otras posibles resistencias.

“Seguro que hay más mecanismos de resistencia – señala Joan Albanell, jefe de servicio de Oncología Médica del Hospital del Mar y jefe del grupo de investigación autor del estudio –, pero este es el primero que hallamos en el tratamiento de tumores y hemos

empezado a mirarlo ya en anticuerpos monoclonales que se usan para otros tumores, como mama, cabeza y cuello, porque es posible que se repita el mecanismo de resistencia”.

Saber qué ocurre con el tiempo en el gen que expresa esa proteína a la que ya no se le adosa el anticuerpo monoclonal que la desactivaba permitirá crear medicamentos que solventen esa mutación. “Hemos podido comprobar que nuestro hallazgo de laboratorio se repetía en dos de cada diez pacientes y ahora hace falta extender el estudio a un mayor número de pacientes para conocer la frecuencia real de esta resistencia”, apunta el doctor Albanell. “Pero también hemos comprobado que con otro de los anticuerpos monoclonales que se usa en otros tumores, esa resistencia no existe, lo

que abre nuevas posibilidades”.

Los anticuerpos monoclonales se utilizan desde hace algún tiempo en tratamientos avanzados de cáncer. Suelen ser eficaces durante seis u ocho meses, diez como máximo. “En la mayoría de tumo-

Un equipo del hospital del Mar publica en ‘Nature Medicine’ las claves de su descubrimiento

res consiguen cronificarlos, pero no curarlos, precisamente porque dejan de ser eficaces al cabo de un tiempo”, explica el oncólogo. “Esta investigación abre una puerta a medicación personalizada del cáncer”. añade.

El estudio que publica el equipo del hospital del Mar empezó en un trabajo de laboratorio en el que todas las células de cáncer de colon tratadas con el anticuerpo monoclonal habitual volvían a crecer al cabo de los meses. Una resistencia masiva. “Formulamos una hipótesis sobre la mutación del gen que expresaba esa proteína diana del tratamiento. Secuenciamos el gen y vimos que se alteraba en el punto de unión del anticuerpo y la proteína, que encajan como una llave en una cerradura. Un cambio, por pequeño que sea, provoca que no encaje. Es más, en este caso la rebota”, cuenta el oncólogo. Para llegar a este conocimiento, además del equipo del Mar y del IMIM, han colaborado hematólogos de Vall d’Hebron, el Centro de Regulación Genómica (CRG) y el Centro Genentech de Estados Unidos. ●



ÚLTIMA HORA

EL HOSPITAL DEL MAR

Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

Europa Press

domingo, 22 de enero de 2012, 19:11

BARCELONA, 22 (EUROPA PRESS)

Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR.

El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad.

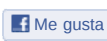
Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes, ya que el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y 'cetuximab' es uno de los fármacos más utilizados en su tratamiento.

Los científicos han comprobado igualmente que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con un fármaco similar, el 'panitumumab', por lo que plantean implicaciones clínicas importantes en el hallazgo.

El descubrimiento supone la primera identificación en el campo de la oncología de una mutación como mecanismo de resistencia, en lugar de la unión con el anticuerpo, por lo que podría iniciar una nueva línea de investigación para descubrir otras resistencias similares.

"El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con 'panitumumab' y la no efectividad en el tratamiento con 'cetuximab", ha señalado en un comunicado la investigadora del Imim y oncóloga del Hospital del Mar Clara Montagut.

El estudio se ha realizado junto a investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) y del Centro Genentech de EE.UU.



Coi



3



0



Escribe tu comentario

Usuario:

Comentario:

[Ver condiciones](#)

[Ver términos legales](#)

Código de seguridad: Escriba aquí el código:

ENVIAR



hoy en portada



Iñaki Urdangarín, ansioso por declarar, según su abogado

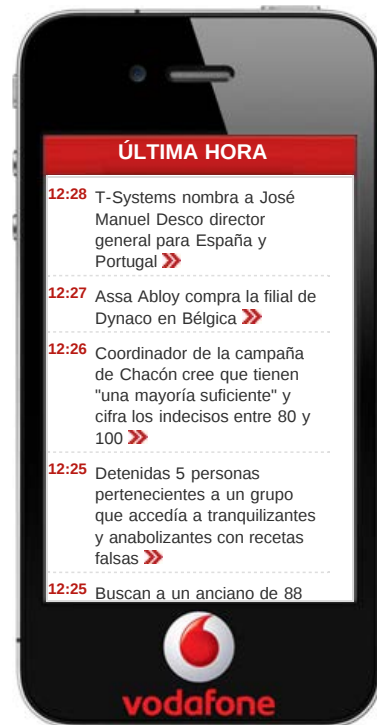
El Banco de España pronostica una caída del 1,5 por ciento del PIB en 2012



Telecinco saca sus mejores cartas para 'La Voz'



Ana Urdangarín: 'Mi hermano Iñaki es inocente'



La Voz Libre en Facebook

Me gusta

Confirmar

Te gusta
adminis
Te gusta
adminis

A 10,228 personas les gusta La Voz Libre. A 10,227 personas les gusta La Voz Libre.



LUN, 23/01/2012

11:13:09 am

Profesional

Inicio

Enfermedades

Noticias

Reportajes

Canales

Videoteca

Chequea tu salud

Contacta

BUSCADOR

Google™ Búsqueda personalizada

✕

MedicinaTV » Noticias » Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon



Por fecha

Por enfermedad

Por especialidad

22.01.2012

Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

+1

0

Recomendar

Confirmar

Twitter

0

BARCELONA, 22

Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR.

El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad.

Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes, ya que el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y 'cetuximab' es uno de los fármacos más utilizados en su tratamiento.

Los científicos han comprobado igualmente que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con un fármaco similar, el 'panitumumab', por lo que plantean implicaciones clínicas importantes en el hallazgo.

El descubrimiento supone la primera identificación en el campo de la oncología de una mutación como mecanismo de resistencia, en lugar de la unión con el anticuerpo, por lo que podría iniciar una nueva línea de investigación para descubrir otras resistencias similares.

"El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con 'panitumumab' y la no efectividad en el tratamiento con 'cetuximab', ha señalado en un comunicado la investigadora del Imim y oncóloga del Hospital del Mar Clara Montagut.

El estudio se ha realizado junto a investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) y del Centro Genentech de EE.UU.

Me gusta

DISQUS

Añadir Comentario

Escriba su comentario.

Escribir como ...

Mostrando 0 comentarios

Ordenar por: Los más populares

☒ Suscríbete por e-mail ☐ Suscribirse por RSS

MedicinaTV.com no se hace responsable de las opiniones expresadas por los usuarios de esta web en sus comentarios, se reserva el derecho a publicar o eliminar los comentarios que considere oportunos.

Se prohíbe la reproducción parcial o completa, ya sea en medios escritos, electrónicos o de cualquier tipo, del material publicado en estas páginas web. Para solicitar permiso de reproducción dirigirse a [MedicinaTV.com](#)

PUBLICIDAD



Sólo esta semana

Pepe Jeans LONDON

Xti

Timberland

Hasta el 70%

ENTRA

Últimas noticias:



Empresas.- Stallergenes facturó 235 millones de euros en 2011, un 9% más que el año anterior



Murcia.- La unidad de trasplantes de médula ósea de Murcia dice que el sistema de trasplantes privado "no tiene sentido"



Cantabria.- La Consejería de Sanidad adelanta la vacuna del sarampión a los doce meses



Madrid.- El Gregorio Marañón alberga un biobanco con 561 muestras biológicas para potenciar la investigación



Descubren que el aceite de oliva combinado con una proteína de la sangre reduce el dolor en lesionados medulares

Ver más Noticias »

PUBLICIDAD

Study identifies a cause of resistance to colon cancer treatment

January 22, 2012

Doctors and researchers of Hospital del Mar and its research institute, the IMIM, have lead a study describing a new pharmacological resistance to cancer. This new mechanism is a mutation in an oncogene called EGFR (epidermal growth factor receptor) causing resistance to treatment using a drug called cetuximab, a monoclonal antibody which specifically attacks the EGFR.



Ads by Google

Treat with AFINITOR® - Int'l MDs: Read Phase III Trial Results for AFINITOR® (everolimus) - www.afinitor.com/global

The study proves that, both in lab models and in patients with colon cancer, this mutation appears during the disease and that, when this happens, it stops the drug from being effective and the tumor grows. This finding will benefit a large number of patients since colorectal cancer is the second most frequent tumor and cetuximab is a drug used regularly to treat this form of cancer.

Also, another extremely relevant fact is that tumors acquire this mutation do respond to a treatment using another similar drug, called panitumumab, which is also available for clinical use. This carries important [clinical implications](#), since it suggests the possibility of carrying out [clinical tests](#) to confirm the effectiveness of panitumumab in patients with colon cancer who no longer respond to cetuximab, this increasing the range of therapies that may be used on patients with this cancer.

The relevance of this study is also in the fact that it is the first time that a mutation is detected in the field of oncology instead of a bond with the antibody as a form of resistance. Therefore, it will be interesting to see whether there are other similar [mutations](#) causing resistance to other pharmacological antibodies which are used frequently to treat other forms of cancer, such as [breast cancer](#).

Therefore, this is a completely new mechanism of resistance to a drug used very often for a type of cancer with a high incidence and relevant clinical implications for the treatment of patients with this type of cancer.

"The discovery of this mutation may explain, at a molecular level, the benefits obtained by some patients with [colon cancer](#) treated with panitumumab and the inefficiency when treating with cetuximab" explains Clara Montagut, an associate doctor of the Oncology service of Hospital del Mar and a researcher at IMIM, who has lead this study.

Colorectal cancer is the most frequent form of cancer in men and women and shows an increasing incidence, and is the main cause of death by cancer when studying the cases in male and female patients jointly. However, over the past decade, treatment has been revolutionized with the introduction of new chemotherapy drugs and treatments targeting cellular targets, such as monoclonal [antibodies](#) or drugs used to treat colorectal cancer. Dr. Joan Albanell, head of the Medical Oncologic service of Hospital del Mar and head of the research group and the author of the study, states that: "This new type of mutation reveals one of the causes why cancer therapy with [monoclonal antibodies](#) may cease to be effective at a given moment and, especially, opens the door to looking for solutions."

Dr. Montagut concludes by saying: "These results justify developing tests to detect this mutation in patients that are being treated with cetuximab for colorectal cancer. Later studies shall also have to validate whether this mutation contributes to acquiring a resistance to [cetuximab](#) in tumors for which it is also used, such as head and throat cancer."

More information: The work will be published in the latest issue of *Nature Medicine*.

Provided by IMIM (Hospital del Mar Research Institute)

Ads by Google

[Reformas Integrales](#) - Locales comerciales - Contáctanos Licencias y Proyectos de Ingeniería - www.reformascontrast.com

[Bun Sichi](#) - Auténtica comida japonesa en BCN También sevicio a domicilio. - www.bunsichi.com

[Instalaciones Fontelgas](#) - Empresa Autorizada y Boletines Tel: 625-524-833 Luz,Agua,Gas - www.fontelgas.com

Rank not rated yet

Tags

[panitumumab](#), [colon cancer](#), [monoclonal antibodies](#), [cetuximab](#), [breast cancer](#), [clinical implications](#), [clinical tests](#), [oncogene](#), [mutations](#), [antibodies](#), [oncology](#), [tumor](#), [resistance](#)

Related Stories

- ▶ [New recommendations issued for use of cetuximab in colon cancer therapy](#) Jul 16, 2010 | not rated yet | 0
- ▶ [Colorectal cancer patients with gene mutation show better response to cancer agent](#) Oct 26, 2010 | not rated yet | 0
- ▶ [Researchers link genetic marker to rectal cancer treatment](#) Jul 06, 2011 | not rated yet | 0
- ▶ [Study points to strategy for overcoming resistance to targeted cancer drug](#) Sep 07, 2011 | not rated yet | 0
- ▶ [New class of cancer drugs could work in colon cancers with genetic mutation, study finds](#) Apr 25, 2011 | not rated yet | 0

Featured	Video	Last comments	Popular	Most shared
Partners				

- ▶ [Remembrance of things future: Long-term memory sets the stage for visual perception](#) Dec 28, 2011 | 3.9 / 5 (10) | 4
- ▶ [Beyond brain scanning: Simultaneous high-resolution 3D neural imaging and photostimulation](#) Nov 28, 2011 | 5 / 5 (8) | 2
- ▶ [The error-correcting brain: New insights into the neurobiology of adaptive behavior](#) Oct 27, 2011 | 4.9 / 5 (10) | 6
- ▶ [The brain on drugs: Defining the neural anatomy and physiology of morphine on dopamine neurons](#) Oct 04, 2011 | 4.8 / 5 (4) | 1
- ▶ [Now see this: Anti-inflammatory treatment reverses stroke-induced compromise in sensory learning](#) Sep 22, 2011 | 4.4 / 5 (8) | 2

more news

Relevant PhysicsForums posts

- ▶ [The limit of medication.](#)
 15 hours ago
- ▶ [Combined antiretroviral therapies are not "deadly](#)

posted on: january 22, 2012 - 6:31pm



Doctors and researchers of Hospital del Mar and its research institute, the IMIM, have lead a study describing a new pharmacological resistance to cancer. This new mechanism is a mutation in an oncogene called EGFR (epidermal growth factor receptor) causing resistance to treatment using a drug called cetuximab, a monoclonal antibody which specifically attacks the EGFR.

The study proves that, both in lab models and in patients with colon cancer, this mutation appears during the disease and that, when this happens, it stops the drug from being effective and the tumor grows. This finding will benefit a large number of patients since colorectal cancer is the second most frequent tumor and cetuximab is a drug used regularly to treat this form of cancer.

Also, another extremely relevant fact is that tumors acquire this mutation do respond to a treatment using another similar drug, called panitumumab, which is also available for clinical use. This carries important clinical implications, since it suggests the possibility of carrying out clinical tests to confirm the effectiveness of panitumumab in patients with colon cancer who no longer respond to cetuximab, thus increasing the range of therapies that may be used on patients with this cancer.

The relevance of this study is also in the fact that it is the first time that a mutation is detected in the field of oncology instead of a bond with the antibody as a form of resistance. Therefore, it will be interesting to see whether there are other similar mutations causing resistance to other pharmacological antibodies which are used frequently to treat other forms of cancer, such as breast cancer.

Therefore, this is a completely new mechanism of resistance to a drug used very often for a type of cancer with a high incidence and relevant clinical implications for the treatment of patients with this type of cancer.

"The discovery of this mutation may explain, at a molecular level, the benefits obtained by some patients with colon cancer treated with panitumumab and the inefficiency when treating with cetuximab" explains Clara Montagut, an associate doctor of the Oncology service of Hospital del Mar and a researcher at IMIM, who has lead this study.

Colorectal cancer is the most frequent form of cancer in men and women and shows an increasing incidence, and is the main cause of death by cancer when studying the cases in male and female patients jointly. However, over the past decade, treatment has been revolutionized with the introduction of new chemotherapy drugs and treatments targeting cellular targets, such as monoclonal antibodies or drugs used to treat colorectal cancer. Dr. Joan Albanell, head of the Medical Oncologic service of Hospital del Mar and head of the research group and the author of the study, states that: "This new type of mutation reveals one of the causes why cancer therapy with monoclonal antibodies may cease to be effective at a given moment and, especially, opens the door to looking for solutions."

Dr. Montagut concludes by saying: "These results justify developing tests to detect this mutation in patients that are being treated with cetuximab for colorectal cancer. Later studies shall also have to validate whether this mutation contributes to acquiring a resistance to cetuximab in tumors for which it is also used, such as head and throat cancer."

Source: IMIM (Hospital del Mar Research Institute)

Post new comment

Your name: *

E-mail: *

The content of this field is kept private and will not be shown publicly.

Homepage:

Comment: *

Popular Today:

- Radio telescopes capture best-ever snapshot of black hole jets
- Single adult stem cell can self renew, repair tissue damage in live mammal
- On Pangaea, latitude and rain dictated where species lived
- How nutrition affects healthy aging
- Scientists find autism-correlated gene also linked to schizophrenia



- **One Way To Fix Medicine - Publish Missing Trial Data**
- **Redefining Autism For DSM-V**
- **Quantum Dots May Boost Solar Efficiency 45 Percent**
- **The Benefits Of Biodiversity**
- **Alcohol For A Longer Life?**



Descubren una mutación que causa resistencia al tratamiento del cáncer de colon

EFE > BARCELONA

└ Un equipo de médicos del hospital del Mar de Barcelona y de su instituto de investigación, el IMIM, lideró un estudio que permitió descubrir una mutación de un oncogen que causa resistencia al tratamiento farmacológico contra el cáncer de colon.

El estudio identifica la mutación del EGFR, un receptor del factor de crecimiento epidérmico, que causa resistencia al fármaco cetuximab.

En el estudio, basado en modelos de laboratorio y en la experiencia de pacientes con cáncer de colon, se puso de relieve que la mutación surge en el transcurso de la enfermedad y provoca que el fármaco deje de funcionar y, en consecuencia, que el tumor crezca.

El cáncer de colon es el segundo tumor más frecuente y habitualmente el tratamiento farmacológico que se utiliza para combatirlo es el cetuximab.

PUBLICIDAD

5 TELE CINCO.es

más ▾

Regístrate | Conéctate | A-Z | Guía TV



informativostelecinco.com

- Inicio
- Lo último
- Nacional
- Economía
- Tecnología
- Sociedad
- Deportes
- + secciones
- En la tele
- ES NOTICIA ▸
- Congresillos del PSOE ·
- Costa Concordia ·
- Megaupload ·
- Muere el tanga ·
- Trailers Cine ·
- Lo + visto ·
- Blogs

Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

22.01.12 | 19:01h. EUROPA PRESS | BARCELONA

Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR.

El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad.

Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes, ya que el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y 'cetuximab' es uno de los fármacos más utilizados en su tratamiento.

Los científicos han comprobado igualmente que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con un fármaco similar, el 'panitumumab', por lo que plantean implicaciones clínicas importantes en el hallazgo.

El descubrimiento supone la primera identificación en el campo de la oncología de una mutación como mecanismo de resistencia, en lugar de la unión con el anticuerpo, por lo que podría iniciar una nueva línea de investigación para descubrir otras resistencias similares.

"El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con 'panitumumab' y la no efectividad en el tratamiento con 'cetuximab", ha señalado en un comunicado la investigadora del Imim y oncóloga del Hospital del Mar Clara Montagut.

COMPARTIR

10

Recomiendas

Recomendar

0

Twitter

Twitter

correo

correo

Más redes

cuenta NÓMINA

Más info

LO MÁS VISTO EN INFORMATIVOS

-
- Un amor de serie
-
- Así vivía Kim Dotcom
-
- El tanga ha muerto
-
- Una foto de Demi Lovato en sujetador circula por la Red
-
- Un cocodrilo se come a una niña de 10 años en Indonesia
-
- Los famosos se apuntan al naranja

mitele

a la carta

SERIES · TV MOVIES · PROGRAMAS · INFANTIL · DIRECTO

MEDIASETespaña.

Publicidad

iPhone 4
Consiga tu propio iphone negro de 16Gb desde 0 €. Solo en la tienda

Regala Joyas!
Demuestra tu amor con Joyas. Entra y encontrarás las mejores

Elige el Mejor Depósito
Compara entre más de 920 depósitos bancarios de 65 bancos y cajas.

DÉJANOS TU OPINIÓN

▸

Usuario registrado

Usuario:

Contraseña:

¿Has olvidado o perdido tu contraseña?

▸

Usuario anónimo

Usuario:

Famosas con los pies en el suelo

El tercer bebé más pequeño del mundo recibe el alta hospitalaria

LAS IMÁGENES DEL DÍA

Imágenes del Día





« VOLVER A PORTADA

ADEMÁS

El fundador de Megaupload continuará en prisión

La Unión Europea acuerda vetar las importaciones de petróleo iraní

El 'niño gato' tiene la capacidad de ver en la oscuridad

Urdangarin afronta son coraje su declaración ante el juez

El Banco de España prevé una caída de la economía del 1,5% para 2012 y el paro llegará al 23,4%

CIENCIA

HOSPITAL DEL MAR DE BARCELONA

Hallan una mutación que causa resistencia al tratamiento del cáncer de colon

- El descubrimiento abre la puerta a investigar mutaciones similares que provoquen el mismo efecto a otros fármacos oncológicos empleados contra otros tipos de tumores



REPÚBLICA/EFE | BARCELONA

PUBLICADA EL 22-01-2012

Médicos del Hospital del Mar de Barcelona y de su instituto de investigación, el IMIM, han liderado un estudio que ha permitido descubrir una mutación de un oncogen que causa resistencia al tratamiento farmacológico contra el cáncer de colon. Según ha informado el Hospital del Mar, el estudio ha identificado la mutación de un oncogen llamado EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico) que causa resistencia al tratamiento con el fármaco cetuximab. En el estudio, basado en modelos de laboratorio y en la experiencia de pacientes con cáncer de colon, se ha puesto de relieve que la mutación surge en el transcurso de la enfermedad y provoca que el fármaco deje de funcionar y, en consecuencia, que el tumor crezca.

El cáncer de colon es el segundo tumor más frecuente y habitualmente el tratamiento farmacológico que se utiliza para combatirlo es el cetuximab. Además, el estudio ha permitido comprobar que los tumores que sufren la mutación del EGFR responden al tratamiento de un fármaco similar, el panitumumab, lo que abre el abanico terapéutico para los pacientes con cáncer de colon.

La relevancia de los resultados de este estudio liderado por médicos del Hospital del Mar radica también en que es el primero, en el campo de la oncología, que identifica una mutación en el lugar de unión con el anticuerpo como mecanismo de resistencia. Por ese motivo, abre la puerta a investigar mutaciones similares que causen resistencia a otros tratamientos farmacológicos que se emplean contra otros tipos de cáncer, como el de mama.

El jefe del servicio de Oncología Médica del Hospital del Mar y

La opinión



González y Zapatero tras Rubalcaba y Chacón

PABLO SEBASTIÁN



El suicidio del PSOE

MANUEL MARTÍN FERRAND



Rajoy y su particular 'Misión Imposible'

JOSÉ ONETO



Ruidos en el desván

MARCELLO



La tiranía diárquica cubana

JOSÉ JAVALOYES



La doble pirueta de Montoro

PRIMO GONZÁLEZ



Copenhague en Irán

LUIS RACIONERO



Mourinho se enfrenta a los españoles

JULIÁN GARCÍA CANDAU



más opinión

responsable del grupo de investigación que realizó el estudio, Joan Albanell, ha opinado que este nuevo tipo de mutación “desenmascara una de las causas de por qué la terapia del cáncer con **anticuerpos monoclonales** puede dejar de funcionar en un momento dado, y sobre todo, abre las puertas a buscar soluciones”.

Según Clara Montagut, médico adjunto de servicio de Oncología del Hospital e investigadora del IMIM, “estudios posteriores deberán validar también si esa mutación contribuye a la adquisición de resistencia a cetuximab en otros tumores en los que también se utiliza, como **los de cabeza y cuello**”.

El cáncer colorrectal es el tumor más frecuente en hombres y mujeres y su incidencia va en aumento, hasta convertirse en la primera causa de muerte por cáncer. En la última década, sin embargo, el tratamiento ha avanzado con la introducción de **nuevos fármacos quimioterápicos y tratamientos dirigidos a dianas celulares**, como los fármacos o anticuerpos monoclonales.

El estudio se ha realizado en colaboración con investigadores del Centro de Regulación Genómica del Vall d’Hebron Instituto de Investigación y del Centro Genentech de **Estados Unidos**. Actualmente, el grupo está trabajando para determinar la prevalencia de la mutación y ver si sucede en pacientes con otros tipos de tumores que también reciben cetuximab.



 Me gusta

Confirmar

 Te gusta esto. · Estadísticas · **Error**
A **Marta Calsina** le gusta esto.Sé el primero

 Imprimir artículo

No hay comentarios en este momento

FEED RSS PARA LOS COMENTARIOS DE ESTA ENTRADA

Publicar un comentario

Nombre **(obligatorio)**

E-Mail (no será publicado) **(obligatorio)**

Sitio Web (opcional)

PHARMANEWS.EU

Trifecta Multimedical
Online Investigator Training - Sponsor,
CRA, & Site Collaboration
www.TrifectaMultimedical.com

Freyr EVMPD Solutions
Comprehensive, low-cost solution to
Collect - Collate - Convert EVMPD
evmpd.freyrinc.com **AdChoices**

MONDAY, 23 JANUARY 2012

PDFPRINTE-MAIL

Identified a cause of resistance to colon cancer treatment

Doctors and researchers of Hospital del Mar and its research institute, the IMIM, have lead a study describing a new pharmacological resistance to cancer. This new mechanism is a mutation in an oncogene called EGFR (epidermal growth factor receptor) causing resistance to treatment using a drug called cetuximab, a monoclonal antibody which specifically attacks the EGFR.

The study proves that, both in lab models and in patients with colon cancer, this mutation appears during the disease and that, when this happens, it stops the drug from being effective and the tumor grows. This finding will benefit a large number of patients since colorectal cancer is the second most frequent tumor and cetuximab is a drug used regularly to treat this form of cancer.

Also, another extremely relevant fact is that tumors acquire this mutation do respond to a treatment using another similar drug, called panitumumab, which is also available for clinical use. This carries important clinical implications, since it suggests the possibility of carrying out clinical tests to confirm the effectiveness of panitumumab in patients with colon cancer who no longer respond to cetuximab, this increasing the range of therapies that may be used on patients with this cancer.

The relevance of this study is also in the fact that it is the first time that a mutation is detected in the field of oncology instead of a bond with the antibody as a form of resistance. Therefore, it will be interesting to see whether there are other similar mutations causing resistance to other pharmacological antibodies which are used frequently to treat other forms of cancer, such as breast cancer.

Therefore, this is a completely new mechanism of resistance to a drug used very often for a type of cancer with a high incidence and relevant clinical implications for the treatment of patients with this type of cancer.

"The discovery of this mutation may explain, at a molecular level, the benefits obtained by some patients with colon cancer treated with panitumumab and the inefficiency when treating with cetuximab" explains Clara Montagut, an associate doctor of the Oncology service of Hospital del Mar and a researcher at IMIM, who has lead this study.

Colorectal cancer is the most frequent form of cancer in men and women and shows an increasing incidence, and is the main cause of death by cancer when studying the cases in male and female patients jointly. However, over the past decade, treatment has been revolutionized with the introduction of new chemotherapy drugs and treatments targeting cellular targets, such as monoclonal antibodies or drugs used to treat colorectal cancer. Dr. Joan Albanell, head of the Medical Oncologic service of Hospital del Mar and head of the research group and the author of the study, states that: "This new type of mutation reveals one of the causes why cancer therapy with monoclonal antibodies may cease to be effective at a given moment and, especially, opens the door to looking for solutions."

Dr. Montagut concludes by saying: "These results justify developing tests to detect this mutation in patients that are being treated with cetuximab for colorectal cancer. Later studies shall also have to validate whether this mutation contributes to acquiring a resistance to cetuximab in tumors for which it is also used, such as head and throat cancer."

This study has been carried out in collaboration with researchers from the Genomic Regulation Centre (CRG) from Vall d'Hebron Research Institute (VHIR) and the Genetech Centre in the United States. The group is currently working to establish the prevalence of the mutation and to see if it occurs also to patients with other tumors who are also treated with cetuximab.

SHARE

fb

tw

en

AFINITOR® Trials

For MDs: View Clinical Trial Data Supporting AFINITOR® (everolimus)
www.afinitor.com/global

AdChoices

LATEST NEWS

- 3rd Mastering HR Summit 2012
- Identified a cause of resistance to colon cancer treatment
- Novartis drug Signifor® recommended by CHMP for EU approval

INDUSTRY NEWS

Abbott | Amgen | AstraZeneca | Bayer | Boehringer
Ingelheim | Bristol-Myers Squibb | Genzyme |
GlaxoSmithKline | Lilly | Merck | Merck KGaA | Novartis |
Novo Nordisk | Nycomed | Pfizer | Roche | Sanofi-aventis |
Schering-Plough | Shire | ...

Submit News

MORE INFORMATION

- Advertise / Contact Us
- Terms and Conditions

Follow/Join us on:



Follow/Join us on:
FacebookTwitterRSS

Enter your email address:



Subscribe to PharmaNews.eu alerts by Email
(a free e-mail delivery powered by Google).

eCTD Publishing for CH
eCTD software with lifecycle
management for Swissmedic
ectdoffice.com

\$698 whole human exome
\$698/1st sample, \$998 bulk orders
HiSeq2000(2x100)&NimbleGen
capture
www.otogenetics.com

to learn chinese-Donghua
Donghua,Professional learn chinese
fashion design, management ect
www.ices.cn



AdChoices

Sponsored Links

World Pharma News
World Pharma News - one of the world's leading
web-based pharmaceutical news publications.
www.worldpharmanews.com

[Advertise here](#)

PHARMA NEWS.EU

PharmaNews.eu on Facebook

Like

Confirm

Yo
Pa
Yo
Pa

310 people like
PharmaNews.eu. 309 people like
PharmaNews.eu.

Facebook social plugin



[Home](#) [Contact Us](#)

Recent Posts

- [Dr Tony Talebi discusses stem cell transplantation in Myeloma with Dr Ratzan – Video](#)
- [HMB MD Anderson Cancer Building Implosion 1.8.12 11:16 am Houston,Texas – Video](#)
- [The Future of Health and Cancer Treatment – Video](#)
- [Vitamin D's impact on cancer – Video](#)
- [Cancer Drugs Make Tumors More Aggressive: Infowars Nightly News – Video](#)

Categories

- [Cancer](#)
- [Cancer Cures](#)
- [Cancer Treatment](#)
- [Oncologist](#)
- [Oncology](#)
- [Stem Cell Cancer](#)

Archives

- [January 2012](#)
- [December 2011](#)
- [November 2011](#)
- [October 2011](#)
- [September 2011](#)
- [August 2011](#)

[Treat with AFINITORÂ®](#)

Int'l MDs: Read Phase III Trial Results for AFINITORÂ® (everolimus)
www.afinitor.com/global

AdChoices

Identified a cause of resistance to colon cancer treatment

(IMIM (Hospital del Mar Research Institute)) Spanish scientists point to an acquired mutation during treatment as the causative mechanism of therapeutic failure.This discovery leads to new perspectives to improve the efficiency of treatments, the survival of patients and to advance in customized treatments against cancer.

The rest is here:

[Identified a cause of resistance to colon cancer treatment](#)

Recommended Sites

- [Broken Link Checker](#)
- [Browser Shots](#)
- [HGH](#)
- [Miami Spray Tanning](#)
- [Ron Paul 2012](#)
- [Ron Paul TV](#)
- [WordPress Blog](#)

[Breast Cancer Studies](#)

BOLERO studies evaluating treatment for advanced disease
www.thewideprogram.com

AdChoices

© oncologist





CIENCIA ▶ Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

E.P. Lunes, 23/01/12 | 11:00

☆☆☆☆ (0 votos)



Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad.

Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes, ya que el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y 'cetuximab' es uno de los fármacos más utilizados en su tratamiento.

Los científicos han comprobado igualmente que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con un fármaco similar, el 'panitumumab', por lo que plantean implicaciones clínicas importantes en el hallazgo.

El descubrimiento supone la primera identificación en el campo de la oncología de una mutación como mecanismo de resistencia, en lugar de la unión con el anticuerpo, por lo que podría iniciar una nueva línea de investigación para descubrir otras resistencias similares.

"El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con 'panitumumab' y la no efectividad en el tratamiento con 'cetuximab'", ha señalado en un comunicado la investigadora del Imim y oncóloga del Hospital del Mar Clara Montagut.

El estudio se ha realizado junto a investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) y del Centro Genentech de EE.UU.

¿Eres Asistente Social?

¿Conoces Keruve® ? Evita Que Las Personas Con Alzheimer Se Pierdan

Keruve.es/Alzheimer

Anuncios Google

Comentarios (0)

Escribir comentario

Nombre

Título

Comentario



SERVICIOS

EL TIEMPOFARMACIASDICCIONARIO

AUTOBUSESRENESCALLEJERO

AGENDA CARTELERA SORTEOS

Ver todos



BOLSA

FOREXPROS

Índices (CFDs)	Último	Var. %
NQ 100	2437.02	-0.19%
UK 100	5773.80	0.79%
US SPX 500	1315.38	0.07%
US 30	12720.48	0.76%
España 35	8617.50	0.65%
EU Stocks 50	2447.50	0.85%

Índices por Forexpros.es, sitio informativo de la Bolsa

LO MÁS DE NUEVA ALCARRIA

Últimas NoticiasNoticias Más Leídas

➔ La Junta destaca que más de 50.000 personas han pasado por el stand de C-LM

➔ Araceli Muñoz cesa como Subdelegada del Gobierno

➔ La Plataforma de la Ley de Dependencia califica de "pantomima" la reunión con la Consejería de Sanidad

➔ Caballero asegura que es "imposible" enmarcar en una sola posición el voto de los delegados de C-LM

➔ La Universidad de Castilla-La Mancha prorroga su presupuesto para el 2012

23-01-2012

Investigadors catalans troben una causa a la resistència al tractament del càncer de colon

Investigadors experimentals i clínics de l'Hospital del Mar i del seu institut de recerca, l'IMIM, coordinats per **Joan Albanell, cap del Servei d'Oncologia Mèdica** de l'Hospital del Mar, han publicat un article *Nature Medicine* en què es descriu la causa del fracàs terapèutic al **cetuximab**, un dels fàrmacs més utilitzats en el tractament del segon tipus de càncer més freqüent: el càncer de colon. Alguns pacients presenten **resistència farmacològica** al cetuximab dificultant el seu tractament i fins ara es desconeixien les causes d'aquest fracàs terapèutic.



La primera signant del treball és **Clara Montagut**, investigadora de la Secció de Tumors Sòlids Gastroenterològics i Genitourinaris del Servei d'Oncologia Mèdica de l'Hospital del Mar, secció que dirigeix **Joaquim Bellmunt**, coautor del treball i professor associat al **CEXS-UPF**. Els autors han manifestat que: "aquest descobriment obre noves perspectives per a millorar l'efectivitat dels tractaments, la supervivència dels pacients així com per avançar en la medicina personalitzada del càncer".

El cetuximab és un fàrmac anticòs monoclonal que actua sobre el receptor del factor de creixement epidèrmic EGFR. L'estudi ha identificat **una mutació** que confereix resistència al tractament amb aquest fàrmac.

La mutació es troba en els models experimentals i en les biòpsies de pacients

L'estudi demostra per primera vegada que la **mutació en el gen que codifica pel factor de creixement EGFR** és present tant en models experimentals animals com en les biòpsies obtingudes de pacients amb càncer de colon, i que aquesta mutació és la responsable de la resistència farmacològica al cetuximab.

L'aportació de la Secció de Tumors Sòlids Gastroenterològics i Genitourinaris del Servei d'Oncologia Mèdica de l'Hospital del Mar, que dirigeix **Joaquim Bellmunt**, ha estat fer una exhaustiva cerca en les històries clíniques de pacients amb càncer de colon amb antecedents de resistència al cetuximab. D'aquesta manera ha estat possible obtenir les biòpsies de deu pacients i mostrar que, com els models experimentals, també presenten la mutació que els fa resistents al tractament amb cetuximab per al càncer de colon.

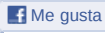
L'estudi s'ha fet amb col·laboració amb investigadors del Centre de Regulació Genòmica (CRG), de l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron (VHIR) i del centre Genentech d'Estats Units. Aquest grup d'investigadors està actualment treballant per a determinar la **prevalença de la mutació** i veure si succeeix en pacients amb **altres tipus de tumors** que també reben cetuximab. Aquest descobriment té implicacions clíniques importants ja que obre la possibilitat de planejar assajos clínics per confirmar l'eficàcia del fàrmac **panitumumab** amb pacients de càncer de colon que deixen de respondre a cetuximab, ampliant d'aquesta manera el ventall terapèutic dels pacients amb aquest tipus de càncer.

Treball de referència:

Clara Montagut, Alba Dalmasas, Beatriz Bellosillo, Marta Crespo, Silvia Pairet, Mar Iglesias, Marta Salido, Manuel Gallen, Scot Marsters, Siao Ping Tsai, André Minoche, Seshagiri Somasekar, Sergi Serrano, Joaquim Bellmunt, Heinz Himmelbauer, Ana Rovira, Jeff Settleman, Francesc Bosch, Joan Albanell (2012), " *Epidermal growth factor receptor mutation conferring cetuximab resistance in colorectal cancer*", *Nature Medicine*, doi: 10.1038/nm.2609.

A Cause Of Resistance To Colon Cancer Treatment Identified

Main Category: [Colorectal Cancer](#)
Also Included In: [Genetics](#); [MRSA / Drug Resistance](#)
Article Date: 23 Jan 2012 - 1:00 PST

 [email to a friend](#)  [printer friendly](#)  [opinions](#)  [Me gusta](#) Cor

Doctors and researchers of Hospital del Mar and its research institute, the IMIM, have lead a study describing a new pharmacological resistance to [cancer](#). This new mechanism is a mutation in an oncogene called EGFR (epidermal growth factor receptor) causing resistance to treatment using a drug called cetuximab, a monoclonal antibody which specifically attacks the EGFR.

The study proves that, both in lab models and in patients with [colon cancer](#), this mutation appears during the disease and that, when this happens, it stops the drug from being effective and the tumor grows. This finding will benefit a large number of patients since [colorectal cancer](#) is the second most frequent tumor and cetuximab is a drug used regularly to treat this form of cancer.

Also, another extremely relevant fact is that tumors acquire this mutation do respond to a treatment using another similar drug, called panitumumab, which is also available for clinical use. This carries important clinical implications, since it suggests the possibility of carrying out clinical tests to confirm the effectiveness of panitumumab in patients with colon cancer who no longer respond to cetuximab, this increasing the range of therapies that may be used on patients with this cancer.

The relevance of this study is also in the fact that it is the first time that a mutation is detected in the field of oncology instead of a bond with the antibody as a form of resistance. Therefore, it will be interesting to see whether there are other similar mutations causing resistance to other pharmacological antibodies which are used frequently to treat other forms of cancer, such as [breast cancer](#).

Therefore, this is a completely new mechanism of resistance to a drug used very often for a type of cancer with a high incidence and relevant clinical implications for the treatment of patients with this type of cancer.

Ads by Google

[Cost of Illness](#) - Disease burden, database analysis, observational & retrospective study - [www.creative-ceutical.com](#)

[Treat with AFINITOR®](#) - Int'l MDs: Read Phase III Trial Results for AFINITOR® (everolimus) - [www.afinitor.com/global](#)

[\\$698 whole human exome](#) - \$698/1st sample, \$998 bulk orders HiSeq2000(2x100)&NimbleGen capture - [www.otogenetics.com](#)

Current Article Ratings:

Patient / Public:	Not yet rated
Healthcare Prof:	Not yet rated

2

 [Tweet](#)

Colorectal Cancer

What Is Colorectal Cancer?

Colorectal cancer is also known as bowel cancer. The UK National Health Service says colorectal cancer is the most common cancer globally today. However, the World Health Organization says it is the second most common cancer, after lung cancer. [Read more...](#)



Most Popular Articles

- 1 Month

3 Months

6 Months
- [New Drug For Advanced Colorectal Cancer Shows Promise In Trial](#)1

[Regorafenib Does Well In Metastatic Colorectal Trial](#)2





Medical News Today en Facebook

 Me gusta

Confirmar

Te gu admin
Te gu admin

A 31,955 personas les gusta **Medical News Today**

 Plug-in social de Facebook

Follow Our Colorectal Cancer News On Twitter



Get the latest news for this category delivered straight to your Twitter account. Simply visit our [Colorectal Cancer Twitter account](#) and select the 'follow' option.

AdChoices

Novartis Clinical Trials

Investigate therapy for estrogen receptor positive breast cancer
[www.thewideprogram.com](#)

Web based

"The discovery of this mutation may explain, at a molecular level, the benefits obtained by some patients with colon cancer treated with panitumumab and the inefficiency when treating with cetuximab" explains Clara Montagut, an associate doctor of the Oncology service of Hospital del Mar and a researcher at IMIM, who has lead this study.

Colorectal cancer is the most frequent form of cancer in men and women and shows an increasing incidence, and is the main cause of death by cancer when studying the cases in male and female patients jointly. However, over the past decade, treatment has been revolutionized with the introduction of new chemotherapy drugs and treatments targeting cellular targets, such as monoclonal antibodies or drugs used to treat colorectal cancer. Dr. Joan Albanell, head of the Medical Oncologic service of Hospital del Mar and head of the research group and the author of the study, states that: "This new type of mutation reveals one of the causes why cancer therapy with monoclonal antibodies may cease to be effective at a given moment and, especially, opens the door to looking for solutions."

Dr. Montagut concludes by saying: "These results justify developing tests to detect this mutation in patients that are being treated with cetuximab for colorectal cancer. Later studies shall also have to validate whether this mutation contributes to acquiring a resistance to cetuximab in tumors for which it is also used, such as head and throat cancer."

Additional

References

Citations

Article adapted by Medical News Today from original press release. Click 'references' tab above for source.
Visit our [colorectal cancer](#) section for the latest news on this subject.

Rate this article:
(Hover over the stars then click to rate)

Patient / Public:

★★★★★

or

Health Professional:

★★★★★

10

2

0

Yano To

Me gusta

Tweet

+1

0

Ads by Google

[Antibody-Drug Conjugates](#) - Industry Summit. Feb 2012 Frankfurt Design & develop potent ADC drugs - [www.adcsummit-europe.com](#)

[Hyperthermia in Frankfurt](#) - Extreme heat damages cancer cells A gentle biological cancer therapy - [www.hyperthermie-zentrum.de](#)

[Companion Diagnostics](#) - Customized biomarkers for discovery R&D and companion diagnostics - [www.zora.fi](#)

Add Your Opinion

Please note that **we publish your name**, but we **do not publish** your email address. It is only used to let you know when your message is published. We do not use it for any other purpose. Please see our [privacy policy](#) for more information.

If you write about specific medications or operations, please **do not** name health care professionals by name.

All opinions are moderated before being included (to stop spam)

Your Name:*

E-mail Address:*

Title For Opinion:*

Opinion:*

[randomization](#)
WebEZ - ideal for simple trials + tight timeframes - set up in days
[www.almacgroup.com/clinicalse...](#)

[Folliculitis Remedy](#)
Patented Activated Minerals Stop the Itch Fast! Free Shipping Offer.
[AidanceProducts.com/Folliculitis](#)

[AHCC 500mg](#)
Powerful Japanese immunostimulant. Good scientific evidence & studies.
[www.Super-Nutrition.co](#)

[Antibody Humanization](#)
Composite Human Antibodies humanization service
[www.antitope.co.uk](#)

Conditions Information

-- select from list --

[View list of all 'What Is...' articles »](#)

http://www.medicalnewstoday.com/releases/240632.php[23/01/2012 12:44:45]



Identificada una causa de la resistencia al tratamiento del cáncer de colon

UOC - Escuela de Lenguas

www.uoc.edu

Aprende idiomas online. Certificado equivalente al Marco Común Europeo

Tarot de Esperanza

www.Amor-Tarot.com

Lo sabrás Todo ¡Repetirás! - Sólo la Verdad

BT Servicios Globales

www.btes

Cientes en Todos los Sectores. Referente de Calidad e Innovación

Encuentra Amigos

www.Facebook.com

Encuentra A Tus Amigos En Facebook Unete Ahora Para Conectar Con ellos

Anuncios Google

SINC

Médicos e investigadores del Hospital del Mar y de su instituto de investigación, el IMIM, han liderado un estudio donde se describe un nuevo mecanismo de resistencia farmacológica en cáncer. Este nuevo mecanismo consiste en una mutación en un oncogen llamado EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico) que causa resistencia al tratamiento con el fármaco llamado cetuximab, anticuerpo monoclonal que ataca específicamente el EGFR.

En el estudio se demuestra, tanto en modelos de laboratorio como en pacientes con cáncer de colon, que esta mutación aparece en el transcurso de la enfermedad y que, cuando aparece, causa que el fármaco deje de funcionar y el tumor crezca. Este hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes pues el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y cetuximab es un fármaco que se utiliza habitualmente para tratar este cáncer.

Además y muy relevante es el hecho de que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con otro fármaco similar, llamado panitumumab, también disponible para uso clínico. Esto tiene implicaciones clínicas importantes, pues abre la posibilidad a plantear ensayos clínicos



para confirmar la eficacia de panitumumab en pacientes con cáncer de colon que dejan de responder a cetuximab, ampliando en última instancia el abanico terapéutico de los pacientes con este cáncer.

La relevancia de este estudio también se debe a que esta es la primera vez que se identifica en el campo de la oncología una mutación en el lugar de unión con el anticuerpo como mecanismo de resistencia. Por este motivo, será interesante ver si también existen mutaciones similares que causen resistencia a otros anticuerpos farmacológicos frecuentemente usados para tratar otros cánceres como el de mama.

Este es pues un mecanismo de resistencia completamente nuevo a un fármaco muy utilizado en un cáncer con gran incidencia y con implicaciones clínicas importantes en el tratamiento de los pacientes con este tipo de cáncer.

'El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con panitumumab y la no efectividad en el tratamiento con cetuximab', explica Clara Montagut, médico adjunto del servicio de Oncología del Hospital del Mar e investigadora del IMIM, que ha liderado este estudio.

El cáncer colorrectal es el tumor más frecuente en hombres y mujeres y su incidencia va en aumento, siendo la primera causa de muerte por cáncer cuando se analizan conjuntamente los casos en hombres y mujeres. Sin embargo, en la última década, el tratamiento se ha revolucionado con la introducción de nuevos fármacos quimioterápicos y tratamientos dirigidos a dianas celulares, como los fármacos o anticuerpos monoclonales utilizados en el tratamiento del cáncer colorrectal. El Dr. Joan Albanell, jefe de servicio de Oncología Médica del Hospital del Mar y jefe del grupo de investigación autor del estudio, afirma que: 'Este nuevo tipo de mutación desenmascara una de las causas de por qué la terapia del cáncer con anticuerpos monoclonales puede dejar de funcionar en un momento dado, y sobre todo, nos abre las puertas a buscar soluciones. '

Concluye la Dra. Montagut: 'Estos resultados justifican el desarrollo de pruebas para detectar esta mutación en los pacientes que están siendo tratados con cetuximab para un cáncer colorrectal. Estudios posteriores deberán validar también si esta mutación contribuye a la adquisición de resistencia a cetuximab en otros tumores en los que también se utiliza, como los de cabeza y cuello. '

El estudio se ha realizado en colaboración con investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) y del Centro Genentech de Estados Unidos. El grupo está actualmente trabajando para determinar la prevalencia de la mutación y ver si sucede en pacientes con otros tipos de tumores que también reciben cetuximab.

Artículo de referencia:

"Epidermal growth factor receptor mutation conferring cetuximab resistance in colorectal cancer" Clara Montagut, Alba Dalmases, Beatriz Bellosillo, Marta Crespo, Silvia Pairet2, Mar Iglesias, Marta Salido, Manuel Gallen, Scot Marsters, Siao Ping Tsai, André Minoche, Seshagiri Somasekar, Sergi Serrano, Joaquim Bellmunt, Heinz Himmelbauer, Ana Rovira, Jeff Settleman, Francesc Bosch, Joan Albanell. Nature Medicine. DOI: 10.1038/nm.2609.

Si quieres el contacto con los investigadores, regístrate en SINC como periodista.



Videos sobre Tratamiento del cáncer de colon

Todavía no hay comentarios

Deja un comentario

PUBLICIDAD

¿Sabes poner las cadenas?



☐ No
☐ Sí
☐ Ver video y aprender

Ver resultado 

Powered by **AUTOCASION**

Clasificados 11870.com Vivienda Empleo Coches mujerhoy.com

Lunes, 23 enero 2012  Hoy 6 13 Mañana 7 13 +

lavozdigital.es
Edición: **Cádiz** | Ir a Edición Jerez » | Personalizar ▼

Cádiz Jerez C. Gibraltar

Iniciar sesión con   | Regístrate

Portada Local Deportes Economía Más Actualidad Gente y TV Ocio Participa Blogs Servicios Hemeroteca

Nacional Andalucía Internacional Sociedad Cultura Tecnología Salud Toros

lavozdigital.tv 

Estás en: Cádiz - La Voz Digital > Noticias Más Actualidad > Noticias Sociedad > Avance en el tratamiento del cáncer de colon

MEDICINA

Avance en el tratamiento del cáncer de colon

23.01.12 - 02:45 - E. P. |

Comentarios 0

Twittear 0

+1 0

Compartir

Recomendar Confir

0 votos

Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR. El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad. Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes.

PUBLICIDAD

Hasta el 1 de Julio de 2012 3,40% TAE. Para nuevos clientes.

Cuenta NARANJA de ING DIRECT: 3,3% TAE y después sigue ganando todos los meses. Sin comisiones, ninguna.

La cuenta NÓMINA de ING DIRECT te devuelve dinero cada mes.

TAGS RELACIONADOS

avance, tratamiento, cancer, colon

ANUNCIOS GOOGLE

Curso Online de Biomasa

¿Sabes poner las cadenas?



☐ No
☐ Sí
☐ Ver vídeo y aprender

Ver resultado 

Powered by **AUTOCASION**

MÁS NOTICIAS DE SOCIEDAD

- ¿Dónde suena mi canción?
- LISTAS ÚNICAS
- Cuba acusa al escritor José Luis Muñoz de plagio de su última novela
- Vuelta al mundo con 16 años
- Avance en el tratamiento del cáncer de colon
- La gaditana Eva Lindberg expone una selección de sus

http://www.lavozdigital.es/cadiz/v/20120123/sociedad/avance-tratamiento-cancer-colon-20120123.html[23/01/2012 11:29:49]



O.J.D.: 5765

E.G.M.: No hay datos

Tarifa: 209 €

Fecha: 23/01/2012

Sección: CULTURA

Páginas: 33

Avance en el tratamiento del cáncer de colon

MEDICINA

■ **E. P.** Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR. El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad. Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes.

PUBLICIDAD

Clasificados11870.comViviendaEmpleoCochesmujerhoy.comVino Rioja

Lunes, 23 enero 2012Hoy69Mañana58+

larioja.com



TOROS
En la arena
Toreros, plazas... por Pablo García Mancha.
Entrar al portal >>

PortadaLa RiojaDeportesEconomíaMás ActualidadGente y TVOcioParticipaBlogsServiciosHemeroteca

EspañaMundoSociedadCulturaXL SemanalEspecialesTorosSaludTecnologíaManuel FragaGalerías de fotos

larioja.com.tv

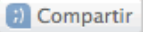
Estás en: larioja.com > Noticias Más Actualidad > Noticias Cultura > Hallan una mutación que causa resistencia al tratamiento del cáncer de colon

CULTURA

Hallan una mutación que causa resistencia al tratamiento del cáncer de colon

Un estudio revela que la variación de un oncogen provoca resistencia al fármaco cetuximab

23.01.12 - 00:36 - EFE | BARCELONA.

0Comentarios |  0  0  Compartir  Recomendar Confir

 0 votos   

Médicos del Hospital del Mar de Barcelona y de su instituto de investigación, el IMIM, han liderado un estudio que ha permitido descubrir una mutación de un oncogen que causa resistencia al tratamiento farmacológico contra el cáncer de colon.

El estudio ha identificado la mutación de un oncogen llamado EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico) que causa resistencia al tratamiento con el fármaco cetuximab. En el estudio, basado en modelos de laboratorio y en la experiencia de pacientes con cáncer de colon, se ha puesto de relieve que la mutación surge en el transcurso de la enfermedad y provoca que el fármaco deje de funcionar y, en consecuencia, que el tumor crezca.

El cáncer de colon es el segundo tumor más frecuente y habitualmente el tratamiento farmacológico que se utiliza para combatirlo es el cetuximab.

PUBLICIDAD

[Con la cuenta AZUL 3,40% TAE tus ahorros crecen todos los meses.](#)
[Cuenta NARANJA de ING DIRECT: 3,3% TAE y después sigue ganando todos los meses. Sin comisiones, ninguna.](#)
[La cuenta NÓMINA de ING DIRECT te devuelve dinero cada mes.](#)

facebook

larioja.com

 Me gusta

Te gusta esto. · P



Martes 24 de enero de 2012
última actualización: 16:26

La Región

edición Digital

[Portada](#) [Ourense](#) [Provincia](#) [Galicia](#) [Opinión](#) [España](#) [Mundo](#) [Economía](#) [Deportes](#) + [Secciones](#) [Participa](#) [Servicios](#)

¿Dónde estoy? > **Sociedad**

Última hora: Ultrabooks, los nuevos ordenadores de moda junto a los 'tablets'

SALUD

Identifican un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon

EL HOSPITAL DEL MAR

EUROPA PRESS - BARCELONA - 23-01-2012



Compartir en:



Médicos e investigadores del Hospital del Mar de Barcelona y su instituto de investigación, el Imim, han identificado un mecanismo de resistencia al tratamiento contra el cáncer de colon, basado en la mutación del oncogen EGFR.

El estudio, que se publica en la revista 'Nature Medicine', identifica la mutación de dicho gen como la causa de resistencia al tratamiento con el fármaco 'cetuximab', el anticuerpo monoclonal utilizado en el tratamiento de la enfermedad.

Los investigadores han demostrado la implicación del EGFR tanto en modelos de laboratorios como en pacientes con cáncer de colon, y afirman que el hallazgo beneficiará a un número importante de pacientes, ya que el cáncer colorrectal es el segundo tumor más frecuente y 'cetuximab' es uno de los fármacos más utilizados en su tratamiento.



Foto: Hospital del Mar

Los científicos han comprobado igualmente que los tumores que adquieren esta mutación sí responden al tratamiento con un fármaco similar, el 'panitumumab', por lo que plantean implicaciones clínicas importantes en el hallazgo.

El descubrimiento supone la primera identificación en el campo de la oncología de una mutación como mecanismo de resistencia, en lugar de la unión con el anticuerpo, por lo que podría iniciar una nueva

La Región de la A...Z **Buscar**

PUBLICIDAD

privalia

Sólo esta semana

Pepe Jeans

LONDON

Timberland

Xti

Hasta el
-70%

ENTRA

VÍDEOS DEL DÍA

línea de investigación para descubrir otras resistencias similares.

'El descubrimiento de esta mutación puede explicar a nivel molecular el beneficio obtenido por algunos pacientes con cáncer de colon tratados con 'panitumumab' y la no efectividad en el tratamiento con 'cetuximab', ha señalado en un comunicado la investigadora del Imim y oncóloga del Hospital del Mar Clara Montagut.

El estudio se ha realizado junto a investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG), del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) y del Centro Genentech de EE.UU.

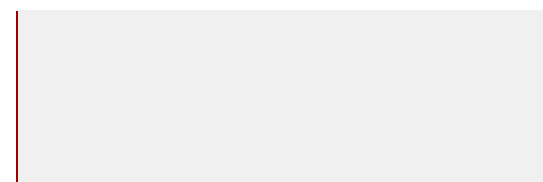


Palabras relacionadas: [identifican](#) [mecanismo](#) [resistencia](#) [tratamiento](#) [contra](#) [cancer](#) [colon](#)

Otras noticias de Sociedad:

- > Arzobispo de Tarragona pide perdón por declaraciones sobre los homosexuales
- > La británica Aston, primera mujer en atravesar la Antártida en solitario
- > El Ártico registró en 2011 las temperaturas más altas en medio siglo
- > Una investigación del CSIC identifica un nuevo gen causante de los 'huesos de cristal'
- > El principal instituto financiador de EEUU premia a 5 científicos de España

PUBLICIDAD



PUBLICIDAD



 **ACCEDER / REGISTRARSE**

 **Lo más leído**

Sociedad

- ▶ Una proteína podría reducir la necesidad de trasplante en pacientes con hepatitis fulminante
- ▶ La Iglesia cuestiona la unión civil de Sáenz de Santamaría
- ▶ Registrada la mayor explosión solar en meses

Tweet

0

Like

Confirm

+1

Recommend this on Google

powered by

daylife

Identified a cause of resistance to colon cancer treatment

Related:

Black Friday Sales

Tablet Sales

Iphone 4s

Spanish scientists point to an acquired mutation during treatment as the causative mechanism of therapeutic failure. This discovery leads to new perspectives to improve the efficiency of treatments, the survival of patients and to advance in customized t...



18 hours ago, 11:17am CST

Generef.com

GALLERY: COLON CANCER

6 images

More like this

Scientists developing breast cancer treatment test

University of Manchester scientists are developing a test that will help identify patients who will benefit from a new breast cancer treatment, thanks to a research grant worth almost £180,000 from Breast Cancer Campaign. Doctors have begun clinical tria ...

PhysOrg.com More like this 1 hour ago

Chomping on carrots and celery ¿could ward off colon cancer¿

Celery is known for its dietary properties, and carrots apparently help you to see in the dark... but they could also both hold the key to slowing the growth of colon cancer, researchers say. They have found that luteolin – a flavanoid, or antioxidant, f ...

Daily Mail – UK More like this 1 hour ago

My chemotherapy results are spectacular, says cancer–stricken Robin Gibb

The 62–year–old has spoken out to dispel the various false claims that have surfaced

SUPER BOWL

Super Bowl 2012 Commercials

GoDaddy Super Bowl 2012 Ad titled Body Paint released 1 day ago, 1:32pm CST

Natalia Velez stars in Go Daddy Super Bowl 2012 Ad 2 days ago, 8:00am CST

First Super Bowl 2012 Ad has been released Online 2 days ago, 7:31am CST

Volkswagen The Bark Side Super Bowl 2012 Ad Teaser Video released 3 days ago, 6:41am CST

Super Bowl 2012 Ads

CES 2012 HIGHLIGHTS

SUPER BOWL ADS FOR GEEKS

The Super Bowl 2012 will take place on Feb. 5, 2012. Visit our new Super Bowl Ads for Geeks site for the latest Super Bowl Ad News.

DETROIT AUTO SHOW 2012 HIGHLIGHTS