

SEGÚN UN ESTUDIO DEL HOSPITAL DEL MAR

Hallan un buen marcador para predecir respuesta a la terapia en cáncer colorrectal

■ Redacción Barcelona

Un grupo del Servicio de Oncología del Hospital del Mar y del Programa de Investigación en Cáncer del Instituto de Investigación del Hospital del Mar (IMIM), en colaboración con la Fundación Jiménez Díaz, de Madrid, publica un estudio en el último número de *British Journal of Cancer* en el que demuestra que los niveles altos de la proteína MPK-1 están relacionados con la resistencia al cetuximab en pacientes con cáncer colorrectal avanzado, por lo que esta molécula se podría usar como marcador de eficacia del tratamiento.

Candidatos específicos

Uno de los fármacos biológicos que se emplea en el cáncer de colon es el cetuximab, un anticuerpo que bloquea la vía del EGFR. En los últimos años se ha demostrado que el cetuximab no es eficaz en los tumores que tienen mutaciones al gen *K-Ras*. Este hecho ha supuesto un cambio importante a la hora de tratar a pacientes con cáncer de colon, de forma que hoy en día la mutación de este gen se estudia de rutina en todos los pacientes cuando se les diagnostica de un cáncer colorrectal avanzado y determi-

La molécula MPK-1 se podría usar como marcador para determinar si el cetuximab será o no efectivo en un paciente con cáncer colorrectal

na la toma de decisiones en el tratamiento. A pesar de que este marcador ha ayudado a acotar a los pacientes a los que hará efecto la terapia con cetuximab, existe un 40 por ciento de afectados que a pesar de tener *K-Ras* normal no responden a cetuximab, lo que significa que hay otros mecanismos moleculares que impiden que el cetuximab haga efecto.

"El conocimiento de estos mecanismos permitiría saber qué pacientes responderán a esta terapia y cuáles no, y así poder escoger el tratamiento óptimo", ha explicado Clara Montagut, oncóloga del Hospital del Mar. "De esta manera los pacientes se ahorrarían los efectos secundarios y la toxicidad de una quimioterapia no

efectiva en su caso concreto y a la vez podríamos iniciar tratamientos con otros fármacos desde el comienzo y no más tarde cuando comprobamos que no responden al cetuximab".

En este estudio, los investigadores han demostrado que la fosfatasa MKP-1 podría ser uno de estos mecanismos y que los pacientes que tienen altos niveles de esta proteína muy pocas veces responden a la terapia.

Además, también se observó que al recibir el tratamiento con el anticuerpo el

El tratamiento fue efectivo en casi la mitad de los pacientes con un bajo nivel de MPK-1, y en sólo un 7 por ciento de aquéllos con alto nivel de MPK-1

cáncer tardaba más en desarrollarse en los pacientes que tenían una baja cantidad de esta molécula en sus células. Así, MKP-1 se podría usar como marcador de respuesta para saber si el cetuximab será o no efectivo en cada paciente. Y lo más importante: saberlo *a priori*.

En esta investigación se analizaron tumores de 48 pacientes con cáncer de colon, todos ellos tratados con el anticuerpo cetuximab. Después de evaluar las historias clínicas, se determinó si existían mutaciones en el gen *K-Ras*, y también se midió la cantidad de la fosfatasa MPK-1 en las células de los tumores. "Una vez hechos los análisis estadísticos, se vio que en las personas que tenían el gen *K-Ras* normal, la medicación había sido efectiva en casi la mitad de los pacientes que tenían un bajo nivel de MPK-1, mientras que en los pacientes que tenían un alto nivel de esta proteína sólo el 7 por ciento respondió a la terapia con cetuximab", ha detallado Montagut.

En los últimos años se han aprobado nuevos fármacos quimioterápicos que amplían la variedad de tratamientos posibles en cáncer de colon y se han desarrollado nuevos fármacos biológicos, pero a pesar de que estos productos han supuesto una gran mejoría del tratamiento los pacientes que responden a esta medicación son aproximadamente un 20 por ciento.



BARCELONA

Una proteïna
ajudarà a predir la
resposta al
tractament del
càncer de còlon

● Oncòlegs de l'hospital del Mar-IMIM, en col·laboració amb la Fundació Jiménez Díaz de Madrid, han descobert un nou marcador, la proteïna MPK-1, que podria ajudar a predir la resposta al tractament més utilitzat actualment contra el càncer colorectal. El treball, publicat pel *British Journal of Cancer*, demostra que nivells alts d'aquesta proteïna estan relacionats amb la resistència al cetuximab, un anticòs usat en quimioteràpia per pacients en estats avançats de càncer de còlon. La molècula podria determinar si la teràpia és o no efectiva, cosa que evitaria administrar tractaments ineficaços i amb efectes secundaris. / EFE



INVESTIGACIÓN

Descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta a fármacos

Barcelona, EFE Oncólogos del Hospital del Mar-IMIM, en colaboración con la Fundación Jiménez Díaz de Madrid, han descubierto un nuevo marcador, la proteína MPK-1, que podría ayudar a predecir la respuesta al tratamiento más utilizado actualmente contra el cáncer colorrectal.

El trabajo, publicado por el British Journal of Cancer, demuestra que niveles altos de esta proteína, la MPK-1, están relacionados con la resistencia al cetuximab, un anticuerpo usado en quimioterapia en pacientes con este tipo de cáncer en estados avanzados.

La molécula, según los investigadores, podría determinar si la terapia con este fármaco es o no efectiva, lo que evitaría administrar tratamientos ineficaces y que tienen efectos secundarios, informa el centro en un comunicado.

El cáncer de colon o recto es el más frecuente en España, la primera causa de mortalidad por cáncer y su tratamiento se basa en la cirugía y en la quimioterapia.

Actualmente, hay dos grupos de fármacos que se usan en la práctica clínica contra esta enfermedad y que bloquean diferentes funciones indispensables para el crecimiento del tumor: unos impiden la activación de la llamada vía del EGFR, que permite que las células tumorales se dividan y crezcan, y la otra evita la formación de vasos sanguíneos con los que el tumor se alimenta.

El cetuximab es un anticuerpo que bloquea la vía del EGFR, pero en los últimos años se ha demostrado que no es eficaz en los tumores que tienen mutaciones al gen K-Ras y, por ello, antes de tratar a un enfermo se estudia esta circunstancia, de forma rutinaria, antes de decidir su administración.

Sin embargo, aunque se ha acotado el número de pacientes a los que se administra el fármaco, hay un 40% de ellos que a pesar de tener K-Ras normal no responden al cetuximab, lo que significa que hay otros mecanismos moleculares que impiden que haga efecto.

En este estudio, los investigadores han demostrado que la proteína MKP-1 podría ser uno de estos mecanismos y que los pacientes que tienen altos niveles de esta proteína muy pocas veces responden a la terapia. Sin embargo, también se ha comprobado que al recibir el tratamiento con el anticuerpo, el cáncer tardaba más en desarrollarse en pacientes con poca cantidad de esta molécula en sus células.

En esta investigación se analizaron tumores de 48 pacientes con cáncer de colon, todos ellos tratados con el anticuerpo cetuximab, y, tras evaluar las historias clínicas, se determinó si existían mutaciones en el gen K-Ras, y también se midió la cantidad de la fosfatasa MPK-1 en las células de los tumores.

Tras los análisis se vio que en los que tenían el gen K-Ras normal, la medicación había sido efectiva en casi la mitad de los pacientes que tenían un bajo nivel de MPK-1, mientras que en los pacientes que tenían un alto nivel de esta proteína sólo el 7% respondió al cetuximab.

Descubre la Zona Outlet con terminales seleccionados  Infórmate aquí 

ADSL 10MB + LLAMADAS + WIFI GRATIS **9'95€** AL MES 

Versión móvil

Hemeroteca | Edición Impresa | RSS

Hoy 11.5 / 19.6 | Mañana 7 / 12.6 |

SÍGUENOS también en:  

29 marzo 2010

Clasificados 11870.com Vivienda Empleo Coches mujerhoy.com Hoyvino

Portada **Gipuzkoa** **Deportes** **Economía** **Más Actualidad** **Gente y TV** **Ocio** **Participa** **Blogs** **Servicios**

Buscar IR

Política Sociedad Internacional Cultura Especiales Fotos Gráficos hoyMotor Lo + visto

Estás en: diariovasco.com > Sociedad > Últimas noticias > Descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta a fármacos

ÚLTIMAS NOTICIAS DE SOCIEDAD 12:55

Descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta a fármacos

Noticias EFE

Barcelona, 24 mar (EFE).- Oncólogos del Hospital del Mar-IMIM, en colaboración con la Fundación Jiménez Díaz de Madrid, han descubierto un nuevo marcador, la proteína MPK-1, que podría ayudar a predecir la respuesta al tratamiento más utilizado actualmente contra el cáncer colorrectal.

El trabajo, publicado por el British Journal of Cancer, demuestra que niveles altos de esta proteína, la MPK-1, están relacionados con la resistencia al cetuximab, un anticuerpo usado en quimioterapia en pacientes con este tipo de cáncer en estados avanzados.

La molécula, según los investigadores, podría determinar si la terapia con este fármaco es o no efectiva, lo que evitaría administrar tratamientos ineficaces y que tienen efectos secundarios, informa el centro en un comunicado.

El cáncer de colon o recto es el más frecuente en España, la primera causa de mortalidad por cáncer y su tratamiento se basa en la cirugía y en la quimioterapia.

Actualmente, hay dos grupos de fármacos que se usan en la práctica clínica contra esta enfermedad y que bloquean diferentes funciones indispensables para el crecimiento del tumor: unos impiden la activación de la llamada vía del EGFR, que permite que las células tumorales se dividan y crezcan, y la otra evita la formación de vasos sanguíneos con los que el tumor se alimenta.

El cetuximab es un anticuerpo que bloquea la vía del EGFR, pero en los últimos años se ha demostrado que no es eficaz en los tumores que tienen mutaciones al gen K-Ras y, por ello, antes de tratar a un enfermo se estudia esta circunstancia, de forma rutinaria, antes de decidir su administración.

Sin embargo, aunque se ha acotado el número de pacientes a los que se administra el fármaco, hay un 40% de ellos que a pesar de tener K-Ras normal no responden al cetuximab, lo que significa que hay otros mecanismos moleculares que impiden que haga efecto.

En este estudio, los investigadores han demostrado que la proteína MKP-1 podría ser uno de estos mecanismos y que los pacientes que tienen altos niveles de esta proteína muy pocas veces responden a la terapia. Sin embargo, también se ha comprobado que al recibir el tratamiento con el anticuerpo, el cáncer tardaba más en desarrollarse en pacientes con poca cantidad de esta molécula en sus células.

En esta investigación se analizaron tumores de 48 pacientes con cáncer de colon, todos ellos tratados con el anticuerpo cetuximab, y, tras evaluar las historias clínicas, se determinó si existían mutaciones en el gen K-Ras, y también se midió la cantidad de la fosfatasa MPK-1 en las células de los tumores.

Tras los análisis se vio que en los que tenían el gen K-Ras normal, la medicación había sido efectiva en casi la mitad de los pacientes que tenían un bajo nivel de MPK-1, mientras que en los pacientes que tenían un alto nivel de esta proteína sólo el 7% respondió al cetuximab. EFE





VIDEOS DE ACTUALIDAD [más videos \[+\]](#)



ACTUALIDAD **La Diputación presenta el anteproyecto de Ley de Participación Ciudadana**



[Hipoteca Smash: acaba con el suelo de tu hipoteca: tráela a Banesto.](#)

ANUNCIOS GOOGLE

Formación de Posgrado IE

Programas Sup. Instituto Empresa. Formación específica. ¡Infórmate!
www.PSuperiores.execed.IE.edu/

Mejores precios Citroën

Aprovecha el Plan 2000E Aprovecha el momento Citroën
www.citroen.es

Accede al Empleo Público

Consigue un Trabajo Seguro y de Calidad. Cuanto necesitas está Aquí
Implika.es/Opositar_Trabajo_Publico

Camas eléctricas

Somieres articulados para geriatría Carros elevadores y accesorios
www.tecnimoem.com

BUSCADOR DE EMPLEO Y FORMACIÓN

Trabajo Formación 

Busco trabajo

Palabra clave

-- Área Empresa --

Primer empleo

LO MÁS LEÍDO

Bienvenido a  Accede directamente si tienes cuenta en

[\[+\] información](#)

Actividad usuarios Iniciar sesión REGISTRO Cerrar barra 

PUBLICIDAD

Ahorra un 5% comprándolo en **C+B** www.comprarmasbarato.com

Revista electrónica quincenal dirigida a los profesionales de la Salud de habla hispana

[PULSE PARA LEER LAS ÚLTIMAS PUBLICACIONES](#)

NoticiasMedicas.es

El canal de noticias médicas de PortalesMedicos.com

- [Inicio](#)
- [Ultimas Noticias](#)
- [Archivo de noticias](#)
- [Noticias por especialidad](#)
- [Fuentes](#)
- [Noticias RSS](#)
- [Publique sus noticias](#)
- [Suscribase](#)
- [Widget de Noticias](#)

- Anuncios Google**
- [Tratamiento Masaje](#)
 - [Neumología](#)
 - [Oncología](#)
 - [Hospital](#)
 - [Tratamiento Alergias](#)

Las últimas noticias médicas en su web o blog

[Ultimas Noticias](#) [Noticias por especialidad](#) [Noticias de Oncología](#) Oncólogos del Hospital del Mar descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta al tratamiento en cáncer colorrectal.

[Ultimas Noticias](#) [Archivo de noticias](#) [Noticias Marzo 2010](#) Oncólogos del Hospital del Mar descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta al tratamiento en cáncer colorrectal.

Oncólogos del Hospital del Mar descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta al tratamiento en cáncer colorrectal.

Por [Hospital del Mar](#) | Publicada: 25/03/2010 | [Noticias de Oncología](#) , [Noticias Marzo 2010](#) |

HOSPITAL DEL MAR

Ver todas las noticias por Hospital del Mar

Oncólogos del Hospital del Mar descubren un nuevo marcador que ayudará a predecir la respuesta al tratamiento en cáncer colorrectal.

El estudio se ha publicado en la revista *British Journal of Cancer*.

- Los investigadores han demostrado que los pacientes con altos niveles de la proteína MKP-1 pocas veces responden al tratamiento
- El cáncer colorrectal es un tipo de cáncer muy común en ambos sexos.
- Este descubrimiento apunta a una nueva herramienta que ayudará a orientar mejor el tratamiento del paciente con cáncer colorrectal y supone un paso adelante en los tratamientos personalizados.

Barcelona, marzo de 2010.- Investigadores del Servicio de Oncología del Hospital del Mar y del Programa de Investigación en Cáncer del IMIM, Instituto de Investigación del Hospital del Mar, en colaboración con la Fundación Jiménez Díaz de Madrid han publicado un estudio al *British Journal of Cancer*, donde demuestran que los niveles altos de la proteína MPK-1 están relacionados con la resistencia al cetuximab (un anticuerpo usado en quimioterapia) en pacientes con cáncer colorrectal avanzado. En un futuro, esta molécula se podría usar como marcador que nos permitiría determinar a priori si la terapia con cetuximab será o no efectiva en un paciente con cáncer colorrectal. Así se evitaría administrar tratamientos ineficaces con efectos secundarios y se podrían ofrecer otros tratamientos que sí les aportarían un beneficio a estos pacientes.

El cáncer de colon o recto se define por la aparición de un tumor maligno en el intestino grueso, que puede extenderse a otras partes del cuerpo. Es el cáncer más frecuente y la primera causa de mortalidad por cáncer en España. Su tratamiento se basa tanto en la cirugía como en la quimioterapia y, además, la aprobación estos últimos años de fármacos biológicos ha supuesto un gran avance en el tratamiento de este tipo de cáncer. Actualmente existen dos grupos de fármacos biológicos usados en la práctica clínica diaria para el tratamiento del cáncer de colon, que bloquean diferentes funciones indispensables para el crecimiento del tumor: unos impiden la activación de la llamada vía del EGFR que permite que las células tumorales se dividan y crezcan y la otra evita la formación de vasos sanguíneos con los que el tumor se alimenta.

Una terapia que no es efectiva en todos los pacientes con cáncer de colon

Uno de los fármacos biológicos usado en el cáncer de colon es el cetuximab, un anticuerpo que bloquea la vía del EGFR. En los últimos años se ha demostrado que el cetuximab no es eficaz en los tumores que tienen mutaciones al gen K-Ras. Este hecho ha supuesto un cambio importante a la hora de tratar pacientes con cáncer de colon, de forma que hoy en día la mutación de este gen se estudia de rutina en todos los pacientes cuando se los diagnostica de un cáncer colorrectal avanzado y determina la toma de decisiones en el tratamiento. A pesar de que este marcador ha ayudado a acotar a los pacientes a los que hará efecto la terapia con cetuximab, existe un 40% de pacientes que a pesar de tener K-Ras normal no responden a cetuximab. Esto quiere decir que hay otros mecanismos

- Categorías**
- [Noticias por especialidad \(3177\)](#)
 - [Archivo de noticias \(2153\)](#)

Buscar Noticias Médicas:

- Opciones para esta noticia**
- [Enviar a un amigo](#)
 - [Agregar a Noticias Favoritas](#)
 - [Agregar a 'Noticias para leer'](#)

Síganos en:

[facebook](#)

y en [twitter](#)

sMed **NoticiasMedicas.es**

1900

Recent Tweets

- [NoticiasMedicas.es Noticias del 29/03 \(26\)](#) [link](#) 24 minutos ago
- [Esta primavera, la alergia vuelve pisando fuerte.](#) [link](#) 26 minutos ago
- [Hospital de La Ribera, protagonista en el Congreso Internacional de Innovación y Calidad Sanitaria celebrado en Portugal](#) [link](#) 26 minutos ago
- [Get your own Buzzom badge!](#)

moleculares que impiden que el cetuximab haga efecto. "El conocimiento de estos mecanismos permitiría saber qué pacientes responderán a esta terapia y cuáles no, y así poder escoger el tratamiento más óptimo", nos explica la Dra. Clara Montagut, oncóloga del Hospital del Mar. "De esta manera los pacientes se ahorrarían los efectos secundarios y la toxicidad de una

Quimioterapia no efectiva en su caso concreto y a la vez podríamos iniciar tratamientos con otros fármacos desde un buen inicio y no pasado un tiempo cuando comprobamos que no responden al cetuximab".

En este estudio, los investigadores han demostrado que la fosfatasa MKP-1 podría ser uno de estos mecanismos y que los pacientes que tienen altos niveles de esta proteína muy pocas veces responden a la terapia. Además, también se observó que al recibir el tratamiento con el anticuerpo, el cáncer tardaba más a desarrollarse en los pacientes que tenían una baja cantidad de esta molécula en sus células. Así, MKP-1 se podría usar como marcador de respuesta para saber si el cetuximab será o no efectivo en cada paciente. Y lo más importante: saberlo a priori.

En esta investigación se analizaron tumores de 48 pacientes con cáncer de colon, todos ellos tratados con el anticuerpo cetuximab. Después de evaluar las historias clínicas, se determinó si existían mutaciones en el gen K-Ras, y también se midió la cantidad de la fosfatasa MPK-1 en las células de los tumores. "Una vez hechos los análisis estadísticos, se vio que en las personas que tenían el gen K-Ras normal, la medicación había sido efectiva en casi la mitad de los pacientes que tenían un bajo nivel de MPK-1, mientras que en los pacientes que tenían un alto nivel de esta proteína sólo el 7% respondió a la terapia con cetuximab", nos explica la Dra. Montagut.

Nuevas terapias cada vez más personalizadas

Durante los últimos años se han aprobado nuevos fármacos quimioterapéuticos que amplían la variedad de tratamientos posibles en cáncer de colon, que antes estaban limitados a un solo producto: el 5-fluorouracil. Además, se han desarrollado nuevos fármacos biológicos como los anticuerpos monoclonales anti-EGFR (el panitumumab y el cetuximab, objeto de este estudio). A pesar de que estos productos han supuesto una gran mejoría del tratamiento en el cáncer de colon, los pacientes que responden a esta medicación son aproximadamente un 20%, porque hay pacientes cuyo tipo de cáncer es resistente al fármaco.

El hecho de que no todos los pacientes se beneficien de este tratamiento ligado al elevado precio de estos fármacos ha conducido a que actualmente, uno de los grandes retos de la oncología sea identificar y validar marcadores de respuesta para determinar a priori si un fármaco será o no efectivo en cada paciente. De esta manera, se evitan toxicidades innecesarias y se ahorra tiempo de un tratamiento no efectivo. "En este sentido, MKP-1 es un potencial marcador de respuesta a cetuximab que junto con las mutaciones de K-Ras nos permitiría detectar los pacientes que se podrían beneficiar de este fármaco. Los pacientes con K-Ras no mutado y bajos niveles de MKP-1 serían los que más se beneficiarían del tratamiento", nos explica el Dr. Joan Albanell, Jefe del Servicio de Oncología del Hospital del Mar y Director del Grupo de investigación en cáncer del IMIM. "Es imprescindible que el desarrollo de nuevos fármacos biológicos, como el cetuximab en cáncer de colon, vaya acompañado de una extensiva caracterización de marcadores de respuesta como K-Ras o MKP-1 que nos permitan seleccionar a priori aquellos pacientes que se beneficiarán del tratamiento contra el cáncer. Por eso es necesaria una estrecha colaboración entre los investigadores pre-clínicos y los clínicos", sigue el Dr. Albanell. Todo esto, en última instancia, supondrá un claro beneficio en el tratamiento y la supervivencia de los pacientes con cáncer.

Noticias medicas mas leidas

Prevenar* 13 (vacuna neumocócica conjugada polisacárida adsorbida 13-valente) de Wyeth recibe la primera aprobación de registro sanitario.

Ya se pueden corregir enfermedades de la columna sin cirugía abierta.

Reconstruyen y aumentan las mamas sin prótesis, mediante transferencia de grasa propia y células madre.

Curso de Lectura rápida de

Electrocardiogramas.

Gardasil, la vacuna tetravalente frente al Virus del Papiloma Humano ha recibido la pre- cualificación de la OMS.

Nuevo anticonceptivo produce efectos beneficiosos en la piel y el cabello.

Daiichi-Sankyo España lanza Sevikar®, un nuevo tratamiento eficaz para la hipertensión leve, moderada y grave.

La coruña será pionera en la utilización de un láser revolucionario y definitivo para el tratamiento de las hemorroides.

El síndrome del intestino irritable afecta al 20% de la población española.

Habrà una vacuna eficaz para la gripe 2009 antes de su previsible rebrote de otoño en el hemisferio norte.

Compartir esta noticia

[Meneame](#)
[Delicious](#)
[Fresqui](#)
[Digg](#)
[FaceBook](#)
[MySpace](#)
[Yahoo](#)
[Google](#)
[Live Favorites](#)
[Technorati](#)

Enviar esta noticia por e-mail

Pulse aquí para enviar esta noticia por e-mail a algún amigo

Secciones y Servicios principales de PortalesMedicos.com:

[Portada](#) | [Buscar](#) | [Especialidades](#) | [Casos Clínicos](#) | [Artículos](#) | [Imágenes](#) | [Diapositivas](#) | [Ultimas Publicaciones](#) | [Revista](#) | [Diccionario](#) | [Apuntes](#) | [Exámenes](#) | [Foros](#) | [Empleo](#) | [Enlaces](#)



PortalesMedicos.com

[PortalesMedicos.com](#) - [DirectorioSalud.com](#) - [MedBook.es](#) - [Medicopedia.es](#) - [SpaSeleccion.es](#) - [ComprarMasBarato.com](#)



Siga PortalesMedicos.com en [f](#) y en [t](#)

Siga NoticiasMedicas.es en [f](#) y en [t](#)

Copyright 2010 [NoticiasMedicas.es](#). El canal de noticias de [PortalesMedicos.com](#) | [Condiciones de uso](#) | [Contactar](#) | [Publicidad](#)