

También en esta entrega

- Noticias sobre WorldCare.
- Nuevo método para encontrar las "huellas digitales" genéticas de los tumores.

Un descubrimiento podría permitir el manejo del dolor sin adormecimiento ni parálisis.

Massachusetts General Hospital

Un tipo de manejo de dolor que no se acompaña de parálisis o adormecimiento – y que sin embargo bloquea totalmente el dolor – está hoy al alcance de todos. Como resultado, el parto, la cirugía, y las visitas al odontólogo podrían llegar a ser menos traumáticos en el futuro, gracias a los investigadores del Massachusetts General Hospital (MGH) y la Escuela de Medicina de Harvard (Harvard Medical School) en Boston.

Los investigadores inyectaron una sustancia llamada QX-314, un derivado normalmente inactivo del anestésico local lidocaína, junto con capsaicina, el ingrediente activo del ají, a ratas en los cuartos traseros cerca del nervio ciático, con lo que se logró que perdieran la capacidad de sentir dolor en las garras, pero siguieron moviéndose normalmente y reaccionando al tacto.

Los anestésicos generales y locales funcionan interfiriendo con la excitabilidad de todas las neuronas, no sólo las que transmiten las sensaciones dolorosas. Así que, estos fármacos producen efectos secundarios muy notorios, como la pérdida del conocimiento en el caso de los anestésicos generales o parálisis transitoria en el de los anestésicos locales.

El nuevo método recurre a una proteína que se encuentra en las membranas de las neuronas que perciben el dolor que crea un canal a través del cual las moléculas pueden entrar y salir de la célula, pero

Continúa en la siguiente página 

Apreciado lector,

Los temas que exploramos en esta entrega de Noticias de Salud incluyen avances hechos en los hospitales del WorldCare ConsortiumSM relacionados con nuevas estrategias para el manejo del dolor; avances genéticos en el tratamiento del cáncer; y un novedoso dispositivo para la cirugía de la columna vertebral que la hace menos invasiva, menos dolorosa e incluso reversible.

Atentamente,

Rebika Shaw,

Directora Regional, Comunicaciones Empresariales

NOTICIAS DE SALUD

Un dispositivo ofrece mejor flexibilidad después de la cirugía de estenosis

De UCLA Healthcare

Un nuevo dispositivo para tratar la estenosis de la columna vertebral permite una recuperación más rápida y mayor movilidad después de la cirugía en comparación con las fusiones que tradicionalmente se han necesitado para algunas cirugías de la columna.

En vez de fusionar permanentemente las vértebras con varillas y tornillos metálicos, con la consiguiente restricción del movimiento, los cirujanos pueden ahora utilizar un dispositivo denominado Sistema de Reemplazo Anatómico de las carillas articulares (AFRS por sus siglas en inglés). Este dispositivo se conecta a dos vértebras adyacentes creando una articulación móvil que imita la articulación natural de la columna vertebral.

La estenosis de la columna vertebral se produce cuando un estrechamiento en la columna ejerce presión sobre la médula espinal o las raíces nerviosas. El tratamiento usual comprende un procedimiento de descompresión en el cual se extrae hueso de la vértebra afectada para dar campo a la médula espinal y las raíces nerviosas. No obstante, esto debilita la unión entre las vértebras, y en ocasiones acarrea la necesidad de la fusión vertebral.

“La unión de las vértebras con el AFRS (por sus siglas en inglés) les da estabilidad pero sin afectar la movilidad como lo hace la fusión vertebral”, explica el Dr. Jeffrey C. Wang, M.D., codirector del UCLA Comprehensive Spine Center en Santa Monica-UCLA Medical Center and Orthopaedic Hospital. El dispositivo se ofrece hoy en día en la UCLA, uno de los apenas cinco centros de la nación que participan en un estudio piloto.

“Los cirujanos siempre han tenido que medir la necesidad de crear el espacio adecuado entre las raíces nerviosas frente al riesgo de perder la movilidad de la columna al decidir cuánto hueso extirpar en el tratamiento de la estenosis de la columna vertebral”, explica el Dr. Wang. “Con el AFRS (por sus siglas en inglés) podemos extirpar libremente todo el hueso que consideremos necesario para tratar la estenosis sin tener que sopesar esto contra el deseo de evitar un procedimiento de fusión”.

Dado que el AFRS (por sus siglas en inglés) no requiere de un injerto de hueso, los cirujanos pueden llevar a cabo el procedimiento a través de una incisión más pequeña. Como resultado, es de esperar que los pacientes experimenten menos dolor postoperatorio y tengan una recuperación más rápida. Además, el procedimiento de AFRS (por sus siglas en inglés) es reversible. Si el estado del paciente se deteriora con el tiempo, los cirujanos pueden extraer el dispositivo y realizar la fusión vertebral.



WorldCare

7 Bulfinch Place – P.O. Box 8310
Boston, MA 02114

Tel. 617.374.9001

hay un "portal" que suele bloquear esta abertura. El portal se abre cuando las células se exponen al calor o a la capsaicina. Así, cuando las neuronas que perciben el dolor se bañan en capsaicina estos canales se quedan abiertos, pero las neuronas que no perciben el dolor no resultan afectadas porque carecen de esta proteína formadora de canales.

El método entonces aprovecha el derivado de la lidocaína QX-314. A diferencia de la mayoría de los anestésicos locales, el QX-314 no es capaz de penetrar las membranas celulares para bloquear la excitabilidad de la célula. Pero cuando los portales que guardan los canales en las neuronas que perciben el dolor desaparecen por acción de la capsaicina, el QX-314 puede ingresar a las células y "apagarlas", por decirlo de algún modo.

"En un futuro cercano este método puede llegar a transformar completamente la analgesia quirúrgica y la postoperatoria, permitiendo que los pacientes permanezcan en total estado de alerta sin experimentar dolor o parálisis," afirmó el Dr. Clifford Woolf, M.D., Ph.D., de MGH. "En efecto, las posibilidades parecen infinitas. Incluso puedo imaginar el uso de este método en el tratamiento del prurito, ya que las neuronas sensibles a la comezón caen dentro del mismo grupo de las neuronas que perciben el dolor".

Nuevo método descubre la "huella digital" genética de los tumores que podría ayudar a guiar el tratamiento

Del Brigham and Women's Hospital

Usando nueva tecnología de secuenciación del ADN, investigadores del Brigham and Women's Hospital (BWH) de Boston, Massachusetts, pueden identificar las mutaciones genéticas singulares del tumor canceroso de un paciente. Este abordaje puede suponer un cambio drástico en las decisiones terapéuticas para los pacientes de cáncer.

Los investigadores obtuvieron las secuencias genéticas de todos los genes expresados en los tumores de cuatro pacientes con mesotelioma, un cáncer del pulmón asociado con la exposición al asbesto. En cada tumor se encontraron

NOTICIAS DE WORLDCARE

WorldCare se asocia con Segunda Opinión, Colombia – La comunidad colombiana tiene ahora acceso a segundas opiniones a través de la nueva asociación creada entre WorldCare y Segunda Opinión de Colombia S.A., una compañía cuyo objetivo es asegurarse de que sus clientes y médicos reciban respaldo médico de la más alta calidad con el fin de ayudarlos a tomar las decisiones más acertadas y oportunas sobre sus cuidados médicos. Segunda Opinión comenzó a ofrecer las segundas opiniones de WorldCare en Colombia en el mes de julio por intermedio de la reconocida compañía de seguros Royal & SunAlliance, la entidad financiera Compartir y la Organización Ardila Lülle.

Perspectiva del paciente

"Calidad de los servicios y las relaciones humanas"

"...Me siento mucho mejor... [y] junto con mi médico, nos mantendremos en contacto con el especialista que generó la Segunda Opinión para transmitirle cualquier inquietud adicional con respecto a mi enfermedad ... Aprovecho esta oportunidad para agradecer al personal de WorldCare por la calidad de sus servicios y las relaciones humanas que establecen con el paciente."

Acerca de WorldCare

La comunidad médica global ha confiado en WorldCare desde 1994, cuando se convirtió en la primera compañía en ofrecer consultas electrónicas de Segunda Opinión específicas para pacientes y referidas por su médico (telemedicina) para casos clínicos de alta complejidad. WorldCare ofrece beneficios a pacientes de todo el mundo brindándoles acceso a los mejores médicos, prácticas médicas de última generación y asesoría médica sin igual por medio de opiniones médicas especializadas emitidas desde los mejores centros médicos de los Estados Unidos y transmitidas por vía electrónica.

WorldCare – 7 Bulfinch Place – P.O. Box 8310 – Boston, MA 02114
Teléfono: 617.374.9001 Correo electrónico: info@worldcare.com Página Web: www.worldcare.com

de tres a cuatro mutaciones genéticas novedosas, ninguna de las cuales habían sido implicadas en el cáncer en estudios anteriores.

"Encontramos que cada tumor tiene su propia mutación genética particular, algo así como su propia huella digital", declaró el Dr. David Sugarbaker, MD, jefe de la división de cirugía de tórax del BWH y un pionero en la investigación del mesotelioma. "Un aspecto verdaderamente alentador de nuestros hallazgos después de haber dedicado un año y medio al desarrollo de la metodología y el software...es que se pueden analizar los tumores nuevos en el curso de cerca de un mes. Saber cuáles genes han mutado abre una puerta a una mayor comprensión

y al descubrimiento de tratamientos más orientados y efectivos específicos para el paciente en tiempo real".

Este abordaje señala el camino para el análisis individualizado de los tumores de los pacientes, lo cual impulsará descubrimientos que tienen un enorme potencial en la orientación de la terapia y en la refinación del cuidado individualizado del paciente.

"En últimas, el tumor de cada paciente será secuenciado directamente para determinar sus mutaciones y el tratamiento óptimo, así como hoy en día identificamos la causa de una infección antes de elegir el mejor antibiótico para tratarla", añadió.



Comuníquese con su oficina local de WorldCare si está interesado en obtener una segunda opinión de un hospital del WorldCare ConsortiumSM. Visite nuestra página www.worldcare.com donde encontrará más información.