noticias.cun
REVISTA DE LA CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA OCTUBRE - DICIEMBRE 2019 NÚMERO 110

Chequeo genómico: llega la medicina predictiva

La Clínica ofrece el test de secuenciación genómica más extenso, con información sobre más de 650 enfermedades y rasgos. 4-7

50 años de trasplantes renales. Casi 1.200 trasplantes de riñón realizados en la Clínica desde que hiciese el primero en 1969. 22-24

Teragnosis en Medicina Nuclear. Radiofármacos para un diagnóstico más preciso y para el tratamiento de los tumores neuroendocrinos. 8-10

Centro de Próstata. Un servicio multidisciplinar para el tratamiento integral de todas las enfermedades de esta glándula masculina. 12-14

Apartamentos y habitaciones
Junto a la Clínica Universidad de Navarra

Apartamentos de lujo en la Avda. Pío XII.
Perfectamente equipados y amueblados.

Habitaciones desde 32 euros al día.
Limpieza diaria, cambio de sábanas y toallas.

Gestión de Alojamientos
y
Servicios Inmobiliarios

Travesía Acella 1, bajo
Frente a Clínica Universitaria
948 250 250
alojamientosenpamplona.com
info@gestiondealojamientos.com

AVANCES CLÍNICOS
Chequeo genómico. La Clínica ofrece un nuevo chequeo de secuenciación de ADN para una medicina predictiva. **4-7**

110
Oct-Dic 2019

Teragnosis. Radiofármacos para un diagnóstico de máxima precisión. **8-10**
Próstata. La Clínica, centro de excelencia en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades prostáticas. **12-13**
Estudio. Tratamiento con inmunoterapia de un cáncer torácico por amianto. **16**
Colaboración. El Cima y la Clínica trabajan en el avance diagnóstico y terapéutico de las enfermedades cardiovasculares. **18-20**
Aniversario. Se cumplen 50 años del primer trasplante de riñón en Navarra. **22-24**
Enfermería. El equipo de Enfermería de la Clínica ha sido reconocido por su excelencia en el cuidado y formación. **26**
Avances. La implantación de prótesis en la muñeca permite recuperar su movilidad. **28-30**
Investigación. Un estudio preclínico con inmunoterapia consigue la remisión del cáncer de vejiga. **32-33**
En primera persona. La Dra. M. José Cuadrado, directora del Servicio de Reumatología. **34**
Historias de la Clínica. Melanie Chipolina acudió a la Clínica para tratarse de un cáncer ginecológico. **36-38**
Actualidad. Últimos avances en protonterapia, actividades en favor de Niños contra el Cáncer, presentación de Osasuna Magna y la donación de las batas rojillas. **40-43**
Atención al paciente. La Clínica desarrolla una app para agilizar las gestiones. **44**

EDITORIAL

Una Medicina más personalizada

Medicina de precisión, predictiva o de 360º son conceptos diferentes que apuntan en la misma dirección: la capacidad de ajustar los procedimientos y conocimientos médicos más avanzados a las características y necesidades de cada individuo. Personalizar los tratamientos y conseguir así una medicina cada vez más individualizada, más eficaz y con mínimos efectos adversos para cada paciente.

Pero para avanzar hacia esa creciente individualización clínica, el esfuerzo de actualización en nuevas técnicas, terapias y últimas investigaciones debe ser constante, lo mismo que permanecer a la vanguardia de todos los procedimientos.

Se trata así de toda una labor conjunta para conseguir poner en marcha servicios pioneros que redunden en beneficio del paciente, como los que describimos a lo largo de estas páginas: el chequeo genómico para adelantarse a las enfermedades, la aplicación de la teragnosis mediante radiofármacos que permiten un diagnóstico de máxima precisión en algunos tumores y su tratamiento más eficaz, o el Centro de Próstata de la Clínica para un abordaje integral de las alteraciones de esta glándula.

Otro factor relevante es la capacidad de trabajo transversal, en equipos multidisciplinares, que hacen de cada paciente un caso particular en el que intervienen de forma coordinada especialistas de todas las disciplinas implicadas.

Este conjunto de factores suman en el viaje hacia una progresiva personalización médica.

Noticias de la Clínica Universidad de Navarra. Número 110. Cuarto trimestre de 2019. Número de suscriptores: 55.000. **Director General:** José Andrés Gómez Cantero. **Director Médico:** Dr. Jesús San Miguel Izquierdo. **Directora de Reputación Corporativa:** Dolors Marco (dolorsmarco@unav.es). **Coordinación:** Mónica Ruiz de la Cuesta (mrdelacuesta@unav.es) y María Domínguez. **Textos:** María Domínguez, María Luisa G. Cobo, Mónica Ruiz de la Cuesta. **Fotografía:** Manuel Castells (fotos@unav.es), José Juan Rico, Pilar Martín Bravo y Villar López. **Responsable comercial:** Katrin Astiz (kastiz@unav.es). **Diseño:** Errea Comunicación. **Infografía:** Fundamentium y Cristina Graell. **Secretaria de Redacción:** Pilar Lorenzo (noticiascun@unav.es) T 948 296 497. **Impresión:** Castuera. **Edita:** Clínica Universidad de Navarra. **Depósito Legal:** NA-1200/1996. **ISSN**: 1889-8157.
Contacto. Pamplona. Avenida Pío XII 36, 31008 Pamplona. T 948 255 400. Madrid: Marquesado de Sta. Marta 1, 28022. T 91 353 19 20.
www.cun.es. atpacientecun@unav.es. http://www.facebook.com/clinicauniversidadnavarra.
@ClinicaNavarra. http://www.youtube.com/clinicauniversitaria. @clinicanavarra

El chequeo genómico: el salto de la medicina preventiva a la predictiva

La Dra. Ana Patiño, directora de la Unidad de Medicina Genómica, y el Dr. Óscar Beloqui, director de la Unidad de Chequeos.

La Clínica es el hospital español que desarrolla el test de secuenciación genómica más amplio con información acerca de más de 650 enfermedades y rasgos

CUN ■ Predecir las enfermedades que podemos desarrollar en un futuro a la vista de las variaciones genéticas, conocer cuál es nuestro riesgo de patología ante determinadas condiciones o tener la posibilidad de mejorar la predicción de la respuesta a determinados fármacos, o sus efectos secundarios, es la información que proporciona el denominado 'Chequeo Genómico'. Un salto cualitativo en la concepción del chequeo médico convencional que, como se sabe, está basado principalmente en la detección de posibles enfermedades.

El 'chequeo genómico' que ha puesto en marcha la Clínica Universidad de Navarra se fundamenta en el test de secuenciación genómica –desarrollado por la empresa norteamericana Veritas– más extenso de España que analiza el ADN individual y aporta la información contenida en un total de 566 genes. Permite conocer anticipadamente cuestiones como qué enfermedades tenemos riesgo de desarrollar y/o compartir con nuestros familiares o cómo responderemos a determinados fármacos. Esta información ayudará a prever estados futuros de salud y tomar decisiones médicas según esta información genética, con el objetivo de minimizar o anticiparse a las condiciones que la genética anuncia. En definitiva, ayuda a predecir nuestro futuro estado de salud: hacer una medicina predictiva.

Las muestras de sangre serán analizadas para secuenciar el ADN.

El test genético se realiza a través del análisis de una muestra de saliva o de sangre del paciente y aporta una información permanente, que no experimenta cambios relevantes. El sistema de Veritas obtiene, a través del análisis del ADN, información clínicamente relevante y, aunque se desconoce el significado de algunas de las variantes identificadas, permite al experto en genómica evaluar la mayoría de los genes importantes para la salud. No obstante, "la clave de la secuenciación del genoma no está tanto en la obtención de la información como en la interpretación de esos datos genéticos. Eso es lo clínicamente relevante y lo que va a repercutir en la salud del paciente", señala la directora de la Unidad de Medicina Genómica de la Clínica, la Dra. Ana Patiño. Por eso, el especialista deberá informar al paciente de las variantes que suponen riesgo de enfermedad y asesorarle para que se tomen las medidas oportunas.

La Unidad de Medicina Genómica estudiará las variantes genéticas e informará de las que sean relevantes para la salud.

El médico y la persona analizada pueden así prever estados futuros de salud y minimizar o anticiparse a las condiciones que la genética anuncia.

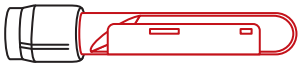
El test de secuenciación genómica consigue descodificar el ADN del paciente y aportar toda la información contenida en 566 genes.

GRUPOS DE VARIANTES GENÉTICAS. Según la genetista, en los 566 genes analizados se identificarán variantes muy frecuentes y que aportan información poco relevante para la salud de la persona, que se denominan polimorfismos. Un segundo grupo de variantes, las de significado clínico incierto, no tienen bien establecida su importancia clínica en la actualidad, pero es importante

PASA A LA PÁG. 6 >>

Cómo se realiza

① Extracción de sangre
Se obtiene una pequeña muestra para realizar el análisis.



② Análisis del ADN
Secuenciación de 566 genes relacionados con más de 650 enfermedades genéticas.

③ Resultados
Clasificación de los genes analizados en tres grupos, según su relevancia clínica.

MUY IMPORTANTE
Peligro potencial para la salud: riesgo o predisposición a una enfermedad grave.

IMPORTANTE
No es urgente teniendo en cuenta el estado de salud actual del paciente.

SIN IMPACTO EN LA SALUD
Variaciones genéticas normales, sin relevancia patológica.

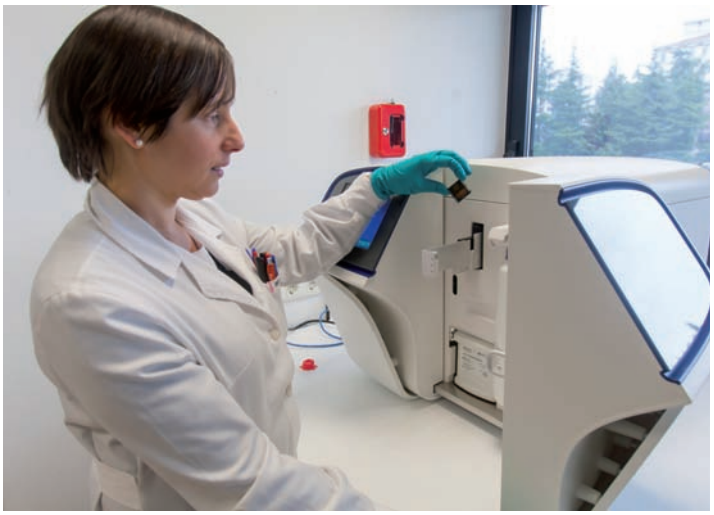
④ Recomendación
En función de los resultados, el especialista de la Clínica le aconsejará qué acciones seguir.

MUY IMPORTANTE
Derivación inmediata al especialista para hacer un seguimiento y reducir los riesgos. Puede ser recomendable un estudio genético para su familia.

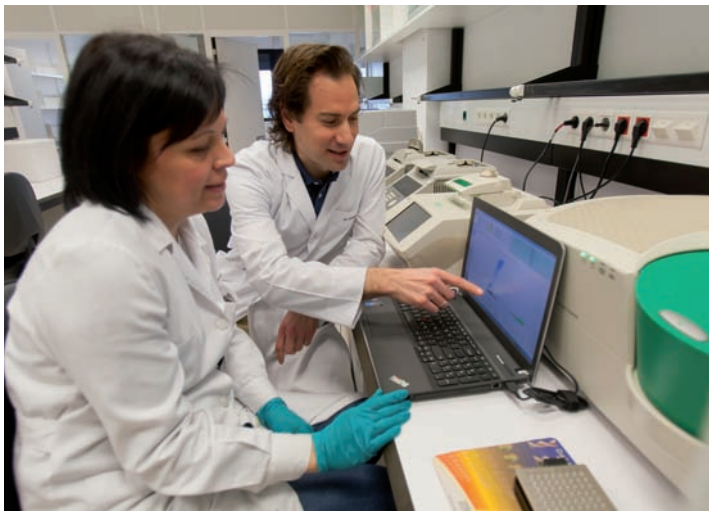
IMPORTANTE
Se debe tener en cuenta en las siguientes revisiones.

SIN IMPACTO EN LA SALUD
No hay que realizar ninguna acción.

El análisis genético se hace a partir de una muestra de sangre, obtenida en el Laboratorio de Extracciones de la Clínica.



Las muestras serán analizadas por el sistema de Veritas.



La clave está en la interpretación que hacen los especialistas de los datos genéticos.

Es fundamental la explicación al paciente por parte del especialista en genómica.

<<VIENE DE LA PÁG.5

conocerlas para valorarlas en un futuro con base en el nuevo conocimiento.

El tercer grupo es el de las variantes patogénicas y los factores de riesgo, de las que se sabe a ciencia cierta que aportan un riesgo relevante de enfermedad. Ante dichas variantes, el genetista deberá ofrecer consejo genético al paciente y su familia y derivarle a una consulta médica especializada en ese riesgo concreto.

Para el director de la Unidad de Chequeos de la Clínica, el Dr. Óscar Beloqui, "el riesgo asociado a la mutación genética en algunas ocasiones puede minimizarse al aplicarse medidas de seguimiento, tratamiento y/o cambios de estilo de vida asociados con el riesgo".

Las variantes genéticas y su riesgo

Según detalla la Dra. Patiño, las variantes sin riesgo patogénico, las que podríamos calificar como 'verdes', son, por ejemplo, la capacidad de percibir una serie de olores, o de sabores, como el cilantro, o de tener unos u otros ancestros, u otras características como mirar a la luz y estornudar.

Las variantes de riesgo intermedio o desconocido, 'amarillas', tienen que ver con ser portador de algunas enfermedades y, aunque la persona portadora no desarrolla la enfermedad, puede ser que tenga que tomar decisiones reproductivas. Otro ejemplo podría ser tener una condición relacionada con la coagulación que en su base fisiológica no tiene importancia pero en un estado de 'estrés', como puede suponer la gestación, deba ser una circunstancia conocida y manejada por el médico.

Las variantes que podemos calificar como 'rojas', por su riesgo elevado de patogenia, son aquellas que identifican que el paciente es portador de una alteración genética que le predispone a desarrollar un determinado tumor o una patología cardiaca.

Se ha creado una base mundial para la gestión de los datos genómicos.

566

genes son analizados dentro de este test de secuenciación genómica y se clasificarán en tres grupos según su relevancia clínica.

650

enfermedades de origen genético de las que ofrece información el análisis de ADN. De ellas, más de 225 son potencialmente hereditarias, es decir, se pueden haber heredado de los padres y transmitir a los hijos.

LA CLAVE

"La clave de la secuenciación del genoma no está tanto en la obtención de la información como en la interpretación de esos datos genéticos. Eso es lo clínicamente relevante y lo que va a repercutir en la salud del paciente".

Dra. Ana Patiño
Directora de la Unidad de Medicina Genómica de la Clínica.

El test de secuenciación

El análisis del ADN de saliva o sangre aporta información de más de 650 enfermedades de origen genético, de las cuales más de 225 son potencialmente hereditarias, es decir, las pueden haber heredado de los padres y transmitir a los hijos. Entre ellas, se pueden encontrar algunos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y alteraciones del sistema inmune. Además, también aporta información sobre la eficacia y toxicidad de más de 150 fármacos usados para tratar diferentes enfermedades.

La plataforma de análisis genómico se desarrolló inicialmente en la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard. Para la gestión de los datos genómicos se ha creado una base mundial denominada Arvados en la que se incluye la información genómica de los pacientes de forma anónima, con el objetivo de proporcionar información muy útil para los diferentes grupos de investigación así como para aportar valor en la clasificación de las alteraciones.

La teragnosis, el dos en uno de la precisión médica

El mayor avance en moléculas que sirven tanto para diagnosticar como para tratar se ha producido en el campo de la Medicina Nuclear

CUN ■ La teragnosis es un nuevo concepto de la medicina personalizada que permite diagnosticar y tratar con moléculas similares. Su principal desarrollo se ha producido en el entorno de la Medicina Nuclear, a raíz de la aplicación de ciertos radiofármacos –moléculas marcadas radiactivamente–, no solo para el diagnóstico de determinados tumores, sino también para su tratamiento. En este campo, "se trata de utilizar moléculas unidas a isótopos radiactivos para diagnosticar y tratar enfermedades", señala el Dr. Iván Peñuelas, director del Laboratorio de Radiofarmacia de la Clínica Universidad de Navarra.

El procedimiento se realiza al combinar una técnica de imagen que visualiza las células tumorales gracias a un isótopo radiactivo emisor de positrones (PET) y "tratar después esas mismas lesiones con otro isotopo radiactivo, que consiga la alteración del núcleo de esas células, provocando su muerte", precisa el Dr. Javier Arbizu, especialista del Departamento de Medicina Nuclear de la Clínica.

En la actualidad, la teragnosis es aplicable a varios tipos de tumores, aunque, según señala el director de Radiofarmacia, "la aproximación más evidente en este momento se produce en los tumores neuroendocrinos. Confiamos en que, en un tiempo razonable, con el 177 Lutecio-PSMA pueda aplicarse también en los pacientes con recidiva de cáncer de próstata, cuyo diagnóstico se realiza actualmente con 68Galio-PSMA".

MAYOR PRECISIÓN DIAGNÓSTICA. La variante molecular empleada en tumores neuroendocrinos es el 68Ga-DOTATOC, un radiofármaco PET (Tomografía por Emisión de Positrones) con alta afinidad por los receptores de somatostatina tipo 2, que se expresan en las células de estos cánceres neuroendocrinos. "Los resultados obtenidos mejoran la precisión de las técnicas diagnósticas disponibles hasta ahora, por lo que es la prueba de elección en la detección inicial y en la localización del tumor primario, así como para la evaluación de la extensión a otros órganos (metástasis)", afirma el Dr. Arbizu.

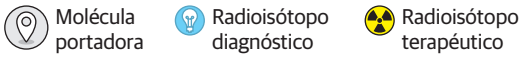
De este modo, la prueba PET con dicho isótopo facilita al oncólogo la toma de decisiones, tanto en la elección del tratamiento más adecuado, como en la detección de la progresión del tumor. Este radiofármaco permite, además, una selección precisa de los pacientes candidatos a tratamiento con radioisótopos receptores de somatostatina (como es el 177Lu-DOTATATE), ya que ambos radiofármacos tienen una alta afinidad por dichos receptores y una distribución similar en el organismo.

PASA A LA PÁG. 10 >>

Diagnóstico personalizado y radioterapia con radiofármacos

La teragnosis diagnostica y trata con precisión tumores neuroendocrinos del sistema digestivo que responden mal a tratamientos iniciales.

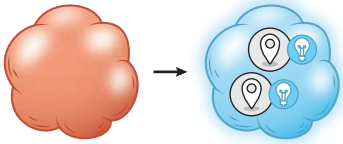
MOLÉCULAS UTILIZADAS:



DIAGNÓSTICO

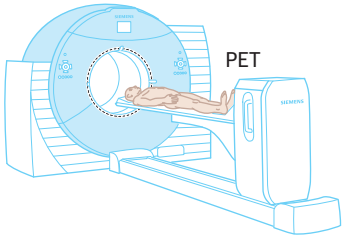
1. Se inyecta una molécula portadora (Dotatoc) unida a un isótopo diagnóstico (Galio-68).

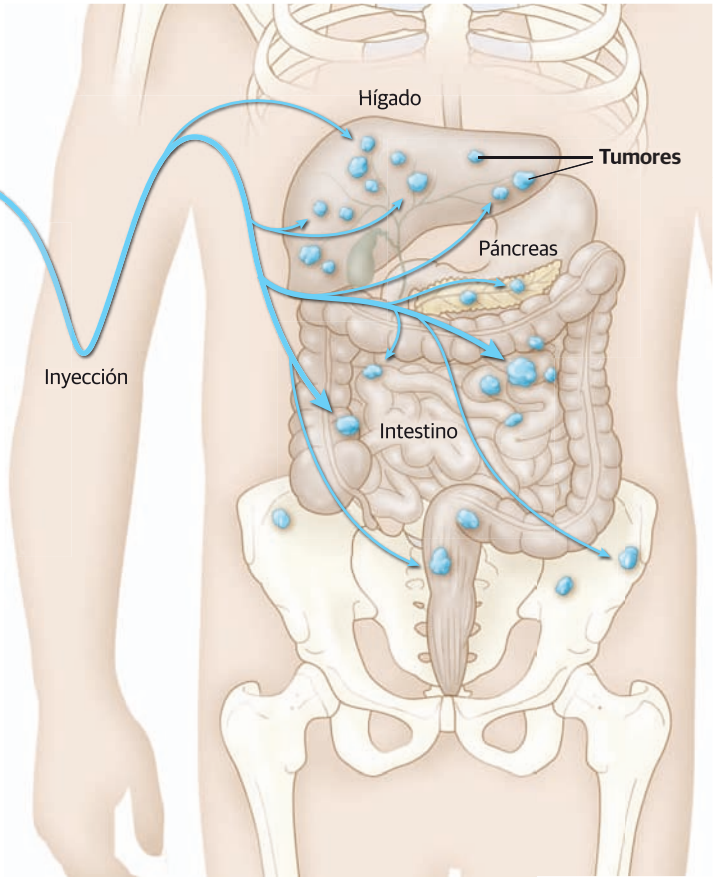
2. En algunos pacientes, la molécula portadora se une específicamente al tumor.



3. Se realiza una imagen PET, que detecta la localización del isótopo diagnóstico en el paciente.

Así, se comprueba que el tumor incorpora la molécula portadora.



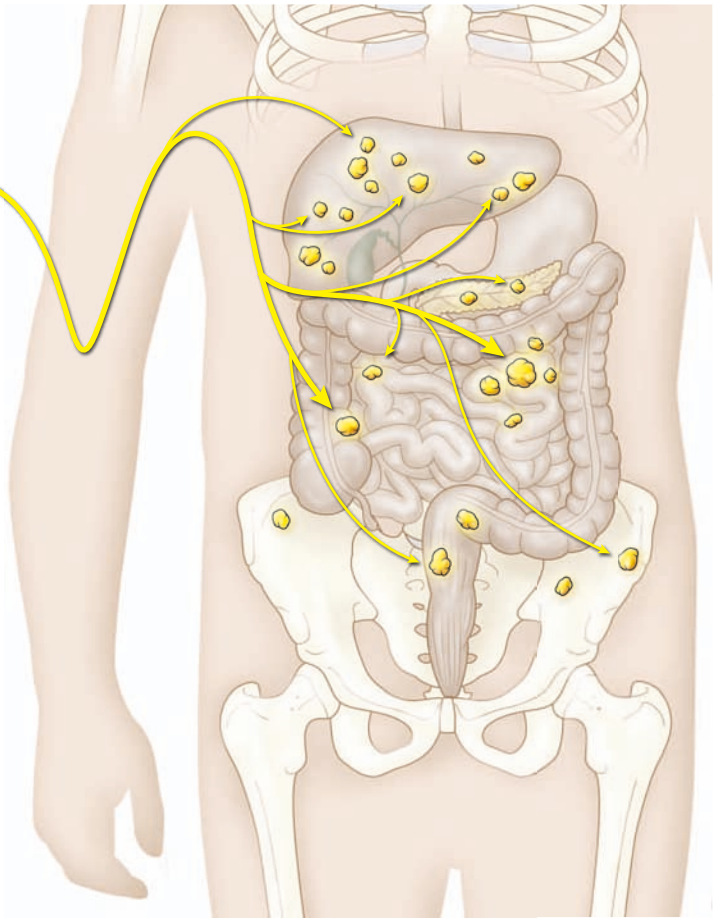


TRATAMIENTO

4. Se vuelve a inyectar la molécula portadora, pero ahora unida a un isótopo terapéutico (Lutecio-177).

5. El isótopo terapéutico llega al tumor, y libera allí radiación ß, dañando a las células tumorales.

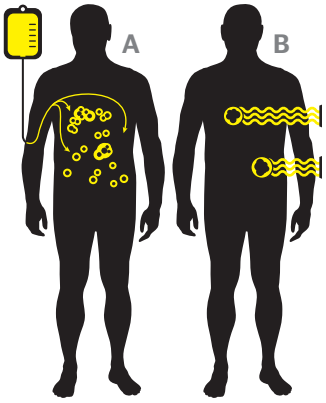
6. Los tumores, afectados por la radiación disminuyen o desaparecen.



COMPARATIVA

A. radioterapia personalizada con radiofármacos

La radiación la emite una molécula dentro del tumor. Mínimo daño a tejidos circundantes. Trata los tumores pequeños y diseminados.



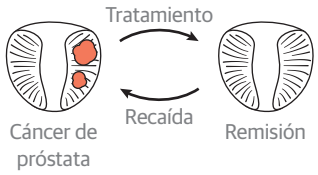
B. Radioterapia externa tradicional

Desde un emisor externo se aplica radiación hacia el tumor diana. Más apropiado para tumores no diseminados.

FUTURAS APLICACIONES DE LA TERAPIA CON RADIOFÁRMACOS

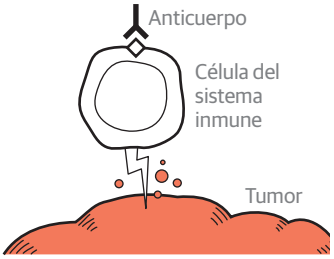
Cáncer de próstata

En la Clínica Universidad de Navarra ya se utiliza esta técnica para localizar la enfermedad tumoral tras una recaída. En un futuro cercano se aprobará la opción de tratamiento con radioterapia con radiofármacos.



Inmunoterapia oncológica

Tratamiento con anticuerpos que indican al sistema inmune que deben atacar al tumor. La radioterapia con radiofármacos ayudará a identificar los tumores que van a responder mejor al tratamiento.



La prueba PET facilita al oncólogo la toma de decisiones, tanto en la selección del tratamiento, como en la progresión del tumor.

<<VIENE DE LA PÁG.8

Así, los tumores neuroendocrinos son el grupo de cánceres (neoplasias) en los que más éxito tiene la teragnosis. Son tumores que se originan en las células de los órganos neuroendocrinos, encargados de producir hormonas como respuesta a las señales del sistema nervioso.

Actualmente, el empleo de radiofármacos teragnósticos está establecido especialmente para los tumores de células neuroendocrinas que se localizan en el tracto digestivo (estómago, duodeno, intestino delgado y grueso, y el páncreas), pulmones (sobre todo en bronquios) y en las glándulas suprarrenales, ganglios simpáticos y parasimpáticos (terminaciones nerviosas alrededor de vasos como la carótida y la aorta), entre otros. Los tumores neuroendocrinos constituyen la segunda causa de cáncer digestivo, después del cáncer de colon.

En esta área de tumores, los más sensibles al procedimiento teragnóstico son los de intestino delgado y páncreas, así como los paragangliomas. En general, son tumores poco frecuentes, unos 5,25 casos por cada 100.000 habitantes: en Navarra unos 30 casos al año y cerca de 2.300 en España.

AVANCES. Actualmente, para el Dr. Arbizu, los principales avances experimentados en este campo son la existencia de métodos diagnósticos muy precisos, tanto de imagen como de laboratorio, además de la mayor preparación de los médicos de Atención Primaria que diagnostican más precozmente un mayor número de pacientes.

Sin embargo, el especialista advierte de que el diagnóstico de los tumores neuroendocrinos se produce a menudo en fases avanzadas de la enfermedad, cuando ya hay metástasis. Son neoplasias que se diseminan principalmente en hígado, ganglios e implantes peritoneales a nivel abdominal. Aunque el crecimiento de estos tumores es muy lento y la supervivencia es elevada.

El diagnóstico de la metástasis suele hacerse con técnicas de imagen convencionales, pero el del tumor primario es más difícil. "Es un reto diagnóstico establecer donde está el tumor primario", apunta el Dr. Arbizu. Las pruebas diagnósticas habituales se basan en análisis y técnicas de imagen TAC o de resonancia magnética. "Pero ocurre que los tumores muy pequeños pueden ser muy sintomáticos. Y estas técnicas de imagen tienen limitaciones para observar su verdadera extensión", señala el especialista. De ahí la importancia de los procedimientos con radiofármacos PET, dada su precisión en la detección de actividad celular tumoral.

LA ACTUALIDAD. "La novedad —apunta— es que disponemos de un nuevo radiofármaco, 68Ga-DOTATOC, con una afinidad mucho mayor para unirse a los receptores de somatostatina presentes en las células de los tumores neuroendocrinos".

Dicho isótopo proporciona una sensibilidad diagnóstica mucho más elevada, gracias a una técnica de imagen de mayor resolución. "Nos permite hacer un diagnóstico preciso y exacto de cuál va a ser la extensión tumoral, y un diagnóstico precoz pues es capaz de localizar el tumor primario, así como las metástasis de cualquier localización", apunta.

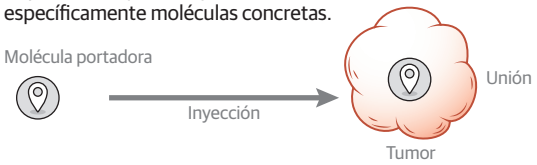
Tras este diagnóstico preciso del tumor y su extensión se decidirá cuál es el mejor tratamiento: quirúrgico inicialmente o mediante la administración de análogos de somatostatina, u otro tipo de quimioterapia y establecer así un pronóstico.

Desde hace unos años, la Clínica ha sido pionera en el tratamiento de estos pacientes con este mismo péptido, de alta afinidad por los receptores de somatostatina, pero, marcado con lutecio-177 (177Lu-DOTATATE), de manera que es una terapia eficaz. "En definitiva, estos radiofármacos nos permiten hacer teragnosis", subraya el Dr. Arbizu.

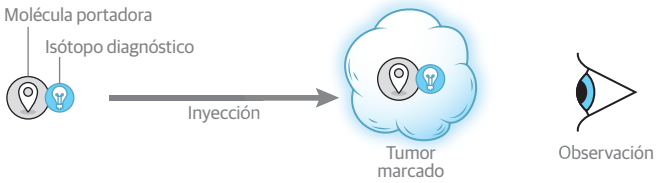
Recientemente, concluye, un artículo en The New England of Medicine "publicaba los resultados de un ensayo clínico que demostraba que la supervivencia global y la supervivencia libre de progresión supera a la de cualquiera de los fármacos que se utilizaban hasta ahora en la terapia de tumores neuroendocrinos de intestino medio".

Cómo funciona

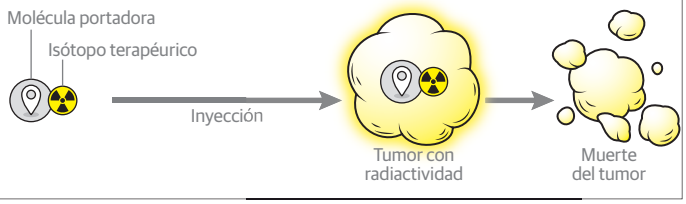
Hay tumores que incorporan específicamente moléculas concretas.



Diagnóstico
Uniéndo la molécula portadora a un isótopo diagnóstico se comprueba si el tumor de un paciente concreto la incorpora.



Tratamiento
Se une la molécula portadora a un isótopo terapéutico. El tumor incorpora ambas y disminuye o desaparece por efecto de la radiación.



VENTAJAS

1. Ofrece un diagnóstico temprano y preciso en las fases incipientes, cuando existe una sospecha clínica.

2. Permite dirigir la terapia quirúrgica hacia aquellas áreas con afectación tumoral.

3. Posibilita tomar la decisión sobre cuál será la siguiente actuación clínica si, por ejemplo, existiera metástasis, cuestión en la que supera en eficacia a cualquier otra técnica actual de imagen, tanto al TAC como a la resonancia magnética.

4. En el seguimiento de estos tumores, en caso de duda de progresión, posibilita hacer una prueba como técnica más sensible para comprobar la progresión.

MELIÃ
AVENIDA AMÉRICA

MADRID

Bienvenido al lugar donde todo tiene alma

Nos apasiona cuidar de ti. Porque la pasión verdadera y la calidez crean el ambiente perfecto para que tu estancia se convierta en una experiencia de bienestar.

308 habitaciones de diferentes categorías, Meliá, Deluxe, Supreme y Suite. Habitaciones para personas con discapacidad. Exclusivo servicio 'The Level' con atención personalizada y 'Lounge' privado.

6000 m² en 32 salas de reuniones con capacidad máxima hasta 600 personas. Servicio de comida y bebida para banquetes y convenciones. Buffet de desayuno con productos locales e internacionales. Lounge Bar. Gimnasio y YHI Wellness.

A 2 minutos caminando de la Clínica Universidad de Navarra en Madrid.

C/ Juan Ignacio Luca de Tena 36, 28027 Madrid, España
T +34 91 423 24 00 I F +34 91 320 14 40
reservas.avenida.america@melia.com

Centro de Próstata: medicina de 360º para las enfermedades prostáticas

La Clínica crea un centro integral para el tratamiento de estas afecciones que pueden causar un gran impacto en la calidad y esperanza de vida de los varones

Miembros del equipo del Departamento de Urología de las sedes de Pamplona y Madrid.

CUN ■ Una medicina de 360º para abordar las enfermedades prostáticas. Un planteamiento clínico integral y multidisciplinar es el que aplica el Centro de Próstata de la Clínica Universidad de Navarra con un análisis continuo de sus resultados para obtener una mejora progresiva. El nuevo servicio posee una estructura organizativa y funcional orientada a proporcionar a cada paciente el tratamiento actual más individualizado para su enfermedad prostática.

El funcionamiento del Centro se basa en la colaboración sistemática entre las especialidades de Urología, Oncología Radioterápica y Médica, Medicina Interna, Radiodiagnóstico intervencionista, Medicina Nuclear, Anatomía Patológica y Geriatría, con el apoyo de enfermería especializada. "Detrás de cada diagnóstico y tratamiento está el análisis conjunto de los diferentes comités multidisciplinares activos en el Centro de Próstata, una garantía para nuestros pacientes", señala el Dr. Bernardino Miñana, director del Centro de Próstata y co-director del Departamento de Urología de la Clínica, junto al Dr. Ignacio Pascual.

Así, la Clínica es el único centro que emplea la resonancia magnética y las biopsias transperineales con fusión de imágenes para un diagnóstico rápido y preciso del cáncer

Una intervención de próstata en la Clínica Universidad de Navarra.

de próstata. Una circunstancia que permite personalizar los tratamientos mediante cirugía robótica, terapia focal o radioterapia en sus diferentes modos, con el objetivo de lograr la curación reduciendo los efectos adversos.

En hiperplasia prostática benigna, la Clínica es centro pionero internacional con amplia experiencia en todas las técnicas validadas en el tratamiento quirúrgico: láser de holmio, láser verde, embolización prostática, siempre adaptadas a las características específicas de cada paciente.

VISUALIZACIÓN DE TUMOR. Hasta fechas recientes, el cáncer de próstata ha sido el único tumor sólido que no se podía visualizar, de manera que los métodos de diagnóstico habituales han sido la biopsia transrectal a ciegas que, en caso de tener un resultado positivo, el tratamiento se traducía en la extirpación de la próstata, su radiación o la vigilancia activa, que eran los procedimientos estándar.

Actualmente, la resonancia magnética permite visualizar las áreas sospechosas en el 85% de los pacientes, de modo que la biopsia por fusión de resonancia y ecografía, a través del periné, consigue obtener muestras de esas zonas, así como de la parte de la próstata aparentemente sana. "Si esas áreas sospechosas corresponden a un tumor podemos tratarlas de forma prácticamente ambulatoria a través de la piel, limitándonos sólo a lo que es el tumor y preservando el resto de la próstata. En eso consiste la terapia focal", indica el Dr. Miñana.

Según destaca el especialista, en estos casos tan localizados, el tratamiento de la próstata con cirugía radical (extirpación total de la glándula) puede tener un riesgo significativo de incontinencia y de impotencia que se minimiza cuando la intervención se lleva a cabo con cirugía robótica.

Para conseguir una visualización óptima de la próstata, el procedimiento comienza con una biopsia por fusión. "La biopsia informa si hay o no tumor, dónde está localizado, si es único o múltiple y su agresividad", precisa. Para ello, se realiza una resonancia magnética de la zona y, a continuación, esas imágenes se cargan en el equipo de ecografía. Tras practicar la ecografía transrectal al paciente, se superponen las imágenes con las de la resonancia. "Esta combinación de imágenes nos permite realizar la biopsia con mucha más pre-

PASA A LA PÁG. 14 >>

EN CIFRAS

35.000

El cáncer de próstata es el tumor más frecuente entre la población masculina con cerca de 35.000 **casos diagnosticados** al año en España y el tercero en mortalidad.

15%

La hiperplasia prostática benigna afecta a más de la mitad de los varones mayores de 55 años. Cerca de un 15% **de los varones** podrían necesitar una cirugía prostática a lo largo de su vida.

<<VIENE DE LA PÁG.13

cisión y rentabilidad, ya que reduce la necesidad de repetirla. Además, abre las puertas a un tratamiento del tumor mucho más individualizado", asegura el facultativo.

TERAPIA FOCAL Y CIRUGÍA ROBÓTICA. Entre los tratamientos avanzados para el tumor de próstata figura la terapia focal en la que se utilizan técnicas de electroporación irreversible o de ultrasonidos focalizados de alta frecuencia (HIFU), en función de las características del paciente y del tumor.

La terapia focal permite así tratar solo una parte de la próstata. Está indicada para aquellos pacientes en los que el tumor de próstata está muy localizado y no es muy agresivo, lo que posibilita dejar parte de la glándula, preservando así la continencia y la función eréctil.

"En este tipo de procedimientos –indica– somos el Departamento que tiene la experiencia más precoz y el seguimiento más prolongado de pacientes en España". En los dos últimos años, el equipo de especialistas de la Clínica ha tratado a más de 50 pacientes, con un 97% de conservación de potencia sexual y continencia urinaria.

Junto a estos avances, el tratamiento estándar del tumor de próstata consiste en una cirugía radical de extirpación de la próstata o en irradiar la glándula afectada, para lo que se pueden utilizar diferentes tipos de radioterapia.

En los casos de cáncer de próstata que no cumplen los criterios para un tratamiento focal, la cirugía robótica permite la máxima precisión en la extirpación del tumor ofreciendo la garantía de conservar la función eréctil y la continencia.

La cirugía robótica, como el Da Vinci de la imagen, ofrece resultados de continencia cercanos al 100% en casos de cáncer de próstata de mayor riesgo o múltiples.

"En aquellos casos en los que el cáncer de próstata es de mayor riesgo o es múltiple ofrecemos cirugía robótica con resultados actuales de continencia cercanos al 100% y de potencia sexual de más del 80% si el tumor y las características del paciente lo permiten", resume el Dr. Miñana.

"Nuestro Departamento –afirma el urólogo– es experto en todas las técnicas, de forma que ofrecemos a cada paciente aquellos procedimientos que pueden ser los mejores para él. Obtenemos la mayor información para adecuarnos así a las preferencias del paciente de la forma más segura. Este es un valor que nos distingue".

CAMBIO DE PARADIGMA: EL GALIO PSMA. Se calcula que entre el 20 y el 45% de los pacientes tratados de cáncer de próstata experimentarán una recidiva que se detectará de forma precoz gracias al observar la elevación del PSA. "Cuando esto ocurre, un radiofármaco PET, el 68-galio PSMA, puede ser utilizado para conocer la extensión de la enfermedad al inicio, cuando el tumor es de alto riesgo", explica la Dra. Macarena Rodríguez, especialista del Departamento de Medicina Nuclear de la Clínica.

Con la introducción del radiofármaco 68-Ga PSMA, "somos capaces de detectar precozmente la localización de la recidiva, lo que abre la puerta a tratamientos de rescate individualizados mínimamente invasivos. La Clínica es el primer centro del país y de los primeros de Europa que ha conseguido rescatar a pacientes con recidivas, sin secuelas, gracias a los mencionados abordajes multidisciplinares".

El beneficio del 68Ga-PSMA respecto a los radiofármacos PET que ya se utilizaban, "es que permite detectar, con mayor precisión, el tumor incluso en las etapas más precoces (PSA muy bajos), cuando tiene un tamaño similar al de una lenteja. Esta sensibilidad en la detección nos permite emplear terapias de rescate más personalizadas", observa el Dr. Miñana. "Se nos abre -apunta- un mundo de garantías para nuestros pacientes porque, aunque fracase un tratamiento, podemos detectarlo enseguida y aplicarle otro más adecuado".

En un futuro próximo, los casos en los que se detecte que la recidiva del tumor es múltiple o metastásica "esperamos poder tratarlas con el radiofármaco Lutecio 177-PSMA que se fija a las lesiones tumorales emitiendo un tipo de radiación que actúa específicamente en ellas", augura la Dra. Rodríguez.

LA CLAVE

"Si esas áreas sospechosas corresponden a un tumor podemos tratarlas de forma prácticamente ambulatoria a través de la piel, limitándonos sólo a lo que es el tumor y preservando el resto de la próstata. En eso consiste la terapia focal".

Dr. Bernardino Miñana
Director del Centro de Próstata y co-director del Departamento de Urología.

Santander SmartBank
Lo **Smart** es vivir.

Independizarte.

Conseguir trabajo.

Viajar con tus amigos.

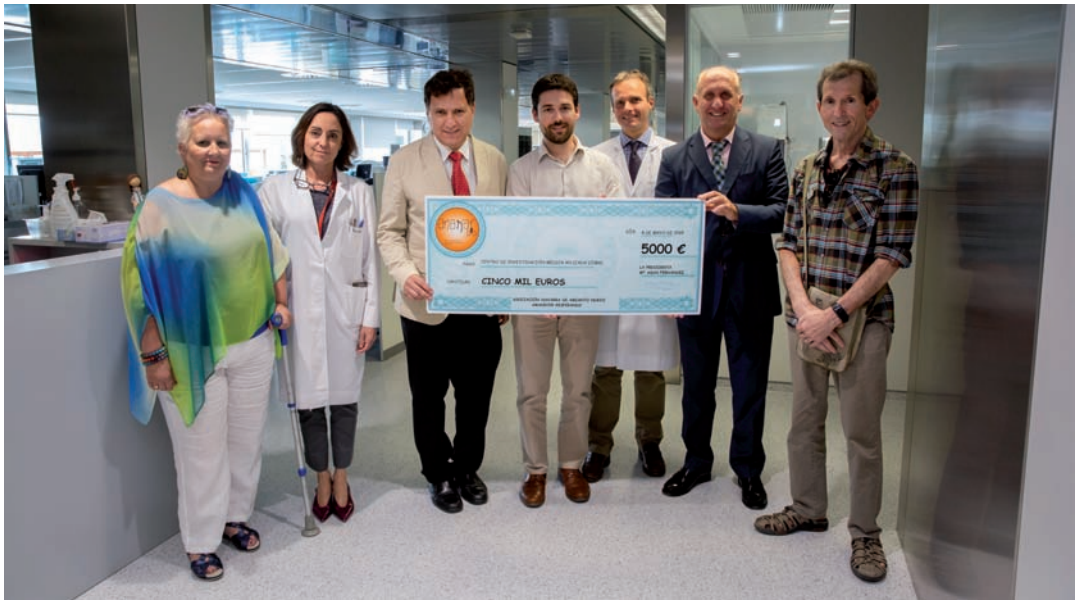
Estudiar lo que quieras.

Más importante que el dinero
es lo que haces con él.

www.SantanderSmartBank.es

Santander

Investigan el uso de inmunoterapia en un cáncer torácico causado por el amianto



De izda. a dcha.: Mª Asún Fernández, presidenta de la Asociación ANANAR, la Dra. María Dolores Lozano (codirectora de Anatomía Patológica), el Dr. Ignacio Melero (codirector de Inmunología e Inmunoterapia), el Dr. Miguel Fernández de Sanmamed (Oncología Médica), el Dr. Carlos E. de Andrea (Patología, Anatomía y Fisiología de la Universidad de Navarra), el Dr. Alfonso Gúrpide (Oncología Médica) y Joseba Azpiroz, afectado y miembro de la junta de la Asociación.

La Clínica y la Universidad inician un estudio, financiado por ANANAR, para mejorar los tratamientos del mesotelioma

CUN ■ El mesotelioma, un tipo de cáncer torácico relacionado con la inhalación de amianto (asbesto) durante un tiempo prolongado, se ha convertido en el foco de una investigación iniciada por la Clínica junto a la Universidad de Navarra. Este equipo multidisciplinar busca definir los distintos tipos de células inmunes presentes en este cáncer para, así, poder establecer nuevas estrategias de tratamiento.

Como uno de los centros de referencia en esta enfermedad, la Clínica cuenta con una amplia serie de pacientes con mesotelioma diagnosticados y tratados. Gracias a ello, su tejido tumoral será estudiado para conocer qué células inmunes son más frecuentes, cuál es su organización y qué interacciones establecen con las células tumorales.

Este estudio "puede constituir una valiosa guía de ruta para desarrollar nuevas estrategias inmunoterapéuticas contra el mesotelioma, ya que el análisis del microambiente inmune de una serie amplia de casos nos permitirá obtener conclusiones acerca de qué tipo de células inmunes están presentes y cuáles son los mecanismos que este tumor desarrolla para evitar el ataque del sistema inmunitario", explica el Dr. Miguel Fernández de Sanmamed, especialista del Departamento de Oncología Médica de la Clínica.

Una investigación que ha sido impulsada por la Asociación Navarra de Amianto, Nuevo Amanecer Respirando (ANANAR), que ha donado a la Universidad los fondos necesarios para comenzar con las primeras pruebas.

PICO DE INCIDENCIA. La exposición continuada al amianto está estrechamente vinculada con el mesotelioma, debido a que la inhalación de este mineral durante un largo periodo de tiempo tiene una clara implicación en el desarrollo de esta enfermedad o del cáncer de pulmón, entre otras. Normalmente, las personas diagnosticadas han trabajado o vivido en ambientes donde el amianto ha estado presente de forma permanente.

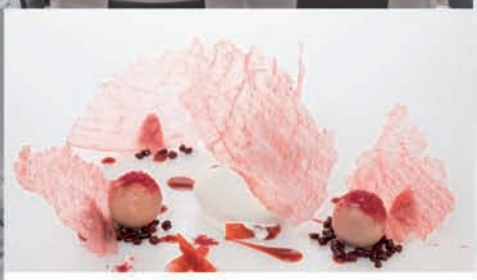
El prolongado periodo de desarrollo de este tumor hace que pueda tardar 20 o 40 años en manifestarse.

Una de las características de este tumor es su prolongado periodo de desarrollo, ya que puede tardar en manifestarse unos 20 o 40 años desde la exposición al amianto. "El inicio de este estudio se produce en un momento en el que se espera un pico de incidencia de la enfermedad (1974 fue el momento de máximo contacto con este material en España)", observa el Dr. Fernández de Sanmamed.

Además, en la actualidad, el mesotelioma no cuenta con tratamientos eficaces. El primer paso del estudio consistirá en construir un microarray tisular (TMA), una potente herramienta que permite analizar centenares de muestras de tejidos en una sola vez y, así, caracterizar el perfil molecular del cáncer.

"Se trata de un método de alto rendimiento que nos posibilita estudiar con detalle múltiples tumores al mismo tiempo. Esto nos ayudará a clasificar el tumor de una manera más precisa", comenta el Dr. De Andrea, patólogo y profesor del Departamento de Patología, Anatomía y Fisiología de la Universidad de Navarra.

Todo ello para luchar contra el mesotelioma, una enfermedad huérfana de tratamiento eficaz, circunscrita al ámbito laboral y que vive hoy un pico de incidencia. "Nuestro objetivo final es entender mejor la biología de este tumor para desarrollar tratamientos más eficaces", concluye el Dr. Fdez. Sanmamed.



HOY TE MERECES
DISFRUTAR DE UN
RATO FANTÁSTICO

GRUPO iDOATE
PAMPLONA

EUROPA
restaurante

www.hreuropa.com
948 22 18 00

ALHAMBRA
restaurante

www.restaurantealhambra.es
948 24 50 07

el mercáo
RESTAURANTE

www.elmercao.com
948 29 25 88

Las enfermedades cardiacas crónicas bajo el microscopio

La insuficiencia cardiaca y la aterotrombosis centran la investigación del grupo colaborativo de la Clínica y el Cima de enfermedades cardiovasculares

El grupo está formado por especialistas de Cardiología, Nefrología, Oncología, Radiología y Medicina Vascular, junto a los investigadores del Cima.

CUN ■ El corazón y su correcto funcionamiento es el punto de partida del grupo colaborativo de investigación en enfermedades cardiovasculares. Bajo esta nomenclatura se clasifican una amplia serie de dolencias como la hipertensión arterial, cardiopatías o la insuficiencia cardiaca. Todas ellas, en su conjunto, son la principal causa de muerte en todo el mundo según datos de la Organización Mundial de la Salud.

En concreto, este equipo de la Clínica y el Cima Universidad de Navarra centra su investigación en dos líneas: la insuficiencia cardiaca y la aterotrombosis. En ambas se lleva cabo un trabajo multidisciplinar que consigue aunar el trabajo clínico con el de laboratorio con el objetivo de mejorar tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estas enfermedades.

"La colaboración consiste en investigar nuevos biomarcadores diagnósticos y nuevas dianas terapéuticas para ambas líneas. Asociadas a la insuficiencia cardiaca se estudia en relación a la fibrilación auricular, la enfermedad renal crónica, la afectación cerebral y la cardiotoxicidad del tratamiento del cáncer. Mientras que en aterotrombosis la investigación se centra en el ictus cerebral, la enfermedad arterial periférica y la trombosis asociada al cáncer", explica el Dr. Javier

Detección de fibrosis en una biopsia cardiaca de un paciente con insuficiencia cardiaca.

Díez, director del programa y codirector del Departamento de Nefrología de la Clínica.

Un amplio enfoque gracias a la implicación de los Departamentos de Cardiología, Nefrología, Radiología, Oncología y el Área de Medicina Vascular junto a los laboratorios de enfermedades cardiovasculares del Cima.

INSUFICIENCIA CARDIACA. Qué le pasa al corazón del paciente con insuficiencia cardiaca crónica es la pregunta que quieren responder en esta línea de investigación. "A lo largo del tiempo el corazón de estos pacientes, sometido a un exceso de carga, desarrolla una serie de alteraciones en todos los componentes celulares que forman parte del corazón", apunta la Dra. Arantxa González, investigadora principal del Cima.

Una de estas alteraciones es el desarrollo de la fibrosis miocárdica, pequeñas cicatrices por acúmulo de colágeno que se van formando en el tejido y que, a largo plazo, provocan serias consecuencias para el pronóstico del paciente. "Ese acúmulo de colágeno que no debería estar ahí hace que el corazón se vuelva más rígido, exigiendo más esfuerzo y dificultando su correcto funcionamiento".

Al mismo tiempo, explica la Dra. González, "altera la comunicación entre otros tipos celulares, por ejemplo, puede afectar a la comunicación entre los cardiomiocitos, que se encargan de la contracción del corazón. Y su incorrecta actividad puede contribuir a la aparición de arritmias".

Por ello, los investigadores estudian los mecanismos responsables de la fibrosis a nivel celular y molecular para entender cuáles son los más importantes en ese proceso y, así, identificar nuevas dianas terapéuticas.

LA FRASE

"La colaboración consiste en investigar nuevos biomarcadores diagnósticos y nuevas dianas terapéuticas para ambas líneas".

Dr. Javier Díez
Director del programa y codirector del Departamento de Nefrología de la Clínica.

Además, otra vertiente es la búsqueda de biomarcadores de fácil acceso. "Desde hace unos años intentamos encontrar en la sangre de estos pacientes o mediante técnicas de imagen biomarcadores que reflejen ese daño y nos permitan identificar precozmente a los pacientes con mal pronóstico y avanzar hacia la aplicación de un tratamiento personal dirigido a tratar esas alteraciones", añade.

ATEROTROMBOSIS. Los vasos sanguíneos, junto al corazón, son el otro foco de este programa. Una de las patologías relacionadas es la arterioesclerosis,

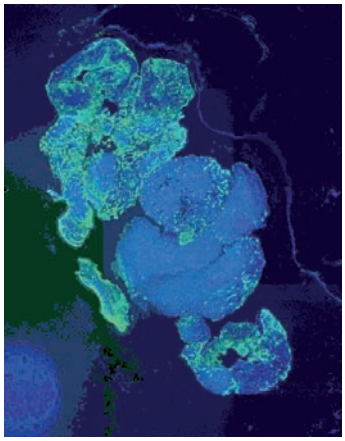
PASA A LA PÁG. 20 >>

<<VIENE DE LA PÁG.18

un proceso inflamatorio que favorece el depósito de colesterol y la infiltración celular (placa de ateroma) que engrosan la pared vascular y reducen la luz de ese vaso.

Una acumulación que entraña sus riesgos, especialmente si esa placa se rompe y produce una trombosis en el vaso, ya que puede desencadenar un infarto agudo de miocardio o un ictus. "Estamos intentando ver cuáles son los mecanismos implicados en ese proceso con el fin de encontrar nuevas dianas terapéuticas que permitan detener su progesión", describe la Dra. Josune Orbe, investigadora principal del Cima.

Actualmente, los tratamientos para prevenir la aparición de la trombosis son los anticoagulantes orales. Sin embargo, pese a que funcionan bien, pueden producir un efecto secundario: hemorragias. Esta es una consecuencia que buscan evitar en este programa con nuevas moléculas capaces de prevenir la trombosis y que no se produzcan problemas hemorrágicos. "Trabajamos también en el ámbito del trombo no solo en conocer cómo se forma y se lisa, sino también en establecer cuáles son los componentes, las proteínas o las células que lo forman y que, en algunos pacientes, lo hacen resistente a los fármacos", agrega. Mediante el estudio de ese fenotipo resistente, los investigadores podrían dar un paso más: establecer nuevos tratamientos que consigan mejorar la lisis del trombo.



Arriba, imagen de un trombo de un paciente con ictus que estudian en el laboratorio.

A la derecha, dos equipos del Cima están implicados en este grupo colaborativo.

Medicina Cardiorenal, una fusión necesaria

Una de las principales apuestas es la creación de la Unidad de Medicina Cardiorenal, tanto clínica como de investigación, en colaboración entre los Departamentos de Cardiología y Nefrología. "Se sabe que la mayoría de pacientes cardiópatas con el tiempo desarrollan enfermedad renal. Y la inmensa mayoría de enfermos renales a los años desarrolla cardiopatías. Siendo así que, al final, son enfermos mixtos", señala el Dr. Javier Díez, director del programa, codirector del Departamento de Nefrología de la Clínica y responsable de investigación del Departamento de Cardiología.

El corazón y el riñón están interrelacionados. Como explica el especialista, el buen funcionamiento del riñón asegura la buena función del corazón, y viceversa. Por lo que cuando un paciente desarrolla una enfermedad crónica de uno de los dos órganos, el otro acaba afectándose también. Pese a que algunos de los mecanismos implicados en esa relación se conocen, todavía quedan otros por investigar.

"Estamos investigando esos mecanismos con la idea de identificar biomarcadores diagnósticos y nuevas dianas terapéuticas de la doble afectación. Lo que favorecería la prevención, ya que si se diagnostica de forma temprana el daño en un órgano podemos evitar la progresión del mismo y su complicación con el daño del otro órgano", afirma el Dr. Díez.

El buen funcionamiento del riñón asegura la buena función del corazón, y viceversa.

"Además, estamos llevando a cabo un programa de sesiones clínicas conjuntas con cardiólogos y nefrólogos para prestar mucha atención a los aspectos nefrológicos en pacientes cardiópatas, y a la inversa. Junto a esta actividad clínica, está el trabajo de investigación que desarrolla proyectos cardiorenales", concluye.

EVENTSHOTELS

★★★★

elTORO

PAMPLONA

Reabre las puertas uno de los alojamientos más emblemáticos de Pamplona.

Descubre el nuevo Hotel Pamplona El Toro, recientemente reformado, mucho más que un alojamiento.

Hotel con encanto para experiencias únicas

Eventos corporativos

Salas de reuniones y salones polivalentes acondicionados con las más altas prestaciones.

Cocina de autor

Bajo la dirección gastronómica de David Yárnoz, único Chef Navarro con dos Estrellas Michelin.

Servicios premium

Parking privado, wifi, cafetería...

@HotelPamplonaElToro @hotelpamplonaeltoro 24 948 302 211 hotelpamplonaeltoro.com

Ctra. de Guipúzcoa, km. 5 • 31195 Pamplona, Navarra • reservas@hotelpamplonaeltoro.com

50 aniversario del primer trasplante renal en Navarra

1969 El primer trasplante renal se realizó en un quirófano de la Clínica en septiembre de 1969.

En este medio siglo, gracias a la colaboración entre la Clínica y el Complejo Hospitalario de Navarra se han llevado a cabo 1.178 trasplantes de riñón

CUN ■ Una noche, la del 19 de septiembre de 1969. Un hito: la realización del primer trasplante de riñón en Navarra. Ahora, 50 años después, la Clínica y el Servicio Navarro de Salud, acompañados de varios de sus pacientes, han celebrado en este aniversario los avances vividos desde aquel punto de partida. Fueron los doctores Martínez Caro, Gómez Durán, Cortesini y Cuchaiaria quienes hicieron historia en un quirófano de la Clínica y dieron paso a los 1.178 trasplantes renales que se han llevado a cabo en este medio siglo. Unas intervenciones donde la colaboración entre los equipos médicos de la Clínica y el Complejo Hospitalario de Navarra se ha concretado en el Programa de Trasplante Renal de Navarra.

Una labor colaborativa en la que la extracción del injerto renal de donante cadáver se lleva a cabo en el Complejo Hospitalario, mientras que el implante en el receptor se produce en la Clínica. Gracias a ello, se consigue devolver la calidad de vida a los pacientes con insuficiencia renal.

Hace 50 años, estos pacientes con insuficiencia renal crónica grave recibían un tratamiento prolongado de diálisis y, si cumplían los criterios oportunos, eran incluidos en las listas de espera, donde podían estar meses o incluso años hasta recibir un riñón adecuado a sus características.

AVANCES. El trasplante supone, y ha supuesto, una mejora en la calidad de vida y la posibilidad de volver a la vida ordinaria, sin depender diariamente de la máquina de diálisis. Un tratamiento que ha vivido importantes avances a lo largo de este tiempo y que han ampliado el abanico de posibilidades para poder recibir a tiempo un órgano renal.

"Son muchos los factores que influyen, aunque en este tiempo ha habido grandes avances en técnicas y tratamientos. Pero si no hay donación, no hay trasplante. Siempre he defendido el altruismo de la sociedad navarra. Pero también su confianza en su sistema sanitario. Porque cuando funciona bien y la ciudadanía confía, todo va rodado", señala el Dr. José Roldán, coordinador autonómico de trasplantes en Navarra.

Tres son los hitos fundamentales que se han vivido en esta modalidad de trasplante: el Programa Nacional de Donación Renal Cruzada, los trasplantes ABO y la donación en asistolia tipo III. Así lo destaca la Dra. Paloma Martín, responsable de la Unidad de Trasplante Renal de la Clínica.

El primero, la donación cruzada, va dirigido a encontrar otra pareja de donante-receptor con características similares pero con la que no exista problemas de compatibilidad sanguínea ni de otros anticuerpos.

2019 En la actualidad, el programa incluye los trasplantes de riñón, corazón e hígado.

Precisamente, esa particularidad está en el origen del inicio de los trasplantes ABO incompatibles, que favorecen la donación de un riñón entre dos personas incompatibles. "Se trata de aplicar un tratamiento desensibilizador a pacientes que solo cuentan con un donante vivo, pero con el que se da la circunstancia de que tienen grupos sanguíneos incompatibles".

En cuanto a la donación en asistolia tipo III, posibilita donar con mayor rapidez el órgano de un donante cuando ha sufrido una parada cardiaca irreversible en un hospital. "En este tiempo se han producido una serie de mejoras que han conseguido derribar barreras importantes en la disponibilidad de órganos renales para donación", señala la Dra. Martín.

PASA A LA PÁG. 24 >>

TESTIMONIOS

"Los buenos resultados que se han conseguido en estos casi 1.200 trasplantes renales han sido un camino largo y complicado, pero posible gracias a la enorme generosidad de los donantes, al programa conjunto con el Complejo y a la encomiable labor de la Organización Nacional de Trasplantes".

José Andrés Gómez Cantero
Director general de la Clínica Universidad de Navarra.

"Hay algo que no ha cambiado y que sigue siendo actual y es que todo lo que estamos celebrando hoy no hubiera podido ser si no es por la existencia de los donantes y por la generosidad de sus familiares, muchas veces los grandes olvidados en estas celebraciones. Está claro que si no hay donantes, no hay trasplantes".

Dr. Carlos Artundo
Director general de Salud del Gobierno de Navarra.

<<VIENE DE LA PÁG.23

Grandes pasos vividos en el trasplante de riñón en los que el trabajo colaborativo entre la Clínica y el Complejo ha jugado un papel fundamental. Una coordinación y experiencia que han conseguido que, en Navarra, las tasas de supervivencia del injerto y de supervivencia de los pacientes trasplantados sean unas de las más altas de Europa.

En la Comunidad Foral, la supervivencia del receptor se sitúa en un 97,7% durante el primer año de la intervención y en un 94,5% a los 5 años. Asimismo, según datos ofrecidos por la Dra. Paloma Martín, la supervivencia del injerto (riñón trasplantado) es del 91% en el primer año y del 81,7% a los 5 años.

Unos datos conseguidos gracias a "una buena coordinación, un buen entendimiento entre el Complejo Hospitalario de Navarra y la Clínica. Existe un contacto constante entre los coordinadores de ambos centros y es gracias a ese buen hacer por lo que conseguimos llevar los trasplantes a buen puerto", afirma el coordinador.

RETOS. Calidad y tiempos han ido mejorando gracias también a la tecnología, en especial, en el ámbito quirúrgico. La incorporación de la máquina de perfusión consigue una mejor preservación del injerto durante más tiempo, lo que se denomina un mayor tiempo de isquemia en frío.

Este logro ha permitido que el órgano se implante en mejores condiciones, lo que proporciona un mejor restablecimiento de la función renal del paciente trasplantado. Un aspecto en el que el Programa de Trasplante Renal de Navarra es diferencial.

1. Los pacientes. Félix Garmendia, Rosa Martín, Manuel Arellano y Josu Marín, junto a la Dra. Paloma Martín.
2. En familia. El acto contó con la presencia de los pacientes, especialistas y representantes de la Clínica y del Servicio Navarro de Salud.
3. Agradecimiento. Tres pacientes recibieron un detalle conmemorativo.

"Somos el equipo con menor tiempo de isquemia en frío de todo el país, de manera que los órganos que implantamos llegan en mejores condiciones al paciente receptor", destaca el Dr. Ignacio Pascual, director del Departamento de Urología de la Clínica. "Este trabajo más coordinado viene de una mayor estandarización en los protocolos de trasplante, debido a todo el tiempo que llevamos de trabajo en común".

Otros avances obtenidos durante estos 50 años tienen que ver con la reducción de los tiempos quirúrgicos y con un modo de intervención mucho menos invasivo, señala el urólogo.

Una evolución en el trasplante renal que continúa dando sus pasos para alcanzar los retos existentes todavía en el horizonte. Uno de ellos, apunta el Dr. Pascual, es la posibilidad de introducir de forma paulatina la cirugía robótica dentro de la intervención.

Las tasas de supervivencia del injerto y de los pacientes trasplantados en Navarra son unas de las más altas en Europa.

Otra de las líneas de investigación está dirigida a la bioingeniería de tejidos para poder fabricar órganos. No obstante, la necesidad actual sigue estando en la concienciación por parte de la sociedad de la importancia cada vez más urgente de practicar la donación de riñón entre vivos.

Pelucas
Cabello R
Casa fundada en 1969

91 369 24 23
www.cabellor.com

Pelucas Cabello R., especialistas en imagen con una trayectoria de 50 años, ofrece una atención personalizada al servicio de la estética oncológica.

En nuestro centro de Madrid o a través de centros capilares de toda España, cuidamos de su imagen durante todo el proceso de los tratamientos de quimioterapia y radioterapia.

Nuestra amplia línea de pelucas y postizos le facilitará llevar su día a día sin sufrir cambios de imagen. Conseguimos una estética integral adecuada a sus necesidades, discreta y natural a la vez que confortable.

Disponemos también de pañuelos y turbantes de tejidos de gran calidad y diseños muy favorecedores, con venta en nuestro centro y también on line.

Visítenos sin compromiso y obtenga un 10% de descuento en la compra de su peluca o turbante.

C/ Magdalena, 36 / 28012 Madrid | (Metro Antón Martín) | (Parking gratuito C/ Atocha, 70)

Dos enfermeras en la UCI de Neonatología de la Clínica.

Enfermería, excelencia en el cuidado y la formación

El Consejo General de Enfermería y el Monitor de Reputación Sanitaria reconocen la labor de la enfermería de la Clínica por su contribución al liderazgo reputacional

Detalle de los diplomas del Consejo General de Enfermería y del Monitor de Reputación Sanitaria.

CUN ■ La labor de la enfermería de la Clínica ha sido reconocida por el Consejo General de Enfermería y el Monitor de Reputación Sanitaria (MRS). En concreto, han premiado su contribución al liderazgo reputacional.

Una distinción resultante de 7.936 valoraciones de médicos, enfermeras, gerentes y responsables de hospitales, directivos de laboratorios, farmacéuticos hospitalarios, periodistas sanitarios y asociaciones de pacientes, así como de la excelencia en los indicadores objetivos de calidad y gestión clínica que evalúa MRS.

La directora de Enfermería de la Clínica en Madrid, Teresa Llácer, fue la encargada de recoger el diploma: "Agradezco mucho este reconocimiento público fruto del esfuerzo de todos los profesionales de la Clínica por mantener la excelencia en el cuidado de los pacientes". "No se puede hacer un reconocimiento a los hospitales sin hacérselo al personal de enfermería. Contar con ellos es contar con el sistema, una parte esencial del mismo. Y potenciarlas a ellas es potenciar la sanidad", indica el director de MRS, José María San Segundo.

Un reconocimiento compartido por el Consejo General de Enfermería, que quiso resaltar la importancia del trabajo de las direcciones de enfermería de los hospitales españoles más reputados. "Ninguno de esos hospitales habría merecido un reconocimiento similar de no haber contado con unos profesionales enfermeros y enfermeras con la ciencia, la conciencia y el compromiso de los que hemos premiado, y de otros muchos que todos sabemos son un ejemplo a seguir a la hora de proteger la salud y garantizar la seguridad de los pacientes con autonomía, competencia y ética", afirma su presidente, Florentino Pérez Raya.

ALTA ESPECIALIZACIÓN. La Clínica Universidad de Navarra cuenta con un Área de Enfermería de Alta Especialización, integrada por personal en continua formación. En total, la componen 848 profesionales de Enfermería y 408 auxiliares.

"Este reconocimiento supone una satisfacción para todos los profesionales de enfermería de la Clínica, que han desarrollado una trayectoria de excelencia en el cuidado apoyada en su formación especializada y continua, además de una sensibilidad particular para humanizar el cuidado del paciente y su familia", comparte Carmen Rumeu, directora de Enfermería de la Clínica en Pamplona. En este sentido, la dirección de la Clínica ha querido resaltar que este reconocimiento es "un estímulo y una garantía del trabajo de todos los profesionales de enfermería que cada día procuran dar lo mejor de sí por el bien de los pacientes, gracias a una práctica basada en la evidencia apoyada por roles de enfermería avanzados, como en pequeños detalles en el cuidado asistencial, en los que cabe destacar la labor de las auxiliares como parte del equipo".

ASADOR SIDRERIA MARTINTXO

41 años

MARTINTXO
ASADOR Y SIDRERIA

Tras 41 años y decenas de miles de chuletones podemos presumir de ser los mejores en calidad, cantidad y precio.

Ven a disfrutar la mejor carne del mercado

Familia Elía Ayerra
La Sidrería y Asador Martintxo

Reservas: 948 180 020 · lasidreria@martintxo.com
C/ Irunbidea, 1 · Cizur Menor · Navarra
www.martintxo.com

ASADOR SIDRERIA MARTINTXO

La prótesis de muñeca permite recuperar la movilidad de la articulación

La Clínica apuesta por esta nueva técnica, novedosa en España, que permite eliminar el dolor sin dejar fijado el movimiento de la muñeca

CUN ■ Las lesiones de muñeca cuentan con una nueva técnica terapéutica que permite al paciente volver a mover la articulación. Hasta el momento, el tratamiento quirúrgico convencional conseguía eliminar el dolor producido por una enfermedad reumática, como la artrosis, o por traumatismos, pero a consecuencia de impedir el movimiento de la muñeca.

Una gran desventaja que ha llevado a la Clínica a apostar por la prótesis de muñeca, una opción muy novedosa en España pero que ha conseguido solventar este efecto secundario de la atrodesis (cirugía que para eliminar el dolor constante de la muñeca fija los huesos que unen el brazo con la mano).

"La prótesis mejora estos resultados al devolver la funcionalidad a la articulación. Después de la intervención, el paciente podrá mover la muñeca entre 60 y 90 grados, lo que supone realizar el 85% de las actividades habituales del día a día", indica el Dr. Samuel Pajares, traumatólogo responsable de la Unidad de Mano y Codo de la Clínica en Madrid.

ALTA FORMACIÓN. Mientras que en otras articulaciones como la rodilla o para tratar la cadera es común el empleo de prótesis como opción de procedimiento, en la muñeca todavía no es habitual en nuestro país. "Implantar esta pieza en la muñeca es algo muy novedoso en España, puesto que se requiere un gran nivel de subespecialización para conseguir resultados óptimos", admite el especialista.

Sin embargo, en otros países llevan más de dos décadas empleando la prótesis. "Actualmente se realiza en muy pocos centros, aunque está totalmente implantada en otros países desde hace más de 20 años, ya que supone enormes ventajas para el paciente".

Precisamente, el Dr. Pajares acudió al hospital Christine M. Kleinert Institute for Hand and Microsurgery (Instituto de mano y microcirugía) en Kentucky, Estados Unidos, para formarse en esta técnica, que realiza desde 2009.

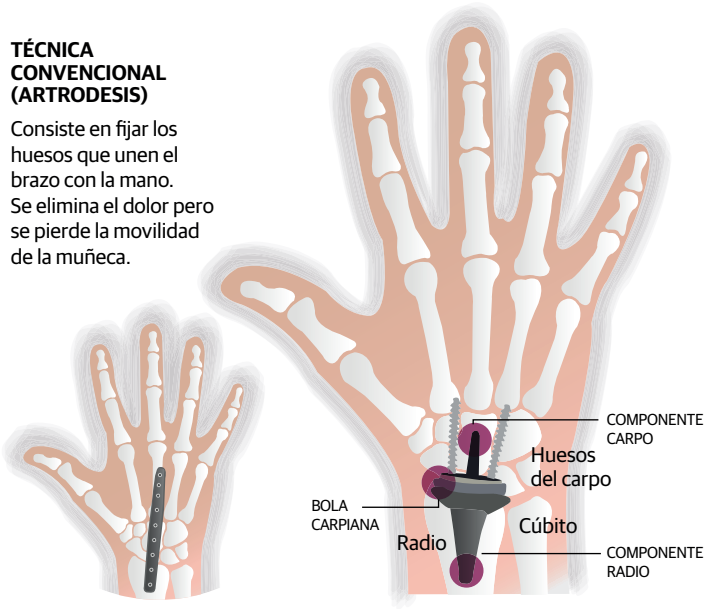
FASES AVANZADAS. La prótesis de muñeca se convierte así en una alternativa a la cirugía convencional, pese a que sus indicaciones están dirigidas especialmente a personas mayores de 65 años. Un grupo de edad que normalmente no realizan actividades de impacto ni levantan grandes pesos, ya que

Prótesis de muñeca

Este tratamiento innovador en España elimina el dolor y, a diferencia de la técnica convencional, recupera la funcionalidad de la articulación.

TÉCNICA CONVENCIONAL (ARTRODESIS)

Consiste en fijar los huesos que unen el brazo con la mano. Se elimina el dolor pero se pierde la movilidad de la muñeca.



IMPLANTE DE PRÓTESIS DE MUÑECA

Técnica que requiere un alto nivel de subespecialización.

Características

Consiste en implantar una prótesis diseñada anatómicamente para favorecer la máxima conservación de las partes de la muñeca. Se adapta de forma personalizada al tamaño de la mano de cada paciente.

LESIÓN DE MUÑECA

Dolor producido por una enfermedad reumática como la artrosis o la artritis reumatoide, o un traumatismo.

Después de la intervención, el paciente podrá mover la muñeca entre 60 y 90º.

El paciente podrá realizar el 85% de actividades habituales del día a día.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

+65

Personas mayores de 65 años.

Público que no realiza actividades de impacto ni levanta grandes pesos.

El Dr. Samuel Pajares junto al resto del equipo, durante una intervención de prótesis de muñeca.

son la principal contraindicación de esta técnica.

"Al igual que en la rodilla o en la cadera, en las personas más jóvenes, la prótesis no es la mejor opción por la elevada demanda funcional (pesos, cargas, movimientos repetititovs...) que precisan, algo que podría provocar la desestabilización de la prótesis y la necesidad de un recambio", aclara el Dr. Pajares.

No obstante, la elección del tratamiento más adecuado para cada paciente se llevará a cabo de forma personalizada en consulta, ya que la variedad de lesiones de muñeca pueden precisar diferentes procedimientos.

"Aunque la opción quirúrgica está reservada para las fases más avanzadas de la enfermedad, cuando fallan los tratamientos conservadores, si el dolor está provocado por una lesión traumática como, por ejemplo, por una fractura de muñeca, la prótesis será el tratamiento de elección. Esto se debe a que el tratamiento ortopédico puede conllevar largos periodos de inmovilización, además de mayor riesgo de sufrir dolor residual y rigidez articular", concluye el especialista.

LA FRASE

"Después de la intervención, el paciente podrá mover la muñeca entre 60 y 90 grados, lo que supone realizar el 85% de las actividades habituales del día a día".

Dr. Samuel Pajares
Traumatólogo de la Unidad de Mano y Codo.

Concepción Cortés: "Pensé que no podría volver a mover la muñeca"

Un traumatismo en la muñeca impidió a Concepción Cortés volver a mover su mano derecha. "Me impedía hacer prácticamente todas las cosas de la vida cotidiana aparte de mi trabajo y mis hobbies", reconoce esta paciente, que ha sido tratada por el Dr. Pajares para implantarle una prótesis.

Para Concepción recuperar la funcionalidad de su mano era fundamental no solo para realizar actividades como pintar o bordar, manualidades con las que disfruta, sino porque en su trabajo precisaba de ello.

"Me han operado y puesto una prótesis la cual me ha devuelto el movimiento. En este momento, tras dos semanas de la operación, puedo doblar la mano a ciertos grados hacia atrás, adelante y los lados. Puedo girar la muñeca, lo que me permite trabajar", apunta.

Una recuperación que ha despertado en ella "una gran alegría porque pensaba que no iba a poder hacer más esas cosas. Estoy muy agradecida al Dr. Pajares y a su equipo".

"Me atendieron divinamente, no tuve ningún problema ni sufrimiento. Cuando me desperté, pensaba que iba a tener muchísimo dolor, lo cual no fue así, ya que reaccioné muy bien", concluye.

Búsqueda de biomarcadores en sangre que contribuyan al diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer

Financiado por el Gobierno de Navarra, la Clínica inicia un estudio que favorezca un mejor pronóstico de esta enfermedad neurodegenerativa

Los Dres. Mario Riverol y Marta Fernández Matarrubia, especialistas de Neurología y expertos en la enfermedad de Alzheimer.

CUN ■ En torno a 50 millones de personas en el mundo están afectadas por la enfermedad de Alzheimer. Un número que, según estiman, se triplicará en 2050. No obstante, pese a su prevalencia, en la actualidad solo existen tratamientos sintomáticos.

Procedimientos que "estabilizan los síntomas durante un cierto tiempo pero que no modifican su desarrollo", explica la Dra. Marta Fernández Matarrubia, especialista del Departamento de Neurología. Un hecho que pone en relieve la importancia de la investigación. Una apuesta muy presente en la Clínica, que ha puesto en marcha un estudio para determinar nuevos biomarcadores que contribuyan al diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer.

"Nuestro objetivo es tratar de validar una herramienta diagnóstica para esta enfermedad basada en el estudio de la sangre, es decir, encontrar biomarcadores en sangre periférica que permitan aproximarnos a su diagnóstico", detalla la doctora, directora de la investigación.

ANÁLISIS DE SANGRE. Financiado por el Gobierno de Navarra, este proyecto a tres años busca establecer una herramienta de diagnóstico mediante un análisis de sangre, un método más precoz y accesible. "En este momento, los marcadores que ya están aprobados se basan en líquido cefalorraquídeo, lo que implica la realización de una punción lumbar".

"Estamos investigando el perfil de microRNAs (pequeñas moléculas de RNA no codificantes que regulan la expresión génica) para, basándonos en ellas, ver si hay patrones que se asocien a la enfermedad. Y si esos patrones diferentes nos permiten distinguir entre personas que tienen o van a tener la enfermedad de personas sanas", añade.

INMUNOTERAPIA. Además, la Clínica tiene abiertos otros tres ensayos clínicos en torno al Alzheimer. Dos de ellos, con terapias modificadoras de la enfermedad. "Para intentar modificar el curso de la enfermedad de Alzheimer se han desarrollado moléculas que actúan sobre las proteínas que se depositan en el cerebro de estos pacientes: amiloide y Tao", explica el Dr. Mario Riverol, especialista del Departamento de Neurología.

"Normalmente, se hace mediante inmunoterapia con anticuerpos que van a ir contra esas proteínas situadas en el cerebro para intentar limpiarlas o evitar que se propaguen. De esta forma, se trata de revertir el efecto de la enfermedad", agrega.

Ambos ensayos buscan actuar ante esas proteínas de forma distinta. Uno emplea inmunoterapia activa para que, a través de una vacuna, el propio paciente genere los anticuerpos que las inhiban. Mientras que el segundo se basa en inmunoterapia pasiva, en el cual los anticuerpos son creados en el laboratorio antes de ser administrados.

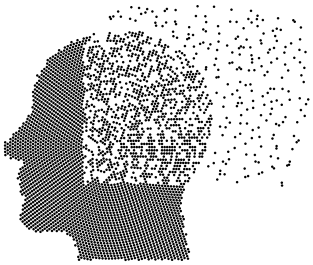
Un tercer ensayo investiga la eficacia de una molécula para el tratamiento de la agitación producida por esta enfermedad y que los medicamentos estándar no consiguen controlar.

"En los últimos años se ha mejorado muchísimo en el diagnóstico, ya que antes todo se llamaba demencia senil y solo se diagnosticaba cuando la persona estaba muy deteriorada. Ahora nos hemos adelantado mucho al proceso de la enfermedad diagnosticando en fases muy tempranas. Lo que toda la comunidad científica quiere es encontrar algo que administrado en fases tempranas detenga o ralentice el curso de la enfermedad", concluye la Dra. Fernández Matarrubia.

LA CIFRA

4

investigaciones tienen abiertas en la Clínica para estudiar la enfermedad del Alzheimer.



Enekorri es un viaje, con aroma a muga y sabor a hayas
que crujen verdes, altísimas, de la umbría a la ciudad, hasta la mesa.
Enekorri es una fiesta, de sabores y sensaciones, y nuestra meta
no es otra que compartirla con todos.

E N E K ● R R I

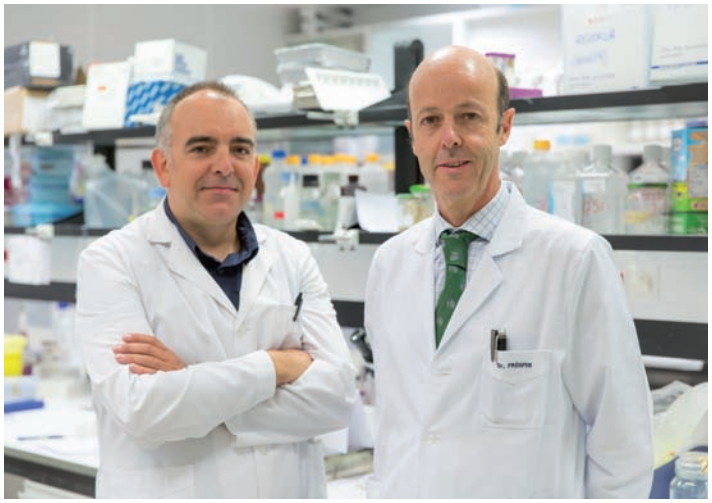
Reservas: 948 230 798
Calle Tudela 14, 31003 Pamplona
www.enekorri.com

Un estudio preclínico logra remitir el cáncer de vejiga con un nuevo tratamiento

Una combinación de inmunoterapia con terapia génica, en la que ha colaborado la Clínica y el Cima, ha mostrado su eficacia antitumoral

CUN ■ Una investigación preclínica ha demostrado la eficacia antitumoral de un nuevo tratamiento frente al cáncer de vejiga. Este estudio, desarrollado por investigadores de la Clínica y el Cima Universidad de Navarra, ha probado que, en su primer mes, se obtiene una remisión del 85% de los tumores en modelo animal.

Este procedimiento se ha basado en la combinación de inmunoterapia con la inhibición de dos proteínas epigenéticas (proteínas que regulan la expresión genética). Para ello se ha llevado a cabo una colaboración multicéntrica con CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas) y el Hospital Universitario 12 de Octubre como miembros del CIBERONC (Centro de Investigación Biomédica en Red en Cáncer).



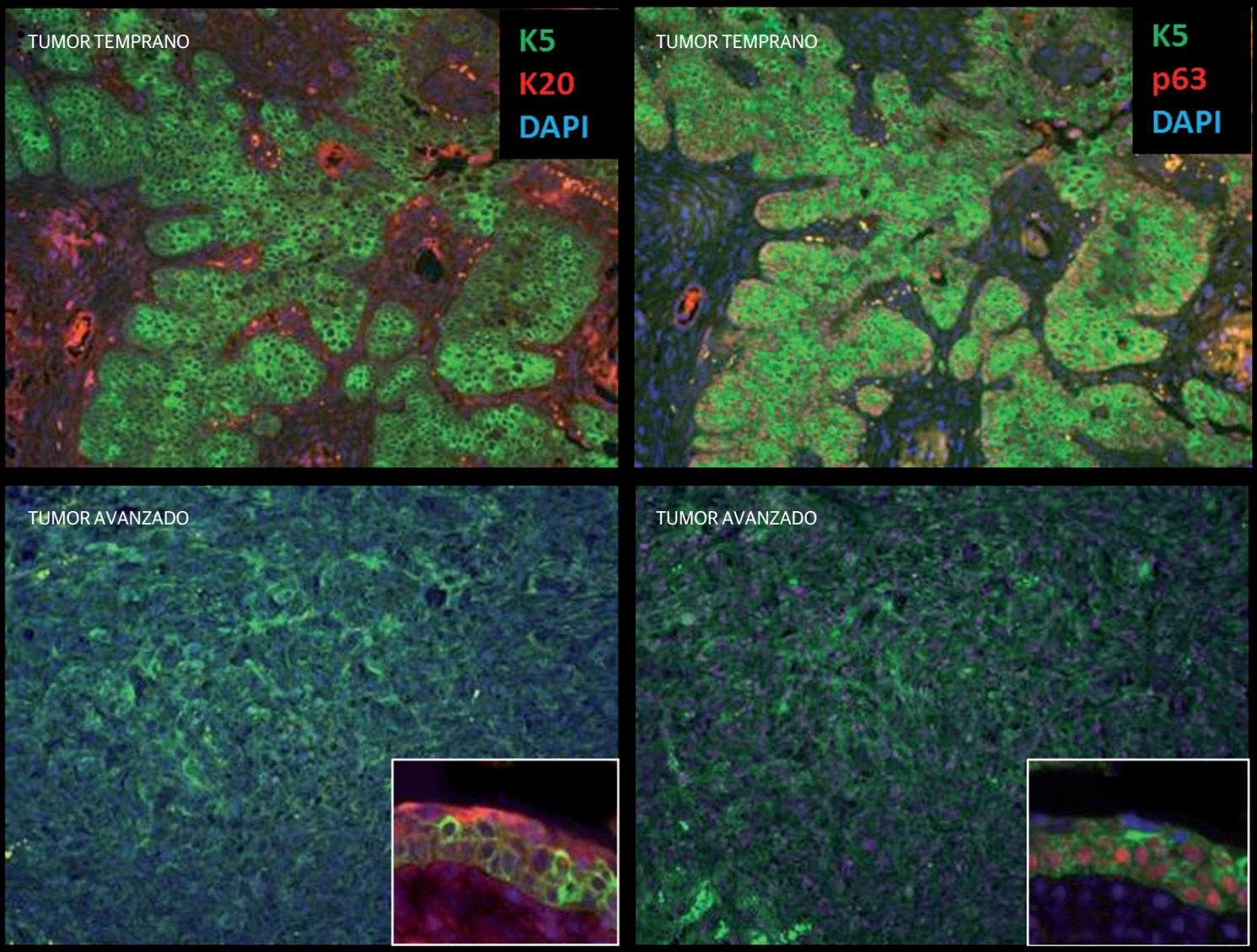
Los Dres. Xabier Agirre, investigador del Programa de Hemato-oncología del Cima, y Felipe Prósper, investigador senior del Cima y codirector del Servicio de Hematología de la Clínica.

El trabajo está coordinado por los Dres. Felipe Prósper, de la Clínica Universidad de Navarra, Xabier Agirre, del Cima, y Jesús M. Paramio, del CIEMAT y el Hospital Universitario 12 de Octubre.

ALTERNATIVA TERAPÉUTICA. El cáncer de vejiga es uno de los tumores más frecuentes, afectando en mayor medida a hombres. En España, se diagnostican cerca de 12.200 casos anuales según datos de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). Se trata de un tumor que no solo tiene una alta prevalencia y mortalidad, sino que también presenta altas tasas de reaparición, incluso, en formas más agresivas.

Unas cifras que reflejan la relevancia de los resultados de esta investigación, que abren las opciones a una nueva aproximación terapéutica. Actualmente, el tratamiento consiste en cirugía y técnicas muy especializadas para extirpar el tumor.

En los últimos años, la inmunoterapia se ha sumado a estos procedimientos. Pero, pese a que ha conseguido resultados positivos, todavía los ha obtenido en un porcentaje de pacientes relativamente bajo (en torno a un 20-30%). Además, suma otra dificultad: no hay posibilidad



de determinar qué pacientes resultarán beneficiados. Esto se debe a que, de momento, se desconocen los factores influyentes.

EFICAZ COMBINACIÓN. El cáncer de vejiga está vinculado a la alteración de ciertos factores epigenéticos, encargados de regular cómo se expresa la información genética y, en este caso, la de los genes implicados en el desarrollo del tumor. En concreto, existen dos proteínas comprometidas: G9a y DNMT.

El objetivo de esta investigación, por tanto, ha sido bloquear la acción de estas dos moléculas. Para ello, han desarrollado el compuesto CM-272 que, hasta el momento, se ha mostrado eficaz en una fase preclínica con tumores de vejiga agresivos y metastásicos. Su administración se ha combinado con tres dosis de inmunoterapia anti-PDL1.

Esta combinación no solo ha conseguido la muerte de las células cancerígenas sino también la activación del sistema inmune, lo que ha potenciado el efecto de la inmunoterapia. Gracias a ello, en el primer mes de tratamiento, se ha eliminado más de un 85% de los tumores y metástasis.

EL FUTURO. Una segunda conclusión observada en este estudio está relacionada con el papel de la proteína epigenética G9a. En él, los investigadores han determinado esta proteína como un biomarcador relacionado con la respuesta al tratamiento combinado. Es decir, la presencia o no de esta proteína es indicador de que se está respondiendo o se va a responder al tratamiento.

En España, se diagnostican cerca de 12.200 casos anuales de cáncer de vejiga.

Esta combinación no solo ha conseguido la muerte de las células cancerígenas sino también la activación del sistema inmune.

Este tratamiento favorece que la respuesta a la inmunoterapia se dé en un mayor porcentaje de pacientes y permitiría reconocer quiénes se podrían beneficiar.

Estos resultados suponen un avance significativo en la medicina personalizada contra el cáncer y, de forma más específica, en el manejo de este tipo de tumores, ya que este tratamiento favorece que la respuesta a la inmunoterapia se dé en un mayor porcentaje de pacientes. Además, analizando previamente los niveles de la proteína epigenética G9a, permiten reconocer qué pacientes se podrían beneficiar de los mismos.

Una investigación que continúa. Por un lado, se analiza si efectos similares se pueden encontrar en otros tipos de tumores. Mientras que, también, se ha comenzado a trabajar en el diseño de ensayos clínicos que permitirían validar los resultados preclínicos obtenidos en este estudio y determinar si es posible trasladar este tratamiento a la Clínica.

"Contamos con más del 90% de embarazos con éxito"

La Dra. María José Cuadrado, directora del Servicio de Reumatología, resalta los pasos de gigante dados en mujeres con enfermedades reumatológicas que son madres

CUN ■ Tras más de 20 años en Londres, la Dra. María José Cuadrado llegó a la Clínica en Madrid para poner su experiencia al servicio de las personas con enfermedades reumatológicas. Unas patologías que han ido viendo cómo se desarrollaban tratamientos específicos para un mejor pronóstico.

¿Por qué decidió especializarse en Reumatología?

Me gustaba mucho la medicina interna pero, tras mi primer año de residencia, me di cuenta de que era una especialidad muy amplia. Yo necesito conocer lo que hago en profundidad y decidí cambiar a Reumatología que incluye numerosas enfermedades, puede afectar a muchos órganos y sistemas.

¿Qué le aportó su experiencia en Londres?

En lo profesional, una manera diferente de trabajar más organizada y eficiente, y la oportunidad de estar en una unidad de enfermedades autoinmunes sistémicas concebida de un modo multidisciplinar. En lo personal, un enriquecimiento enorme a base de convivir con muchas culturas diferentes.

¿Cuáles son las principales enfermedades tratadas en esta área?

La artrosis es, sin duda, la enfermedad más prevalente, sobre todo a partir de los 50 años. La artritis, que es un síntoma de numerosas enfermedades, sería la siguiente y actualmente tenemos fármacos para cambiar el curso de la enfermedad. Las enfermedades autoinmunes sistémicas son quizás las más complicadas porque pueden poner en peligro la vida de los pacientes.

¿Cómo ha avanzado el tratamiento de estas enfermedades en los últimos años?

El tratamiento ha avanzado enormemente porque conocemos mejor los mecanismos patogénicos de muchas de estas enfermedades. Eso ha hecho posible el diseño de fármacos dirigidos específicamente a moléculas centrales en el desarrollo de la enfermedad.

Uno de los grupos de atención son las mujeres embarazadas o que desean estarlo, ¿cómo se ha avanzado en este campo?

Se han dado pasos de gigante en las últimas tres décadas. En mi estancia en Londres, pude tener una clínica dedicada al embarazo, junto a una obstetra, y de un 23% de embarazos con éxito que teníamos en los 90, hemos pasado a más de un 90%. Ya sabemos que el embarazo no está contraindicado en las enfermedades inflamatorias ni autoinmunes sistémicas, salvo en circunstancias muy específicas. Sabemos cómo tratar estas enfermedades durante el embarazo así como las complicaciones que puedan presentarse.

¿Hacia dónde se encamina la Reumatología?

Vamos a una mejor caracterización de las distintas enfermedades y a un tratamiento cada vez más preciso como consecuencia de conocer los mecanismos que conducen a ellas.

¿Qué reto le gustaría ver cumplido?

Tener biomarcadores que nos permitan saber qué paciente va a responder a un tratamiento concreto.

Desde su experiencia, ¿qué mensajes daría a los médicos jóvenes?

- Que ninguna tecnología puede sustituir a una historia clínica y una exploración física bien hechas. Que escuchen a los pacientes y no aparquen el fonendo.
- Que tengan hambre de aprender. Eso les llevará necesariamente a la investigación, que no es otra cosa que profundizar en el conocimiento.
- Que salgan, que vayan a hospitales diferentes de los que se han formado, a hospitales de referencia en su área.

2019
VI GALA/CENA
NIÑOS CONTRA EL CÁNCER

Baluarte. Sala de Exposiciones
SÁBADO 23 Noviembre

#GalaEntreTodos

UNIR FUERZAS ENTRE TODOS

A través de esta cita anual en Pamplona disfrutarás de una agradable velada, un selecto menú y actuaciones en directo con el objetivo de **unir fuerzas en la lucha contra el cáncer infantil.** No te la puedes perder.

CÓMO AYUDAR:

Cubierto: 100 €
Mesa: 1.000 € (10 plazas)
Fila 0: En caso de no participar presencialmente también puede colaborar ingresando un donativo en el número de cuenta indicado.

CÓMO COLABORAR:

Transferencia:
La Caixa. ES48 2100 8988 83 0200002081
On-line:
www.ninoscontraelcancer.org/eventos

Niños contra el Cáncer
» Muévete por ellos

Clínica Universidad de Navarra

www.ninoscontraelcancer.org
ncc.proyectos@unav.es / T. 948 20 37 73

PAMPLONA
+34 948 255 400
Avenida Pío XII, 36
31008 Pamplona (Navarra)
España

MADRID
+34 91 353 19 20
Calle Marquesado de Santa Marta, 1
28027 Madrid
España

Melanie Chipolina

"No estaba segura de si quería venir aquí, pero fue lo mejor que hicimos"

Siguiendo el consejo de unos amigos, esta gibraltareña decidió pedir una segunda opinión en la Clínica y tratarse de un cáncer ginecológico

CUN ■ Más de 1.000 kilómetros separan Pamplona de Gibraltar. Una distancia que aumenta si se suma una tercera parada: Reino Unido. Durante unos meses estos fueron los tres puntos de referencia para Melanie Chipolina antes de comenzar su tratamiento oncológico.

En 2018, le diagnosticaron cáncer de útero en Gibraltar, su ciudad de origen. Sin embargo, allí no podía recibir el tratamiento necesario, por lo que los médicos le derivaron a Reino Unido. Un viaje en el que a la incertidumbre por el nuevo diagnóstico, se le sumaba la distancia a su familia y su embarazo, pese a que no pudo llegar a término. Motivos que le llevaban a desear comenzar con el tratamiento lo antes posible. Un anhelo que no veía cumplirse. Al final, los tiempos de espera en Reino Unido, le llevaron a plantearse una segunda opinión. Unos amigos le hablaron de Pamplona y, a través de ellos, conoció la Clínica Universidad de Navarra. 'Necesitas venir y verlo, antes de que tomes una decisión' fue el consejo que recibió.

¿Cómo comenzó todo?

En marzo de 2018 me enteré que estaba embarazada, pero una semana más tarde comencé a sangrar. Acudí al médico y tuvieron que intervenirme. Unos días más tarde, descubrí que lo que habían biopsiado era un cáncer. Fue un pequeño impacto. Siempre pensé al darle vueltas a qué sería recibir un tipo de noticia así, que reaccionaría completamente diferente.

¿Cuál fue su reacción?

Era como cuando alguien está en shock, yo todavía estaba de esa manera. Mi gran preocupación era el embarazo pero, también, mis dos hijos, Gino que tiene 11 y mi hija Faith, de 9. Estaba más asustada con la idea de qué podría pasar si todo esto se encaminaba en la dirección equivocada.

El primer paso le llevó a Reino Unido.

En Gibraltar no podíamos recibir el tratamiento así que nos enviaron allí. Tuvimos algunas pruebas diagnósticas pero no estábamos muy contentos con cómo estaban progresando las cosas. Para mí, personalmente, estaban demorándose demasiado. Yo quería ir, conocer los resultados y que me dijeran qué iban a hacer.

¿Qué ocurría?

En Reino Unido, todo era un 'te veremos la semana que viene' o 'ven dentro de dos semanas'. Mi marido y yo no estábamos contentos con ello. Además, habíamos dejado a nuestros hijos en Gibraltar y a la familia. Era muy estresante. Pero el tra-

tamiento, para ser sinceros, hubiera sido el mismo. Estudiamos la radioquimioterapia juntos, las probabilidades de tener una histerectomía estaban todavía en la mesa, pero ellos eran más favorables a otros tratamientos. En cambio, mi miedo era el calendario, ellos querían unas pocas semanas antes de que elaborasen el plan y yo lo quería tener de inmediato.

¿Por eso vino a la Clínica?
Teníamos unos amigos que habían venido a la Clínica, aquí en Pamplona, y que habían tenido muy buenos resultados e, incluso, "disfrutado" de la experiencia. Ellos mismos se pusieron en contacto con nosotros para decirnos que deberíamos venir, que si quería ser vista por un hospital cinco estrellas con los mejores tratamientos, necesitaba venir. 'Necesitas ser tú la que lo vea por ti misma', me decía. Así que, en unos días libres que tuvimos entre pruebas, pensamos que teníamos tiempo para una segunda opinión. Un amigo lo organizó todo, vinimos y, realmente, nunca miramos atrás.

"Mi miedo era el calendario, en mi país querían unas pocas semanas antes de que elaborasen el plan y yo lo quería de inmediato".

"En la Clínica elaboraron el plan al momento. Traté con los doctores mis miedos y lo que quería hacer, y estuvieron de acuerdo".

"No hemos estado aquí por tanto tiempo, pero nos hicieron sentir bienvenidos. Simplemente nos hacen sentir tan en casa que es un placer volver".

¿Y qué les dijeron?
Tuvimos una consulta y discutimos la situación. Los doctores miraron todos los escáneres, tanto de Gibraltar como de Reino Unido, y nos dieron un plan inmediatamente. Yo había tratado con los doctores mis miedos y lo que quería hacer, y estuvieron de acuerdo con ello. Si soy sincera, no estaba segura de si quería venir. Yo hablo inglés, aunque también hablo español, pero no es tan fluido.

Pero se convenció.
Mi marido nos convenció y fue lo mejor que hicimos. Conocí al Dr. Martínez Monge y me hizo sentir cómoda al momento. El hecho de que hablaba inglés fue una buena señal. Y todo fue perfectamente. Me explicó todo a fondo, fue de verdadera ayuda, y respondió a todas nuestras preguntas. Incluso me dio un número de teléfono para contactar con él personalmente para tratar cualquier tema.

PASA A LA PÁG. 38 >>

<<VIENE DE LA PÁG.37

¿Cuál fue su tratamiento?
Empezamos inmediatamente con la radioterapia, que tenía todos los días, en concreto, una al día durante cinco semanas y, después, recibí un ciclo corto de quimioterapia. La verdad que fue bastante bien, no tuve ningún efecto secundario. Me centré en mi día sin sentir cansancio, náuseas... Realmente no tuve ningún síntoma, lo que fue fantástico para mí. Después, me fui a casa y volví a la Clínica para recibir la braquiterapia, a por la cual vine dos veces. Una vez más, no fue el tratamiento más confortable pero el equipo fue brillante. Además, fue tan bien como podía haber ido, así que estaba bastante contenta.

¿Mereció la pena?
Por supuesto. Yo creo que cuando pasas por algo como esto, nunca quieres volver. Y, entonces, llegan las revisiones y tienes que venir cada cuatro meses. Estoy segura de que la mayoría de personas cuando tienen que acudir a las revisiones están atemorizados, mientras que una pequeña parte de mí, en realidad, deseaba venir y ver al Dr. Martínez Monge y a todo el equipo, porque les siento como familia.

Melanie Chipolina, junto a su marido, tras una visita al Dr. Rafael Martínez Monge.

No hemos estado aquí por tanto tiempo, pero nos hicieron sentir bienvenidos: preguntan por mi familia, mi marido... Simplemente nos hacen sentir tan en casa que es un placer volver.

Ahora, ¿cómo se encuentra?
Afortunadamente, todo está yendo fantásticamente. Ahora solo quiero continuar con mi vida. Como he dicho, tengo dos niños pequeños, Gino y Faith, y, realmente, eso es todo lo que importa para mí, mi familia. Solo quiero disfrutar con ellos, tengo un trabajo increíble en GBC in Gibraltar, que es mi segunda casa, y es todo lo que quiero. Quiero vivir mi vida, disfrutar de mi familia y mi trabajo, y hacer todo lo que estaba destinada a hacer.

SUMMARY IN ENGLISH

"They just made us feel welcome, like at home"

"I feel perfect to be honest". This is how Melanie Chipolina, a patient from Gibraltar, felt after receiving treatment for uterine cancer in the Clínica Universidad de Navarra. She came to Pamplona for a second opinion because in United Kingdom they were taking too long to define the treatment plan.

"Back in March of 2018, I found that I was pregnant, but a week later I started to bleed. So I had an operation and, a few days later, I found out that it was cancer. It was a huge shock, to be honest. I think the main worry was the pregnancy but also that I have two children already so I was panicking at the idea of what they would do without me if things didn't work out", explains. "In Gibraltar we could not get treatment so we are sent to the UK".

"The treatment, to be honest, would have been exactly the same. But they wanted a few weeks before they would be able to put a plan together and I didn't want to wait". For that reason, she decided to come to Pamplona. "We have friends that who had come to the Clinic, who had had very good results and had 'enjoyed' the experience. They themselves got in contact whit us, telling us that we should come here", points out Melanie.

"We came over and never looked back. We met Dr. Martínez Monge and he put me at ease straight away. He explained me everything thoroughly and we started the treatment. Honestly, it went very well, I did not suffer any side effects, which was fantastic. It went as well as one could hope so I was extremely happy".

Was it worth coming here? "For sure.When you go through something like this, you never want to return. Whereas, during my check-ups, a little bit of me actually looks forward to coming to see Dr. Martínez Monge and all the staff because they made us feel at home from day one, and now they are like family".

Pil Pil

RESTAURANTE

Estamos frente a la Clínica Universidad de Navarra

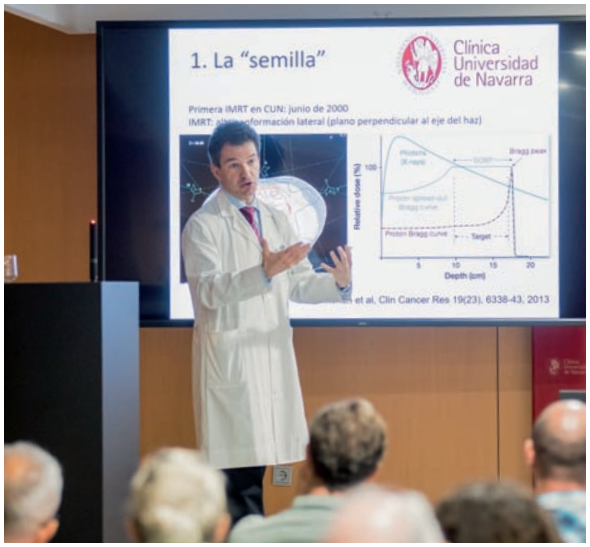
Ven a probar el mejor producto y nuestras verduras de temporada

Menú Pil Pil
Menú Sidrería
Menús para grupos
Carta Pil Pil

Travesía Acella, 3-5 31008 Pamplona
RESERVAS: Tel. 948 190 151
email: info@sidreriapilpil.com
www.sidreriapilpil.com

Últimas novedades en protonterapia abordadas en una sesión de verano

Campus Madrid acogió esta jornada organizada por la Universidad Complutense



El Dr. Diego Azona, físico del Departamento de Oncología Radioterápica, impartió una de las sesiones.

CUN ■ Las últimas novedades relacionadas con la terapia de protones fueron abordadas en el curso 'Imagen médica y protonterapia'. Una sesión de verano de la Universidad Complutense y que se desarrolló en el Campus de Madrid de la Clínica. En ella, profesionales del ámbito profundizaron en los avances vistos en investigación a nivel internacional.

"Hemos tratado temas como la radioterapia de alta tasa (FLASH), los nuevos métodos de verificación de rango y guiado por imagen, y la optimización radiobiológica del tratamiento", explica el Dr. Daniel Sánchez, organizador de la jornada y profesor de la Universidad Complutense.

"Esta nueva modalidad terapéutica llegará a España en los próximos meses, aunque a día de hoy está implantada en centros de referencia internacional. De hecho, el número de pacientes tratados ha crecido de manera vertiginosa en los últimos años: en 2006 se trataron a más de 55.000 pacientes en todo el mundo, cifra que se ha elevado a 190.00 pacientes en 2008", añade el Dr. Diego Azcona, físico especialista en el Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica.

CON NOMBRE PROPIO

El **Dr. Felipe Calvo**, codirector del Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica, único español en ser distinguido como Fellow por la Sociedad Americana de Oncología Radioterápica 2019.

La Asociación Internacional de Cáncer Hepático (ILCA) ha nombrado a su nuevo presidente: el **Dr. Bruno Sangro**, director de la Unidad de Hepatología de la Clínica, durante la 13 edición de su Congreso Anual en Chicago.

El **Dr. Ignacio Leal**, en el centro, especialista en Angiología y Cirugía Vascular, se gradúa en un programa de post grado sobre liderazgo quirúrgico en la Harvard Medical School en el que han participado 100 especialistas de todo el mundo.

ENSAYOS CLÍNICOS

La Clínica tiene abiertos 258 Ensayos clínicos y 138 estudios observacionales y postautorización. Algunos de los últimos ensayos:

- **Tumores sólidos**. Estudio del anticuerpo monoclonal BMS-986218 en monoterapia y en combinación con nivolumab.
- **Tumores sólidos.** Estudio para evaluar la seguridad, tolerabilidad, farmacocinética, inmunogenia y la actividad antineoplásica de MEDI5752.
- **Cáncer pancreático.** Estudio de BL-8040 y pembrolizumab en pacientes con cáncer pancreático metastásico.
- **Carcinoma tiroideo.** Estudio de durvalumab más tremelimumab para el tratamiento de pacientes con carcinoma tiroideo avanzado, resistente al tratamiento y progresivo.
- **Carcinoma hepatocelular.** Estudio de cabozantinib combinado con atezolizumab frente a sorafenib en pacientes avanzados que no han recibido ningún tratamiento antineoplásico sistémico anterior.
- **Mieloma múltiple.** Estudio para comparar daratumumab, carfilzomib y dexametasona frente a carfilzomib y dexametasona.
- **Mieloma múltiple.** Estudio de JNJ-64407564, un anticuerpo DuoBody® humanizado, en sujetos con mieloma múltiple en recaída o refractario.
- **Parkinson:** Estudio sobre el tratamiento de los síntomas de discinesia o las fluctuaciones motoras resistentes al tratamiento farmacológico de la enfermedad de Parkinson idiopática avanzada.
- **Diabetes tipo 2:** Estudio de LY3298176 una vez a la semana comparado con insulina glargina en pacientes con diabetes de tipo 2 y mayor riesgo cardiovascular.

ENSAYOS CUN
Más información en:
http://www.cun.es/investigacion/ensayos-clinicos.html

Niños contra el Cáncer celebra su VI trofeo de golf

Los clubes de Ulzama, Gorraiz y Zuasti acogen de nuevo esta jornada a favor del cáncer pediátrico

CUN ■ El Torneo de Golf es una de las citas deportivas de Niños contra el Cáncer. Gracias a sus anteriores ediciones, 18 niños han podido recibir el tratamiento necesario para su enfermedad. Ahora, en su sexta edición, los clubes de golf Ulzama, Gorraiz y Zuasti vuelven a apoyar la investigación en cáncer infantil acogiendo en sus campos la jornada.

El torneo se disputa en la modalidad de stableford individual que se ve interrumpido por un aperitivo en el hoyo 9. Además, a su finalización se lleva a cabo el reconocimiento de los ganadores y el sorteo de premios entre todos los participantes.

Gracias a lo recaudado en las inscripciones, Niños contra el Cáncer podrá continuar ayudando a nuevas familias y apoyando la labor de investigación realizada en el laboratorio de Terapias Avanzadas para Tumores Sólidos Pediátricos.

El cáncer infantil continúa siendo una enfermedad huérfana, pese a que cada año se diagnostican en el mundo en torno a 250.000 nuevos casos.

Vendimia solidaria en Bodegas Otazu

El pasado 31 de agosto Bodegas Otazu, junto a Bb Otazu, celebró su fiesta de la vendimia a favor de Adano y Niños contra el Cáncer. Una jornada festiva repleta de actividades para celebrar la 'Vendimia por una Sonrisa 2019'.

Los asistentes no solo pisaron las uvas, sino también pudieron recorrer las bodegas e, incluso, realizar un tour en calesa de caballos. Todo ello, estuvo acompañado de una gran oferta gastronómica alrededor de una comida organizada por Koldo Rodero, con una estrella Michelin, y acompañada de una cata de vinos y otra de ginebras. Un día festivo y solidario del que pudieron disfrutar todos los asistentes.

Una de las actividades fue el pisado de la uva.

La Clínica, sede de la presentación del C.A. Osasuna Magna

El Campus de Pamplona recibió a la plantilla, cuerpo técnico y directivos de la presente temporada

La plantilla y cuerpo técnico del C.A. Osasuna Magna posan en la foto oficial.

■ El C.A. Osasuna Magna, equipo de fútbol sala, presentó su plantilla para esta temporada 2019/20 en la Clínica Universidad de Navarra. Como proveedor médico, la Clínica fue la sede del acto en el que los de Irurtzun, tanto jugadores como cuerpo técnico y directiva, comparecieron ante los medios antes de comenzar la Liga.

"Esta que empezamos es la cuarta temporada en la que desde la Clínica atendemos la salud de vuestra plantilla. Como navarros que somos es un orgullo cuidar de los que llevan a Navarra en el corazón y, sin duda, Osasuna Magna es uno de ellos", apuntó José Andrés Gómez Cantero, director general de la Clínica.

Por cuarta temporada consecutiva, la Clínica es proveedor médico del equipo navarro de fútbol sala.

En el curso 2016/17, la Clínica comenzó su vinculación al proporcionar la asistencia médica a los jugadores del primer equipo, cuerpo técnico y directivos. Además, junto a Acunsa se sumó para ser patrocinador del club.

"Como equipo médico la implicación es total. Nuestro trabajo consiste en darles asistencia completa durante los partidos, con un seguimiento diario en conexión constante con el equipo de fisioterapeutas del club, además del diagnóstico y tratamiento de lesiones que puedan darse durante la temporada", señala el Dr. José Lamo de Espinosa, especialista de Cirugía Ortopédica y Traumatología y responsable médico del club.

CANAL CLÍNICA

La Clínica cuenta con un canal propio en Youtube donde publica sus vídeos divulgativos desde diciembre de 2007. Los vídeos de la Clínica publicados más recientemente son los siguientes:

Cáncer de ovario

El Dr. Luis Chiva, codirector de Ginecología y Obstetricia, analiza la situación actual del cáncer de ovario, desde su prevención y diagnóstico hasta las opciones de tratamiento.

Primer trasplante renal

El 19 de septiembre de 1969 se realizó el primer trasplante de riñón en Navarra. El Servicio Navarro de Salud, la Clínica y pacientes participaron en un acto conmemorativo.

Batas rojillas

El C.A. Osasuna dona a la Clínica sus camisetas para convertirlas en batas para los niños hospitalizados como parte de la iniciativa 'Las batas más fuertes', promovida por la revista Panenka.

Las batas 'rojillas' se estrenan en Pediatría

El C.A. Osasuna donó sus camisetas para convertirlas en batas para los niños hospitalizados

El entrenador Jagoba Arrasate y los jugadores Oier Sanjurjo y Nacho Vidal entregaron las batas a los niños hospitalizados.

CUN ■ La sede de Pamplona de la Clínica cuenta con unas nuevas batas más rojillas para los niños hospitalizados. Unas batas confeccionadas con un material muy especial: las camisetas oficiales del C.A. Osasuna. Gracias a la iniciativa de la revista Panenka, 'Las batas más fuertes', el club navarro ha contribuido a cumplir el sueño de muchos de los niños ingresados.

"Osasuna nunca se rinde y nuestros pequeños campeones tampoco. Por ello, no hay nadie que pueda llevar con tanto orgullo nuestros colores como vosotros", les animó Luis Sabalza, presidente del C.A. Osasuna, durante el acto de entrega de las batas al que acudió acompañado del entrenador Jagoba Arrasate y los jugadores Nacho Vidal y Oier Sanjurjo.

"Nos hace mucha ilusión donar nuestras camisetas para convertirlas en batas y que las utilicen los niños ingresados aquí", añadió el jugador rojillo Nacho Vidal.

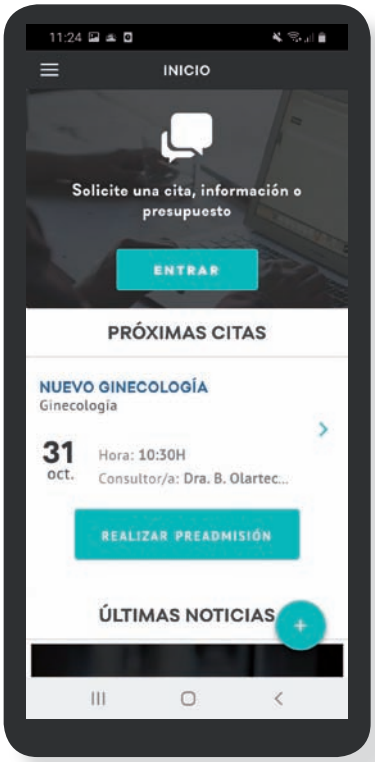
"Esta iniciativa va a conducir a disminuir el estrés y a mejorar y amabilizar la estancia de los niños en el hospital", apuntó el Dr. Valentín Alzina, director del Departamento de Pediatría de la Clínica. Mejorar el estado de ánimo de los más pequeños durante su estancia hospitalaria y conseguir que sea lo más llevadera posible son los principales beneficios de estas batas.

"Con esta iniciativa seguro que conseguimos rebajar el estrés que se genera en los niños por estar ingresados y contribuir así positivamente en su recuperación", añadió Angelines Henríquez, supervisora de Pediatría.

Unas camisetas que se convirtieron en batas gracias a la labor del Área de Ropa de la Clínica. "Aportar nuestro granito de arena con los niños enfermos. Para nuestro departamento este minúsculo gesto otorga valor a nuestro trabajo. Queremos que estas batas que hemos confeccionado sirvan para que su estancia en el hospital sea un poco más llevadera", admitió Belén Sanz.

1

2



3

1. Para acceder a sus datos médicos y gestionar sus citas e información es necesario crear una cuenta y registrarse.

2. Si tiene dificultades, a través del botón CUN DIRECT se le ofrece ayuda para solicitar, por ejemplo, una cita.

3. Además de la gestión de citas, entre otros servicios, el paciente tiene acceso a las últimas novedades de la Clínica.

La Clínica, más accesible en una APP

Los pacientes se pueden descargar ya una aplicación informática para teléfono móvil que ha desarrollado el hospital para mejorar y agilizar su atención médica

CUN ■ La Clínica Universidad de Navarra ha desarrollado una APP (aplicación informática para dispositivos móviles) que ya se pueden descargar sus pacientes. Con esta nueva iniciativa, el objetivo del centro hospitalario es ofrecer una mejor y más ágil atención a sus usuarios. Tanto el diseño como la funcionalidad de la aplicación han sido desarrollados para que los pacientes puedan realizar sus principales gestiones de manera más rápida y accesible. Así, gracias a esta nueva herramienta todos los pacientes podrán tramitar desde su móvil los siguientes servicios:

- Gestión de citas (solicitud y cambios).
- Descargar y consultar sus informes médicos.
- Solicitar, de forma directa, información y presupuestos de cualquier procedimiento diagnóstico o de tratamiento.
- Descargar y consultar sus facturas.
- Acceder a toda la información de actualidad de la Clínica.
- Recibir consejos de salud.

La APP está preparada para IOS y para Android, y disponible en Apple Store y Play Store. Para descargarla solo es necesario buscarla con el nombre de Clínica Universidad de Navarra.

Con la APP, la Clínica quiere mejorar y agilizar las gestiones de sus pacientes.

CARACTERÍSTICAS

■ **Proveedor:** Universidad de Navarra.
■ **Tamaño:** 43,81 MB.
■ **Categoría** Health & Fitness.
■ **Compatibilidad:** Tanto con sistema operativo IOS como Android.
■ **Idiomas:** Español e inglés.
■ **Precio:** Gratis.
■ **Plataformas:** Descargable desde Play Store y Apple Store.

Clínica Universidad de Navarra | Unidad de Chequeos

1 Hospital Privado con mayor reputación de España en MEDICINA INTERNA
mrs 2018

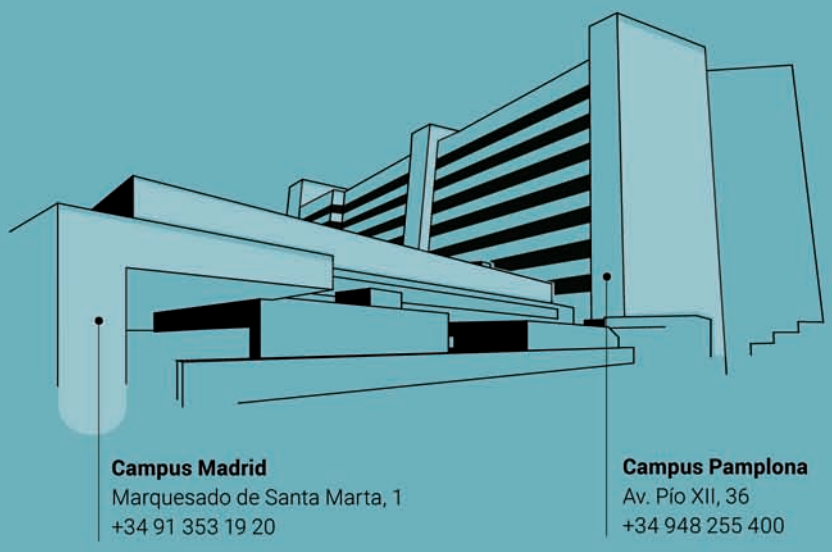
El futuro no es tan incierto. **Si quieres.**
Unidad de Chequeos.

Un chequeo personalizado que convertirá el futuro de tu salud en algo menos incierto.

Más de 60.000 chequeos

Alta especialización

La medicina preventiva por excelencia



Campus Madrid
Marquesado de Santa Marta, 1
+34 91 353 19 20

Campus Pamplona
Av. Pío XII, 36
+34 948 255 400

Infórmate en: **www.cun.es/chequeo**

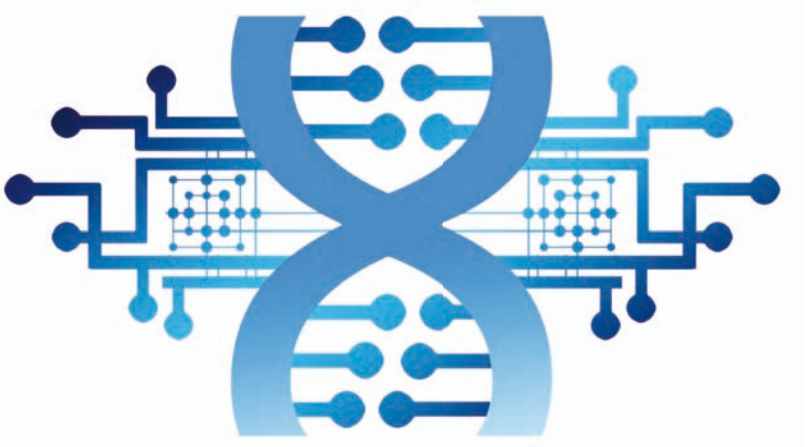
FIRMA INVITADA

Luis Izquierdo

El Chequeo Genómico: presente y futuro de la medicina

EN 2003 se completó el primer borrador con la secuencia completa del genoma humano, el llamado libro de instrucciones de nuestras células y por tanto de nuestro organismo. La información contenida en nuestro genoma es responsable del funcionamiento correcto de nuestro cuerpo y por defecto, si contiene instrucciones erróneas, es responsable de la enfermedad.

Cada genoma es único, es nuestro manual personal e irrepetible y contiene una ingente cantidad de información sobre nosotros. Esta combinación de individualidad y riqueza de datos hace que la genómica sea extremadamente poderosa y se constituya como la base de una nueva medicina: la medicina individualizada o personalizada, también denominada medicina de precisión. Conceptos con leves diferencias técnicas entre ellos pero que permiten la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de una persona en base a su información genómica. La prevención adecuada para el diagnóstico preciso y el tratamiento idóneo individualizado.



Nuestro genoma, único, se forma desde la fecundación de los gametos, y se multiplicará para estar presente en todas nuestras células y no cambiará, mientras estemos libres de enfermedad. Hasta ahora utilizábamos la capacidad de análisis e interpretación del genoma para hacer diagnóstico de enfermedades, cuando ya habían aparecido sus síntomas. Sí ese análisis que hacemos en la persona enferma, lo hubiésemos hecho antes de aparecer los primeros síntomas podríamos haber evitado o aminorado las consecuencias de la enfermedad.

Podemos tener una visión de las debilidades de nuestro organismo y reforzarlas o seguirlas para que no caiga en la enfermedad o si lo hace estar preparados para restablecer la salud en los estadíos iniciales.

Las enfermedades mas comunes son debidas a una instrucción errónea en nuestro genoma, que nos sitúa en riesgo de padecer la enfermedad en condiciones ambientales adversas. Por tanto de la conjunción del genoma y del ambiente depende el comienzo de la enfermedad. Si conocemos la secuenciación del genoma de un individuo, sabemos qué riesgo tiene de padecer ciertas enfermedades, pero cambiando las condiciones ambientales, el individuo podrá o no padecer la enfermedad o disminuir su gravedad.

Las enfermedades más frecuentes como las cardiovasculares o el cáncer tienen una importante base genética y cada vez más sabemos quién está en riesgo de padecerlas según la información obtenida de su genoma.

Cuando acudimos a realizarnos un chequeo obtenemos, mediante diferentes exploraciones y análisis, una foto actual de nuestro estado de salud. Todos somos conscientes de que en la mayoría de las enfermedades el diagnóstico temprano es la clave para que el tratamiento tenga éxito y nos devuelva a nuestro estado de salud.

El chequeo genómico tiene en cuenta la información del genoma de cada individuo para personalizar o individualizar las exploraciones y análisis que se realizan; complementando así las realizadas en el chequeo clásico.

No serán iguales los estudios que realicemos a una paciente sin riesgo aumentado de padecer un cáncer de mama que a aquella en la que el análisis de su genoma nos advierta de un aumento del riesgo.

Con el chequeo genómico nos podemos adelantar por ejemplo a un fallo cardiaco de un deportista de élite, como hemos visto muchas veces, y evitarlo.

Nuestro genoma no cambia pero el avance de la ciencia es vertiginoso y el análisis del genoma cada año abarca más enfermedades. Por tanto, si nuestro genoma está ya secuenciado podremos reanalizarlo para incorporar estos avances.

En el último año hemos entrado en la "Era del Genoma Social": Reino Unido y Estados Unidos ya han lanzado programas gubernamentales para secuenciar y analizar el genoma de millones de personas sanas y enfermas. La información que se obtenga nos facilitará más el vencer a la enfermedad y aumentar nuestra esperanza y calidad de vida.

El análisis del genoma no nos vaticina de qué vamos a morir, sino que nos señala las acciones que debemos tomar para evitar la enfermedad. Es una herramienta para la longevidad.

Luis Izquierdo, Director Médico de Veritas intercontinental.

ACUNSA Y CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

DESCUBRA UNA **NUEVA GENERACIÓN** DE SEGUROS DE **SALUD**

ACUNSA, UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS DE SALUD DIFERENTE

Ofrece pólizas de salud con **cobertura exclusiva en Clínica Universidad de Navarra**, **cuadro médico nacional** y **reembolso de gastos** en cualquier parte del mundo. Todas ellas incluyen asistencia médica, tratamientos y cirugías que ninguna otra compañía de seguros de salud garantiza para las patologías de más difícil curación.

Además, beneficia a los asegurados en pólizas familiares con una **política de transparencia** que ofrece, entre otros compromisos, **no incrementar sus tarifas cuando enferman.**

Descubra **otra forma de hacer medicina, otra forma de asegurar la salud**.

SEGUROS DE SALUD
ACUNSA
CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

% dto. [PACIENTES CUN] IMPORTANTES OFERTAS de contratación

+HIJOS* GRATIS
* Menores de 19 años

Infórmese **sin compromiso:**
948 194 600
acunsa.es

PATEK PHILIPPE
GENEVE

INICIE SU PROPIA TRADICIÓN

NUNCA UN PATEK PHILIPPE ES DEL TODO SUYO.

SUYO ES EL PLACER DE CUSTODIARLO HASTA LA SIGUIENTE GENERACIÓN.

NAUTILUS REF. 7118/1A

Montiel
JOYERO
Avda. Carlos III, 50 · 31004 Pamplona
Tel. 948 23 30 99 · www.montieljoyero.com