

## NOTICIAS DE SALUD

UN BLOG CON NOTICIAS DE ACTUALIDAD RELACIONADAS CON EL MUNDO DE LA SALUD. NOVEDADES, ENCUESTAS, ESTUDIOS, INFORMES, ENTREVISTAS. CON UN SENCILLO LENGUAJE DIRIGIDO A TODO EL MUNDO. Y ALGUNOS CONSEJOS TURÍSTICOS PARA PASARLO BIEN

JUEVES 16 DE SEPTIEMBRE DE 2010

### Garantizar la seguridad, máxima preocupación de los investigadores en terapias avanzadas



Hoy y mañana se dan cita en el Salón de Actos del Rectorado de la Universidad de Córdoba algunos de los expertos españoles más reputados que están trabajando,

desde diferentes ámbitos y en distintas

disciplinas, en la investigación y aplicación de las nuevas terapias o terapias avanzadas (entre otras las que utilizan a la célula viva, modificada o no, como medicamento). Las sesiones, organizadas por la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, y en las que colaboran la Universidad de Córdoba y el Instituto Roche, pretenden poner de relieve las luces y sombras que plantean los nuevos tratamientos más personalizados y basados en los progresos alcanzados a nivel genético y molecular. El acceso a las mismas es gratuito y va dirigido especialmente al público en general y a aquellos profesionales sanitarios que no trabajan habitualmente en estos campos, pero tienen interés en su conocimiento.

Habitualmente se considera terapias avanzadas las que se basan en los progresos más recientes del conocimiento biológico, dentro de las cuales se incluyen la terapia celular, la terapia génica, la nanotecnología y la ingeniería de tejidos. "Las terapias avanzadas son la punta de lanza de la Medicina Individualizada", asegura Jaime del Barrio, director general del Instituto Roche, para quien no cabe duda que los progresos en este ámbito "están facilitando y agilizando el desarrollo y aplicación de estrategias de predicción, prevención, diagnóstico y tratamiento mejor adaptadas a las particularidades genéticas de cada individuo y el perfil molecular de cada enfermedad concreta".

Las terapias avanzadas tratan de desarrollar nuevas moléculas innovadoras basadas en nanopartículas, células para sustituir las dañadas (terapia celular) o para modificar posibles mutaciones puntuales causantes de una determinada enfermedad monogénica (terapia génica) o combinaciones de células y biomateriales para

div class="WidgetWrap">

**Medcenter** **Medscape**  
From MED

Ultimas Noticias

Más pruebas de que los sedantes pueden aumentar el riesgo de muerte prematura

16/9/2010

La nefropatía crónica en sus etapas iniciales conlleva más riesgo de fibrilación auricular(2)

16/9/2010

Nuevas combinaciones muestran perspectivas favorables en el tratamiento del mieloma múltiple

16/9/2010

El tratamiento quirúrgico evita los carcinomas de mama y de ovario en mujeres con alto riesgo

15/9/2010

<http://www.sanofi-aventis.es>

<http://www.who.int/es>

<http://www.novartis.es>

<http://www.esteve.es>

<http://www.peliculas21.com>

<http://www.es.paperblog.com>

<http://www.seom.org>

sustituir o reparar un tejido (ingeniería tisular).

A pesar de las dificultades que se plantean en este ámbito, el Dr. Del Barrio señala que "es imprescindible continuar investigando en todos los ámbitos de este campo, tanto con células madre embrionarias como adultas, con células reprogramadas que regresan a un estado indiferenciado quasi como células madre embrionarias y con células reprogramadas que diferencian directamente de un linaje celular adulto a otro distinto".

"En este como en otros ámbitos de la investigación biomédica, teniendo en cuenta los condicionantes éticos y legales en cada lugar y en cada momento, las hipótesis de trabajo son en principio, sólo hipótesis y hemos de evitar crear tanto, falsas expectativas a pacientes y a sus familias, como polémicas artificiosas que a nada conducen, y será solo el resultado de las mismas transcurrido el tiempo necesario, el que quite o de razones", continúa afirmando el Dr. Del Barrio.

--Avances y aplicaciones

Hoy, a partir de las 19:00 h, tendrá lugar la mesa redonda sobre "Avances y Aplicaciones de las nuevas terapias", coordinada por el Dr. Francisco Gracia Navarro, Director del Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Universidad de Córdoba. La sesión comenzará abordando las aportaciones de la bioquímica al diagnóstico molecular y al desarrollo de nuevas terapias, un tema que será expuesto por Magdalena Ugarte, Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid y Directora del Centro de Diagnóstico de Enfermedades Moleculares. Fundamentalmente, indicará los progresos registrados en este ámbito en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades metabólicas hereditarias, que son aquellas que con frecuencia se detectan precozmente después del nacimiento mediante la popularmente conocida como "prueba del talón".

La más conocida de estas enfermedades es la fenilcetonuria, que tiene un tratamiento dietético muy efectivo que ha hecho posible la prevención de gravísimas alteraciones neurológicas en todos aquellos niños que fueron diagnosticados a tiempo en la prueba del talón. "Es una satisfacción saber que más de 1.500 fenilcetonúricos en España se han librado de la discapacidad que esta enfermedad conlleva", indica la Dra. Ugarte.

Pero existen otras enfermedades donde el tratamiento no es tan efectivo; "es por eso que investigamos en nuevas terapias para mejorar la evolución de estas enfermedades, que a pesar de ser raras afectan a gran número de individuos". Las nuevas terapias están basadas en el genotipo de cada paciente, en el tipo de mutación que le

BLOGOMAYOR



en Residencias de ancianos

ADDDTHIS



FEEDJIT LIVE TRAFFIC MAP

Recent Visitors



ULTIMATE TRANSLATION  
SELECTOR 2

Translate to:



FREE COUNTER AND WEB STATS

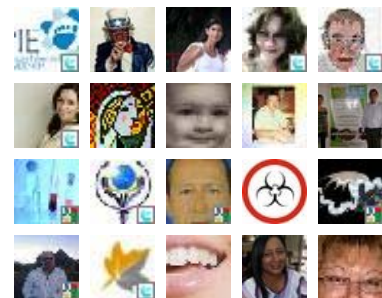
Páginas vistas	
Total	178003
Ayer	1109
Hoy	215

SEGUIDORES

**Seguir**

Google Friend Connect

**Seguidores (61)** [Más »](#)



¿Ya eres miembro? [Acceder](#)

causa la enfermedad, y se trata de corregir el defecto a nivel de su genoma.

Por su parte, Carmen Ayuso, Directora Científica del Instituto de Investigación y Jefe de Genética de la **Fundación Jiménez Díaz** de Madrid, tratará de dilucidar qué está aportando la Medicina postgenómica.

También desde una perspectiva eminentemente práctica, el Catedrático de Biología Celular de la Universidad Complutense de Madrid, Agustín Zapata, indicará las posibles aplicaciones y limitaciones de la terapia celular que, entre las terapias avanzadas, pasa por ser el área que está progresando de forma más rápida y fructífera, dirigiéndose las investigaciones más sobresalientes hacia la reprogramación directa de células adultas de una estirpe a otra más o menos distinta.

Actualmente, se considera terapia celular aquella basada en la utilización de células de una misma estirpe (o de otra más o menos distinta) para reponer células alteradas, muertas o envejecidas. Como informa el Dr. Zapata, "los ámbitos donde está teniendo más repercusión y aplicación clínica son aquellos relacionados con cicatrización y reparación de elementos del esqueleto (hueso, cartilago, tendones)".

Muchos son los avances registrados en este ámbito, pero aún son también bastantes los retos pendientes. Principalmente, asegura el Dr. Agustín Zapata, "la mayor dificultad se centra en la falta de conocimiento acerca de cómo diferenciar, en absolutas condiciones de seguridad, una célula madre de la clase que sea al tipo celular maduro deseado".

--Progresos en el diagnóstico genético preimplantatorio  
Sobre reproducción asistida y diagnóstico genético centrará su conferencia el Dr. Guillermo Antiñolo, Director del Unidad Gestión Clínica de Genética, Reproducción y Medicina fetal del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla y Director del Plan de Genética de Andalucía.

El desarrollo de las tecnologías de análisis genómico y citogenética molecular, la bioinformática y el acceso a la información on line, junto al avance del conocimiento derivado de la obtención y desarrollo de los mapas genéticos y la identificación de nuevos genes y mecanismos moleculares están abriendo nuevas vías para la planificación, diseño y desarrollo de estrategias diagnósticas, preventivas y, en algunos casos terapéuticas, más eficientes y efectivas en las enfermedades raras de base genética.

Según reconoce el Dr. Guillermo Antiñolo, "su traslación a la práctica

#### DATOS PERSONALES



FRANCISCO ACEDO

Periodista español especializado en temas de Salud y

Deportes

[VER TODO MI PERFIL](#)



#### ARCHIVO DEL BLOG

▼ [2010 \(2718\)](#)

▼ [septiembre \(438\)](#)

[Un estudio publicado en 'Science' contradice las e..](#)

[España: la juventud es cada más sedentaria los...](#)

[Según un estudio enamorars hace perder amigos](#)

[Médicos franceses usan con éxito la terapia génica...](#)

[Una de cada diez personas q padecen enfermedad r...](#)

[Cinfa elabora un vídeo divulgativo para informar a...](#)

[FDA panel votes benefits of Arena, Eisai's lorcase...](#)

[Bilbao será sede del XVIII Congreso Nacional Farma](#)

clínica está permitiendo notables avances en medicina fetal, en el cribado de diversas enfermedades en recién nacidos, en la identificación de portadores de enfermedades hereditarias y, en general, en el conocimiento y manejo clínico de las enfermedades de base genética, consiguiendo una mayor esperanza y calidad de vida de las personas afectadas". Entre las aplicaciones clínicas derivadas de esa traslación, se encuentra de forma destacada el diagnóstico genético preimplantatorio (PGD).

El objetivo del PGD es ofrecer una opción reproductiva a familias con alto riesgo de transmitir enfermedades de base genética a su descendencia. El PGD consiste en analizar genéticamente los preembriones obtenidos por técnicas de fecundación in vitro antes de ser transferidos al útero, de forma que solo son transferidos los no afectados de la enfermedad de riesgo. "Su principal ventaja es evitar la interrupción voluntaria del embarazo por enfermedad fetal, así como el sufrimiento familiar y las cargas sociales que representa el nacimiento de niños afectados de estas enfermedades", opina el Dr. Antiñolo. Además, añade, "el PGD puede contribuir a detener la transmisión familiar de la enfermedad hereditaria, lo que a medio plazo puede tener gran importancia social y sanitaria al reducir el número de pacientes afectados de estas patologías". La fiabilidad del PGD es del 95%, por lo que es recomendable la confirmación mediante diagnóstico prenatal durante la gestación.

En Andalucía, la provisión de PGD se ha incorporado dentro del Servicio Sanitario Público Andaluz (SSPA) mediante el Decreto 156/2005, de 28 de junio. Desde su inicio, en el programa desarrollado por la Unidad Gestión Clínica de Genética, Reproducción y Medicina fetal se ha contado con la colaboración de la Unidad de Gestión Clínica de Neonatología del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla para el seguimiento sistemático de todos los niños nacidos tras PGD. En cuanto a los resultados, informa el Dr. Guillermo Antiñolo, "nuestra tasa de gestación clínica por ciclo iniciado se sitúa en el 14,6%".

Con todo, se están incorporando nuevas indicaciones del diagnóstico genético preimplantatorio. En los últimos años se ha desarrollado como nueva indicación de PGD el análisis genético preimplantatorio de los antígenos de histocompatibilidad (HLA) para la selección de un donante HLA idéntico de células troncales hematopoyéticas, una alternativa terapéutica en determinadas anemias e inmunodeficiencias congénitas y algunas hemopatías malignas.

--Dieta a la carta

La jornada de hoy se concluye con la intervención del Dr. Francisco Pérez Jiménez, Director Científico del Instituto Maimónides de

[Roche España ya está en Twitter](#)

[La selección española de fútbol lanza un spot para...](#)

[Viajes: Escapada gastronómica al centro de San Seb...](#)

[Ferrer lanza "Kaloba" para los resfriados](#)

[La ONU anuncia una descen en las muertes materna...](#)

[La FADSP crea un Observatorio de Atención Primaria...](#)

[La exposición a plaguicidas, clave en la calidad d...](#)

[FDA panel split on keeping Abbott's Meridia on the...](#)

[Aspirin 'reduces bowel cancer risk'](#)

[FDA panel recommends withdrawing Avastin as breast...](#)

[Glaxo and Genmab drop IV version of immune drug](#)

[Higher doses of Amgen's Aranesp could increase he](#)

[En un Congreso en Madrid buscarán la "fórmula secr](#)

[Una terapia biológica aumer un año la superviven...](#)

[En Canadá encuentran mutaciones genéticas relacion...](#)

[Una encuesta indica que los españoles se preocupan...](#)

[¿Qué es el "síndrome del sabio"?](#)

[La AEPAC organiza las jornadas de dolor en Valenci...](#)

[Dronedrona \(Multaq®\) ya está disponible en España](#)

Investigación Biomédica del Hospital Reina Sofía de Córdoba, que pondrá de manifiesto cómo los alimentos inducen efectos diferentes en cada persona, y cómo esto se relaciona con el sustrato genético de cada individuo; en este sentido, concretará algunas de las evidencias más sobresalientes que está aportando la nutrigenómica, que investiga la identificación de esos factores genéticos y podría permitir en el futuro establecer una dieta "a la carta" o "personalizada".

La nutrigenómica es la ciencia que investiga los mecanismos a través de los cuales los genes modulan el efecto de los nutrientes y alimentos sobre los mecanismos biológicos de nuestro organismo.

"Implica conocer la intimidad de nuestra biología, sus mecanismos moleculares más íntimos y analizar cómo dichos mecanismos están regulados por los nutrientes a través de su efecto sobre los genes", señala el Dr. Pérez Jiménez.

Estos avances persiguen identificar el efecto de cada nutriente, de cada alimento y de cada modelo de dieta sobre enfermedades y mecanismos de la enfermedad. Entre estas enfermedades se incluyen algunas tan importantes como la obesidad, la diabetes, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial, el colesterol, la respuesta inflamatoria de la célula o el estrés oxidativo.

"Cuando conozcamos cuáles son los patrones de genes que inducen respuestas favorables o no sobre estas enfermedades, podremos aplicarlo a las personas", aventura el Dr. Pérez Jiménez. A su juicio, "se espera que un día, tal vez en la próxima década, un simple análisis genético permita recomendar a cada persona la dieta más apropiada para resolver su problema de salud", evitándose de esta forma cambios de estilo de vida genéricos para todos.

#### --Implicaciones éticas y sociales

Ya mañana, en una mesa coordinada por el Dr. Jaime del Barrio, Director del Instituto Roche, se pondrá el acento en las implicaciones éticas y sociales de las nuevas terapias o terapias avanzadas.

En concreto, el Dr. Augusto Silva, investigador del Departamento de Medicina Celular y Molecular del Centro de Investigaciones Biológicas (CSIC), ofrecerá su visión particular sobre el papel de las terapias avanzadas en el Sistema Nacional de Salud, insistiendo en los ejemplos más exitosos en este ámbito, así como en conceptos de coste-oportunidad que abren estos tratamientos; en este sentido, el Dr. Silva defenderá que "el coste de estos nuevos tratamientos puede ser perfectamente asumible por el SNS, siempre y cuando se haga una selección adecuada de pacientes y se resuelvan enfermedades que no pueden ser curadas con las terapias tradicionales".

Sobre los problemas de seguridad que plantea la aplicación clínica de células embrionarias en terapias avanzadas, dada su inestabilidad y

[Dos alumnas de Farmacia, premiadas por la Cátedra](#)

[Un 10% de los pacientes con depresión presentan pr...](#)

[El Parlamento de Andalucía pone a prueba su corazón...](#)

[Iberoinvesa Pharma nombra Máximo Mateo director ...](#)

[Las Urgencias veraniegas de Hospital de Dénia rec...](#)

[Más de 200 alumnos de Formación Profesional se inc...](#)

[El Proyecto 'WALK ON PROJECT' prepara su tercera e...](#)

[Garantizar la seguridad, máxima preocupación de lo...](#)

["Asociaciones de Pacientes y Univesidad debemos au...](#)

[BIOSPAIN 2010 generará 1.500 Encuentros empresaria...](#)

[El dr Ramón Pujol asume la presidencia de la Feder...](#)

[Investigadores del Hospital l Fe demuestran la al...](#)

[Dos millones de españoles d entre 40 y 50 años su...](#)

[Amira Pharmaceuticals es elegida una de las compaÑ](#)

[La terapia génica concede esperanzas de solucionar.](#)

[La falta de medios puede afectar a las vacunacione..](#)

[Inyección de genes contra la talasemia o "anemia d...](#)

[Assessment of dexrazoxane : cardioprotectant in...](#)

[Guía "Ganar salud en la escuela"](#)

su elevada indiferenciabilidad, el Dr. Augusto Silva recuerda que "a diferencia de un producto químico o una nueva molécula, las células que podemos utilizar en este tipo de terapia están aún por definir y su purificación, manipulación y expansión pueden provocar cambios en su comportamiento, lo que las puede hacer teóricamente peligrosas para el propio organismo". Por ello, advierte, "necesitamos potentes estudios de seguridad, tanto con células madre derivadas de tejido adulto como derivadas de un embrión".

También se abordará en la sesión de mañana el impacto y el tratamiento que están recibiendo estos abordajes terapéuticos en los medios de comunicación, un tema que desarrollará el periodista Javier López Iglesias, Doctor en Ciencias de la Información.

Las implicaciones éticas de estas nuevas terapias constituirán el eje central de la conferencia de Carlos Alonso Bedate, profesor de Investigación del Centro de Biología Molecular (CSIC) y miembro del Comité de Bioética de España.

--La voz del paciente

Finalmente, la visión del paciente, sus perspectivas antes estos avances y sus preocupaciones serán planteados por la Dra. Karina Villar, del Servicio de Información y Estadísticas Sanitarias de Castilla-La Mancha y vicepresidenta de la Alianza Española Familias de Von Hippel Lindau. Para muchos afectados por enfermedades raras graves e incurables, las terapias avanzadas son percibidas como la única oportunidad de alcanzar una buena calidad de vida o de tener una esperanza de vida aceptable. Por ello, "pedimos a los médicos y científicos que sigan investigando y a la Administración sanitaria y legisladores que no nos protejan más de lo que queremos, pues hay que estar en la situación concreta del que sufre una enfermedad de este tipo para comprender por qué muchas veces los enfermos aceptan riesgos inasumibles para una persona sana", destaca la Dra. Villar.

En el caso concreto de la enfermedad de von Hippel-Lindau (una patología crónica, grave e incurable), las terapias avanzadas se perciben como una esperanza. "Estamos todos expectantes ante la posibilidad de que algún día se encuentre una cura, por eso muchos afectados se ofrecen voluntariamente para participar en ensayos clínicos cuando surge la oportunidad", afirma Karina Villar. Respecto a las posibles dudas que pueden surgir, la vicepresidenta de la Alianza Española Familias de Von Hippel Lindau reconoce cierto temor a "los riesgos que podemos correr, pero hay que tener en cuenta que cuando llegamos a asumir determinados riesgos es o bien porque no vemos otra alternativa al curso natural de nuestra enfermedad o porque afecta a los más pequeños de la casa".

[Últimos días para presentar candidaturas a los Pre...](#)

[También duele la depresión según un estudio](#)

[¿Le crecen alambres en el estómago?](#)

[Nueva York estudia prohibir fumar en los parqu...](#)

[Las farmacias valencianas firman un convenio con e.](#)

[El Hospital Virgen de las Nieves de Granada recibe.](#)

[La ansiedad incrementa el riesgo de sufrir una enf...](#)

[Acuerdo Hospital Clinic Barcelona y Grifols que bu](#)

[Physicians more likely to accept gifts if reminded...](#)

[PSA Tests for Prostate Cancer May Not Save Lives](#)

[A new treatment for patients with irritable bowel ...](#)

[Amgen's osteoporosis drug Prolia recommended by N](#)

[Neurocrine: depression drug ineffective in study](#)

[GlaxoSmithKline gets \\$21.3B defense contract](#)

[FDA staff question effectiveness of Arena, Eisai's...](#)

[Genzyme confirms 1,000 job cuts over 15 months](#)

[Savient reiterates sale plans following approval o...](#)

[Nuevas técnicas e implantes temas estelares del 8...](#)

["Tu Casa Biotech" llega a Pamplona en el marco de](#)

[Viaje a los Pilares de la Tierra descubriendo los...](#)