

Un estudio descubre el 'interruptor' que regula la formación del corazón

La proteína localizada guía a las células madre para que se transformen en células especializadas del músculo con el fin de formar el órgano

EP
Barcelona

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto una proteína que parece guiar a las células madre para que se transformen en células especializadas del músculo del corazón con el fin de formar este órgano.

El trabajo, que publica Cell Stem Cell, ha sacado a la luz algunos detalles sobre el origen

desconocido de cómo se forma el corazón a partir de una fina capa de células en el embrión y se convierte en un potente órgano del cuerpo.

En concreto, los investigadores han descubierto la proteína Mel18, lo que podría contribuir a revelar las causas subyacentes de malformaciones cardíacas en enfermedades congénitas del corazón.

También podría dar lugar a la consecución de nuevos métodos

para controlar células madre en el laboratorio que permitieran cultivar kits de reparación celular para pacientes con el corazón dañado.

Dirigido por el epigenista y profesor Icrea Luciano Di Croce, el trabajo ha descrito el trabajo de la proteína 'Mel18' como responsable de regular una parte de la maquinaria celular que activa silenciadores temporales sobre el ADN en células en desarrollo.

Esta proteína está normal-

mente activa en un grupo de células madre embrionarias del mesodermo, una capa del embrión que se transforma en todas las células musculares y glóbulos rojos del cuerpo.

Otra función inesperada

Además, los investigadores descubrieron que Mel18 también desempeña otra función inesperada que consiste en activar ciertos genes a medida que las células cardíacas empiezan a desarro-

llarse en el mesodermo; esta doble funcionalidad parece resultar en el desarrollo de tejido cardíaco sano.

Según Di Croce, Mel18 posee unos niveles de expresión muy altos en las células madre embrionarias. Durante su diferenciación, este nivel de expresión desciende en estas células, mientras que los niveles de expresión en sus células hermanas se incrementa. "Curiosamente, esto sucede de manera específica en cada célula, lo que significa que cada hermana parece ser responsable de la diferenciación de un conjunto de tipos celulares", ha añadido.

El equipo de investigación llevó a cabo una serie de experimentos en células madre cultivadas en el laboratorio y usó técnicas de secuenciación genética para determinar que Mel18 se adhiere a genes clave y regula su transcripción.

Un sistema reduce a pocos días el diagnóstico de infecciones de VIH

EP
Barcelona

BCN Checkpoint ha llevado a cabo un estudio pionero que ha permitido reducir a pocos días el diagnóstico de infecciones recientes de VIH que, de seguir los

protocolos convencionales, permanecen invisibles cuando hace un máximo de tres meses desde que se han producido, ha informado la entidad.

El sistema, presentado en el marco de la jornada benéfica Freddie for a day -una jornada

benéfica en recuerdo a Freddie Mercury-, se basa en el uso de un pequeño laboratorio de genética totalmente automatizado que permite a personal no clínico y sin necesidad de disponer de una gran infraestructura hacer análisis moleculares.

Desde hace unos meses, la ONG que trabaja por la detección precoz del VIH utiliza el sistema GeneXpert en el caso de tener evidencias de que puede haber habido una infección reciente.

El presidente del Projecte dels Noms-Hispanosida, Michael Meulbroek, presentó los resultados preliminares de este estudio en la VIII Conferencia de la Sociedad Internacional del Sida de Vancouver (Canadá), donde enumeró los beneficios de diagnosticar infecciones en fase aguda.

La detección precoz de este de este tipo de infecciones permitirá una "rápida disminución de la carga viral", puesto que la administración del tratamiento se podrá llevar a cabo antes, ha destacado Meulbroek.

En los tres primeros meses de puesta en marcha de este servicio se han realizado 314 pruebas de carga viral cuando había indicios, y se han diagnosticado tres infecciones agudas que no habían sido detectadas en el test rápido.

Guía médica

Si desea aparecer en la guía médica de Diario de Teruel póngase en contacto con nosotros



978 61 70 87



publicidad@diariodeteruel.net



JAVIER MORENO VILLAR
PSICÓLOGO
TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE PROBLEMAS DE NIÑOS Y ADULTOS
CITA PREVIA: Teléfono 978 61 16 91
Paseo de Arábiles, n.º 10-3º-E - TERUEL
Colegiado: PV 0131 N.º A.P.S.: 44/02613

www.podoactiva.com
podoactiva
BY YOUNEXT N.º A.P.S.: 44/01412
Estudio biomecánico de la marcha realizado por profesionales.
Plantillas a medida.
(fabricación robotizada con materiales exclusivos).
Sistema de escaneado 3D patentado mundialmente.

fisioter
Tatiana Vicente Salar
CLÍNICA DE FISIOTERAPIA Y RECUPERACIÓN
(Colegiada nº 664)
Avda. América, 9-Bajo - Telf: 978 62 20 20.
(Esquina C/Brasil) 44002 TERUEL - 678 70 78 58
FARMACIAS Y COMPAÑIAS
Consulta previa petición de hora
N.º A.P.S.: 44/026/08

Dra. Pilar Cuadrado Carballo
MÉDICO OFTALMÓLOGO
Niños y adultos
Enfermedades de los párpados y de los ojos.
Prevención - Tratamientos médicos y cirugía.
Consulta previa petición de hora.
Avd. Aragón, nº 13 - 1ªA
Tlf: 978 60 52 90 N.º A.P.S.: 44/031/11

Dr. MIGUEL LAGUÍA PÉREZ
OÍDO-NARIZ GARGANTA-VÉRTIGO-BONQUIDO
CONSULTA PREVIA PETICIÓN DE HORA
C/ Joaquín Arcau, n.º 10-4.º-B
Teléfono 978 61 18 97
41001 TERUEL
A.P.S.: 44/032/10

Dr. José Blanco Llorca
Traumatología y Cirugía Ortopédica
Ondas de choque
Centro Médico La Trinidad
C/ Brasil, bajo, s/n. TERUEL
Horario de lunes a viernes, previa cita
Tels.: 978 622 182 - 628 745 082
N.º A.P.S.: 44/014/12

BLANC/GOMEZ
PSIQUIATRA
Dra. Blanca Gómez Chagoyen
Médico Psiquiatra
Tratamiento integral de la Salud Mental de Adultos y Niños
C/ Joaquín Arcau, 10, 4º A.
Cita Previa: 978 62 45 89. Tardes.
A.P.S.: 44/011/13

Centro Médico Especialidades AGUSTINA DE ARAGÓN
Dra. M.ª Luiza Fatahi Bandpey
N.º A.P.S.: 44/038/14
Especialista en Radiodiagnóstico
ECOGRAFÍAS, MAMOGRAFÍAS, RADIOLOGÍA GENERAL
Agustina de Aragón, nº 5
44002 Teruel
978 61 04 72

Dr. MIGUEL MONFORTE URÓLOGO
NUEVA CONSULTA:
CENTRO MÉDICO AGUSTINA DE ARAGÓN
Calle Agustina de Aragón, 5 Teruel
Teléfono: 978 61 04 72
Consulta previa petición de hora
N.º A.P.S.: 44/022/09

Policlínica GALILEO
Dr. PEDRO JOSÉ CABEZA VENGOECHEA
Médico Especialista en Obstetricia y Ginecología
Máster en Sexología
POLICLÍNICA GALILEO
C/ LOS ENEBROS, 74 - EDIF. GALILEO
44002 - TERUEL - TELÉFONO 978 62 14 67
Consulta previa petición de cita
N.º A.P.S.: 44/007/14

Policlínica GALILEO
Dra. Paloma González García
MÉDICO ESPECIALISTA EN GERIATRÍA
Atención al anciano con Alzheimer y otras demencias, pérdida de autonomía, dolor crónico y problemas médicos en general.
Consultas y visitas a domicilio.
Policlínica Galileo. C/ Los Enebro, 74. Teruel.
978 621 467 - 722 288 726
N.º A.P.S.: 44/009/14

MANUEL GATO SILVA
FISIOTERAPEUTA
Policlínica GALILEO
FISIOTERAPIA EN CLÍNICA Y A DOMICILIO
Policlínica Galileo. C/ Los Enebro, 74 - Edificio Galileo
44002 Teruel - 978 621 467
Atención a domicilio: 607 236 612

Policlínica GALILEO
DR. SERGIO NIJENSOHN
MÉDICO CARDIÓLOGO
Electrocardiograma Ecocardiografía doppler color
EDIFICIO EMPRESARIAL GALILEO
C/LOS ENEBROS, 74 - TERUEL
TLFN. 978 62 14 67

ACUPUNTURA-LASERTERAPIA
AGUSTÍN LOIS GARCÍA (MÉDICO)
CONSULTA PREVIA PETICIÓN HORA
ASISA, SANITAS, PREVIASA
San Francisco, 32-1º-A
Teléfono 978 60 76 58 TERUEL
N.º A.P.S.: 44/003/11

Policlínica GALILEO
Dr. LUIS CIPRÉS
ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN
NUEVA CONSULTA
POLICLÍNICA GALILEO
C/ LOS ENEBROS, 74 - EDIF. GALILEO
44002 - TERUEL - TELÉFONO 978 62 14 67