

El Mensajero de MESA

Boletín Informativo del Estudio
Multiétnico de Aterosclerosis

Septiembre 2011
No. 13



**El Examen 5 de MESA finaliza
el 30 de Noviembre de 2011**

Si aún no ha venido usted para esta visita,
nos gustaría mucho tener noticias suyas.

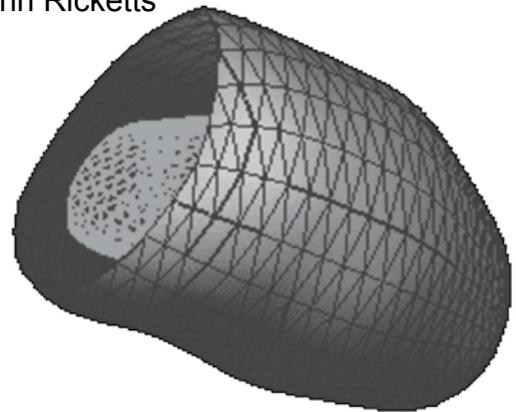
Su participación es muy importante para
el éxito de MESA, y el personal entregado
a su trabajo en su clínica está deseando
verle.

Por favor, llame a su clínica para su cita.

Programe pronto su examen.

Próximamente: Es posible que el personal de
MESA se ponga en contacto con usted este otoño
para un nuevo e importante estudio llamado Fibrosis
Pulmonar MESA.

Se ha tomado una foto de su corazón
Por Erin Ricketts



Fotografía del corazón

Ejemplo de un corazón del MRI MESA Si ya le han realizado un
MRI del corazón en el Examen 1, usted es un participante del
MRI MESA. A muchos de los participantes del MRI MESA ya se
les han realizado de nuevo fotografías del corazón mediante la
generación más avanzada de escáneres MRI. . ¿Le han hecho
a usted una fotografía con este escáner?

Por medio de su previo MRI del corazón, usted conoció cómo
bombea su corazón, cuánto pesa y qué grosor tiene. El escáner
del corazón MRI MESA revela una gran cantidad de información.
Por ejemplo, los hombres tienen corazones más grandes que
las mujeres (tal vez contrario a la creencia popular), incluso
teniendo en cuenta su tamaño corporal más grande. Las
personas con sobrepeso tienen corazones con sobrepeso –
pero, afortunadamente, las que se ejercitan tan sólo 30 minutos
al día tienen corazones que funcionan mucho mejor.

Durante este período de examen, el MRI MESA del corazón
está mostrando diferencias en el tejido muscular cardíaco en
los diferentes individuos. Necesitamos su ayuda mediante su
participación en el MRI del corazón. Si ya ha tenido un MRI del
corazón en el Examen 1 y aún no lo ha tenido en este examen,
le invitamos a que se lo haga para observar cómo funciona su
corazón y si ha habido algún cambio. Si tiene preguntas sobre
la prueba o desea programar una cita para esto, póngase en
contacto con el Centro local de MESA. 

¿Está MESA logrando sus objetivos?

Por la Dra. Diane Bild, MPH
Directora del Proyecto MESA



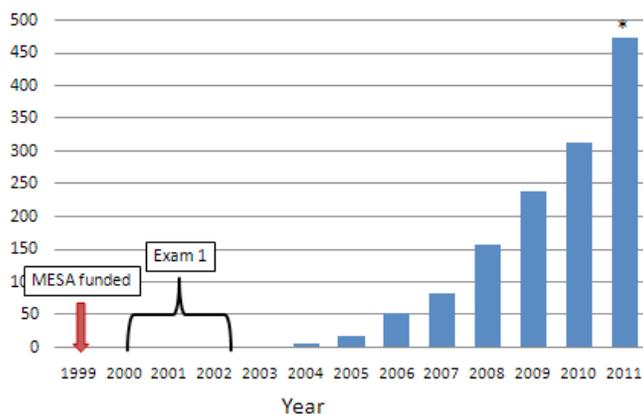
Periódicamente damos un paso hacia atrás, recopilamos la información y examinamos si MESA está logrando sus objetivos desde una nueva perspectiva. El tipo de evaluación de un proyecto complejo y de amplio rango como el Estudio Multiétnico de Aterosclerosis, puede adoptar muchas formas.

La misión del Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y de la Sangre (NHLBI), que patrocina MESA, es fomentar la prevención y el tratamiento de las enfermedades del corazón, pulmón y la sangre y aumentar la salud de todas las personas para que puedan vivir vidas más largas y gratificante. ¿Cómo apoya MESA esta misión y cómo sabemos que está logrando sus objetivos?

Productividad científica

La primera medida de un estudio de investigación consiste en sus descubrimientos de investigación publicados en revistas científicas y médicas de conocida reputación. A continuación se puede ver el gráfico que muestra el aumento de los artículos científicos publicados desde el “nacimiento” de MESA. ¡Es impresionante!

Número acumulado de publicaciones por año de MESA



Utilización de los hallazgos de MESA por otros investigadores

En el 2008, los investigadores de MESA publicaron un artículo importante (a continuación) que mostraba que otros 290 grupos de científicos se el calcio coronario era un factor de predicción importante del ataque cardíaco y otras formas de enfermedades coronarias. Este artículo ha sido citado 290 veces, lo que significa que han referido, en sus artículos

publicados, a este artículo como una base importante de su propia investigación o en apoyo de algunas ideas relacionadas con el calcio coronario.

ORIGINAL ARTICLE

Coronary Calcium as a Predictor of Coronary Events in Four Racial or Ethnic Groups

Robert Detrano, M.D., Ph.D., Alan D. Guerci, M.D., J. Jeffrey Carr, M.D., M.S.C.E., Diane E. Bild, M.D., M.P.H., Gregory Burke, M.D., Ph.D., Aaron R. Folsom, M.D., Kiang Liu, Ph.D., Steven Shea, M.D., Moyses Szklo, M.D., Dr.P.H., David A. Bluemke, M.D., Ph.D., Daniel H. O'Leary, M.D., Russell Tracy, Ph.D., Karol Watson, M.D., Ph.D., Nathan D. Wong, Ph.D., and Richard A. Kronmal, Ph.D.

Desde los comienzos de MESA hasta junio del 2011, otros 3,525 artículos han citado a MESA (sin incluir los propios artículos de MESA). ¡Esto supone una gran cantidad!

Utilización de los hallazgos de MESA para la atención de salud

Se han utilizado los datos de MESA para crear tablas de valores normales o previstos de medidas utilizadas para detectar la enfermedad cardíaca – similares a las tablas utilizadas para medir el crecimiento de los niños. Una de esas herramientas, la calculadora de Valores de Referencia MESA CAC está publicada en el sitio web de MESA (<http://www.mesa-nhlbi.org/CACReference.aspx>) y ha sido visitada ya más de 26,000 veces.

The screenshot shows the MESA website's navigation menu on the left, including links for Home, Participant Website, About MESA, CAC Tools, Publications, Auxiliary Studies, Power Calculators, Directory, MESA Search, and Internal Site. The main content area is titled "CAC Score Reference Values" and includes an "Overview" section. The overview text states: "Coronary Artery Calcium (CAC) Score Reference Values web tool will provide the estimated probability of non-zero calcium, and the 25th, 50th, 75th, and 90th percentiles of the calcium score distribution for a particular age, gender and race. Additionally, if an observed calcium score is entered the program will provide the estimated percentile for this particular score. These reference values are based on participants in the MESA study who were free of clinical cardiovascular disease and treated diabetes at baseline. These participants were between 45-84 years of age, and identified themselves as White, African-American, Hispanic, or Chinese. The current tool is thus applicable only for these four race/ethnicity categories and within this age range." Below this text, there is a note: "At this time, the risk associated with a particular calcium score is unknown. Thus, the information in this tool cannot necessarily be used to conclude that a patient is 'high risk', but can indicate whether they have a high calcium score relative to others with the same age, gender, and race/ethnicity." At the bottom, there is a citation: "McClelland RL, Chung H, Detrano R, Post W, Kronmal RA. Distribution of coronary artery calcium by race, gender, and age: results from the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). Circulation. 2006;113(1):30-37." and a button labeled "Start CAC Reference Values".

También ha publicado MESA valores de referencia para varias medidas de la estructura y función del corazón en personas sanas que incluyen: el tamaño del ventrículo izquierdo, la función cardíaca, el diámetro de la aorta torácica y la estructura y función del ventrículo derecho.

En resumen, parece que MESA está logrando sus objetivos apoyando descubrimientos científicos importantes sobre la enfermedad cardiovascular, lo que esperamos redunde en una mejora de la salud. ❤

Sueño, Enfermedad Cardiovascular, y MESA

Por la Dra. Susan Redline, MPH, Universidad de Harvard y Daniel Mobley, RPSGT

¿Ha recibido un folleto, una carta o una llamada de teléfono pidiéndole que participe en el subestudio del sueño MESA? ¿Siente curiosidad acerca de la razón por la que MESA está interesada en la cualidad y patrón de su sueño o sobre si usted pudiera tener un trastorno del sueño? La explicación es muy sencilla. Muchos estudios han examinado la relación entre los trastornos del sueño y la enfermedad cardiovascular en una sola población. Sin embargo, nunca se ha examinado la relación en grupos étnicamente diferentes. En octubre del 2010 se inscribió el primer participante en el subestudio del sueño MESA y desde entonces se han realizado más de 500 estudios. En los próximos dos años, MESA inscribirá unos 2,000

Se calcula que de un 2 a un 20% de los adultos tienen apnea del sueño

participantes más en el subestudio del sueño y examinará los datos del sueño de por lo menos 500 participantes de cada una de estas razas/grupos étnicos: blancos, afroamericanos, hispanos y chinos.

Se calcula que de un 2 a un 20% de los adultos tienen apnea del sueño, un trastorno caracterizado por un ronquido alto y que interrumpe el sueño, resoplidos, jadeos y somnolencia diurna. También conocido como apnea obstructiva del sueño (OSA), síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) y trastorno de respiración durante el sueño (SDB), la apnea del sueño ocurre cuando la garganta se cierra repetidamente durante el sueño, causando la interrupción del sueño. Cuando la garganta se cierra, el aire no puede pasar a los pulmones, con frecuencia causa una disminución de los niveles de oxígeno en el torrente sanguíneo y un aumento del estrés en el corazón. La apnea del sueño se ha asociado con trastornos como la hipertensión y la diabetes. Otros trastornos frecuentes que interrumpen el sueño son el insomnio, que es la dificultad de dormirse o permanecer dormido durante el tiempo suficiente como para sentirse descansado y el Trastorno del Movimiento Periódico de las Extremidades, que produce El subestudio del sueño MESA intentará determinar si estos trastornos que interrumpen el sueño están asociados con un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y otros trastornos de la salud.

En estos momentos usted se estará probablemente preguntando porqué MESA va a estudiar su sueño. Puesto que la apnea del sueño y otros trastornos del sueño no pueden detectarse durante una visita regular al médico o por medio de análisis de sangre, el personal de MESA

programará una cita para que dos miembros del personal de MESA vayan a su casa. La visita llevará aproximadamente 90 minutos y se pedirá a los participantes que firmen un formulario de consentimiento, que completen un cuestionario y que lleven puesto un dispositivo similar a un reloj de pulsera pequeño durante siete días. Este dispositivo se llama actígrafo y proporciona información sobre la cantidad de tiempo que una persona duerme durante la noche, cuántas veces se despierta y los niveles de actividad tanto cuando está despierto como durante el sueño. Se le proporcionarán instrucciones sobre el manejo del reloj, cómo anotar la actividad y cómo devolver el reloj después de los siete días. La otra prueba que sólo se hará una vez la noche de la visita a su casa se llama polisomnograma. Esta prueba realizada durante la noche permitirá que el personal de la investigación anote sus movimientos respiratorios, flujo del aire, latido cardíaco, sueño y hora de despertarse, movimientos de las piernas, posición del cuerpo y niveles de oxígeno en la sangre. El personal de MESA colocará pequeños sensores en su cuerpo, cabeza, alrededor del tórax y abdomen, debajo de la nariz y en la punta de un dedo. La figura 1 muestra a dos técnicos del sueño de MESA de la Universidad de Minnesota, Alex y Ellie, y Alex lleva puesto el mismo equipo que los participantes tienen que llevar puesto toda la noche durante el polisomnograma. Los sensores están unidos a un pequeño dispositivo que registrará toda esta información durante la noche. Se ofrecerán instrucciones sobre cómo retirar los sensores después de despertarse, y el personal de MESA hará los arreglos pertinentes para recoger el dispositivo y los sensores un día o dos después del estudio. Una vez que el dispositivo de registro y los sensores se hayan devuelto a MESA, un personal con capacitación especial revisará los datos (figura 2) para observar si existe apnea del sueño, movimientos periódicos de las extremidades o ritmos cardíacos anormales. Un médico revisará los hallazgos anormales significativos, y los participantes recibirán una carta que explicará los resultados del registro del actígrafo y del registro del polisomnógrafo. Algunas de las cosas que usted puede conocer, como participante, sobre su sueño incluyen: cuánto tiempo duerme en realidad por la noche, si el sueño es reparador, y cuánto tiempo pasa en las diferentes fases del sueño. El sueño transcurre en múltiples fases, desde una fase 1 muy ligera hasta una fase 3/ 4 muy profunda. ¿Se ha preguntado



Techs from the Univ. of MN, Alex & Ellie.

(Continued on page 4)

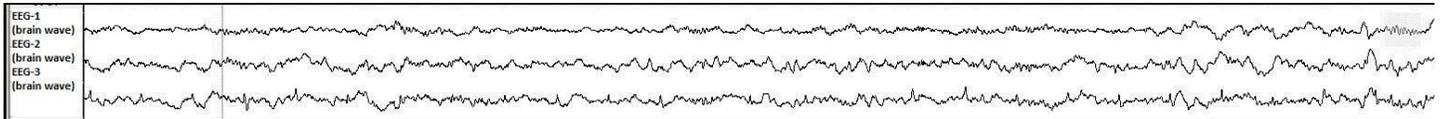
(Continued from p. 3)

alguna vez si pasa algún tiempo en la fase de sueño en la que soñamos, llamada sueño REM? Los participantes del subestudio del sueño MESA conocerán toda esta información y aún más.

Los investigadores y el personal de MESA aprecian enormemente su participación en el subestudio del sueño de MESA. Por medio de esta investigación

que incluye sus respuestas a los cuestionarios y los datos registrados por el actígrafo y el polisomnógrafo, esperamos obtener más conocimiento sobre el papel de los trastornos del sueño en la aterosclerosis y la enfermedad cardiovascular. Agradecemos sinceramente a cada participante de MESA que ha contestado "sí" y ha accedido a participar en este estudio innovador. ❤️

Figura 2



<p>Wake Forest: Catherine Nunn, RN – (336) -716-6650</p> <p>Columbia: Cecilia Castro – (212) 305-9932</p> <p>Johns Hopkins: Imene Benayache (410) 614-2488</p>	<p>Minnesota: Christine Dwight – (612) 625-8560</p> <p>Northwestern: Grace Ho – (312) 503-3298</p> <p>UCLA: Anthony Sosa o Sameh Tadros (626) 979-4920</p>
---	---

❤️ El Mensajero de MESA es producido por el Estudio Multiétnico de Aterosclerosis (MESA). MESA es financiado por el Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y de la Sangre (NHLBI). ❤️

PRRST STD
 U.S. Postage
 Seattle, WA
 Permit No. 1529

Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis
 Coordinating Center
 University of Washington, Box 354922
 6200 NE 74th St., Building 29, Suite 310
 Seattle, WA 98115