



ATEROMA

BOLETIN OFICIAL DE LA SOLAT Y DE LA SILAT BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LA ASOCIACION BOLIVIANA DE ATEROESCLEROSIS

Marzo 2015

samcordovaroca@yahoo.com.ar • secordovaroca@gmail.com

Volumen 12 N°1

Autoridades de la SOLAT 2013-2015

Presidente

Dr. Alejandro Díaz Bernier Colombia

Vicepresidente

Dr. Francisco Fonseca Brasil

Secretario

Dr. Alejandro Yenes Chile

Tesorera

Dra. Clara Pérez Colombia

Coordinadora Región Sur

Dra. Rosana Gambogi Uruguay

Coordinador Región Centro

Dr. Walter Maceda Perú

Coordinador Región Norte

Dr. David Montalvo México

Fiscal

Dr. Samuel Córdova-Roca Bolivia

Director Ejecutivo

Dr. Iván Darío Sierra Colombia

Comité Ex Presidentes

Dr. Iván Darío Sierra Ariza Colombia

Dr. Jorge E. Torres Uruguay

Dr. José Emilio Fernández-Britto Cuba

Dr. José Benigno Peñaloza Perú

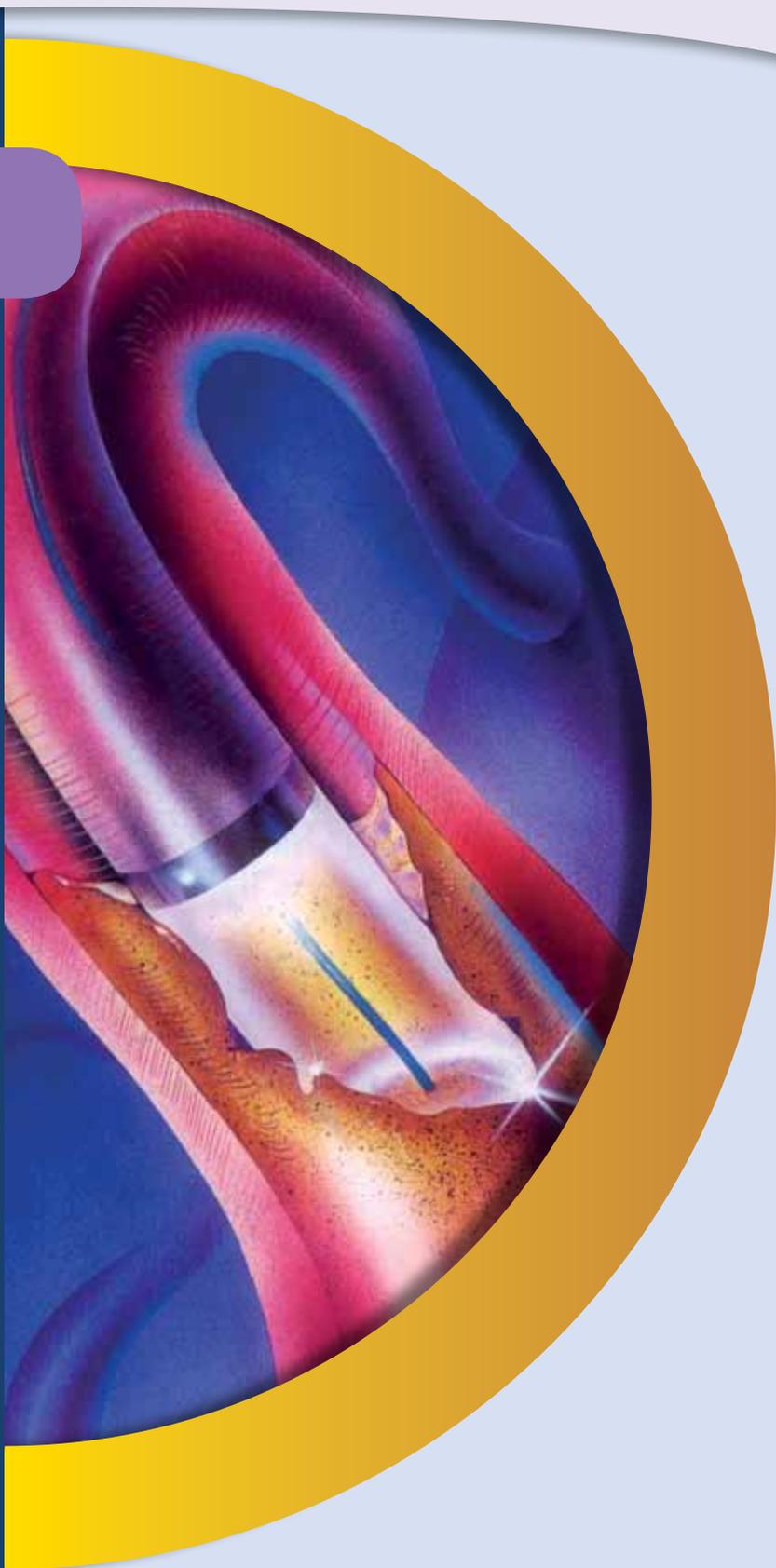
Dra. Silvia Lissman Uruguay

Dr. Manlio Blanco México

Dr. Hermes Xavier Brasil

Dr. Jorge Solano López Paraguay

Dr. Samuel Córdova Roca Bolivia





Grasas saturadas y riesgo cardiovascular ¿Un nuevo paradigma?

En los últimos años ha habido un aumento exponencial de estudios epidemiológicos y clínicos sobre los componentes de la alimentación en relación con la salud y los mecanismos subyacentes del beneficio o no de su consumo sobre la salud y la enfermedad. De los meta-análisis de estos estudios se deriva un cuerpo de evidencia científica suficiente para sustentar recomendaciones dietéticas para la población. El mensaje tradicional sobre las grasas saturadas, que son principalmente de origen animal, ha sido de limitar su consumo, lo cual ha sido útil para potenciar el consumo de alimentos vegetales saludables. Sin embargo, en los últimos 5 años se han publicado varios meta-análisis de estudios de observación sobre grasas y riesgo cardiovascular cuya conclusión, para desmayo de muchos nutricionistas, ha sido que su consumo no aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares o diabetes. Al mismo tiempo se han publicado los resultados de meta-análisis y de grandes estudios prospectivos sobre el consumo de alimentos paradigmáticos ricos en grasas saturadas, como los productos lácteos y las carnes, y las mismas variables de riesgo, y las conclusiones también han sido contradictorias de los paradigmas clásicos.

Por el contenido en grasas saturadas de la grasa de la leche, las guías nutricionales recomendaban el consumo de productos lácteos bajos en grasa. Sin embargo, evidencias epidemiológicas recientes sugieren que el consumo de leche o derivados no aumenta y puede incluso reducir ligeramente el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes y mortalidad total, independientemente de su contenido en grasa. Este débil efecto protector, que parece más acentuado para la leche desnatada y los lácteos fermentados (yogur y queso), podría adscribirse a un efecto reductor de la presión arterial, como se ha observado en estudios epidemiológicos, pero no de modo convincente en estudios clínicos. Se cree que juegan un papel antihipertensivo tanto los minerales de la leche (calcio y potasio) como el bloqueo del sistema renina-angiotensina por péptidos derivados de proteínas de la leche. Además de estos componentes, la leche y derivados contribuyen otros nutrientes importantes a la dieta, que incluyen hidratos de carbono, proteínas y micronutrientes como la vitamina D. Por otra parte, en estudios clínicos, los lácteos ricos en grasa como el queso no han tenido un efecto negativo sobre el colesterol como se podría esperar en base a su contenido en grasa saturada. La ausencia de efecto hipercolesterolemizante del queso podría deberse a su alto contenido en calcio, que promueve la excreción fecal de grasa, y al proceso de fermentación, que tiene un efecto prebiótico en el colon.

En todo caso, los productos lácteos son heterogéneos y su composición en elementos nutritivos depende mucho de su elaboración. Por ejemplo, la mantequilla está formada casi exclusivamente por la grasa láctea, suele contener sal y su contenido en proteína y minerales es notablemente inferior al de la leche entera, por lo que sus efectos sobre la salud podrían ser distintos.

Otra fuente de grasas saturadas cuyo papel sobre el riesgo cardiovascular está en reevaluación son las carnes rojas. Evidencias recientes de dos meta-análisis y el gran estudio epidemiológico europeo EPIC indican una asociación nula o directa débil del consumo de carne no procesada con el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes y mortalidad total, mientras que el consumo de derivados de carne (carne procesada), como bacon, salchichas y charcutería, se relaciona de modo consistente con patología cardiovascular y mortalidad. El motivo subyacente de estas diferencias en efectos sobre la salud de las carnes procesadas o sin procesar sería que las primeras se han tratado mediante salazón, curado o ahumado, por lo que contienen mucho más sodio y aditivos del tipo de los nitritos, nitrosaminas. Además de un efecto neutro sobre el riesgo cardiovascular,

RESUMENES

Nuevas Guías del manejo farmacológico de la obesidad	3
Guías canadienses para el manejo del sobrepeso y obesidad	4
Obesidad y riesgo de muerte súbita.....	4
Actividad física y mortalidad: Estudio EPIC.....	5
Riesgo residual microvascular.....	5
Evolocumab: Estudio RUTHERFORD-2	6
Evolocumab: Estudio TESLA.....	6
Hiperlipidemia en adultos jóvenes.....	7
Hipertrigliceridemia en la era genómica	7
Diabetes gestacional y futuros embarazos en diabéticas	8
Tratamiento de la diabetes gestacional	8
Índice glicémico y riesgo de diabetes tipo 2.....	9
Diabetes y enfermedad cardiovascular	9
Sulfonilurea y testosterona	9
Testosterona y enfermedad CV: Estudio ARIC.....	10
Niveles mayores de Testosterona en hombres vinculados con factores de riesgo cardiovascular	10
No hay vínculos entre terapia de reemplazo hormonal y mortalidad	11
Microbioma y obesidad	11
Presión arterial sistólica óptima.....	12
Oxido nítrico en el manejo de la hipertensión en el ictus	12
Bajar la PA mejora la mortalidad en pacientes con diabetes.....	13
Calculador de Riesgo ACC/AHA sobrestima eventos CV	14
Estatinas y riesgo de fracturas	15
Obesidad en niños y adolescentes.....	16
Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee.....	16
Sobrepeso y Obesidad.....	17
In Memoriam: Acad. Dr. Eduardo Aranda Torrelio (1945 - 2014)....	18
NUESTRA ACTIVIDAD.....	19



CONSEJO EDITORIAL ATEROMA

Dr. Samuel Córdova Roca (Director)

Dr. Eduardo Aranda Torrelio †

Dra. Karina Chavarria

Dr. Félix Loza Chacón

Dr. Rubén Peredo



Editorial (cont.)

la carne roja magra tiene escaso efecto sobre el perfil lipídico, la presión arterial o el peso corporal. Por tanto, la evidencia actual sugiere que, a pesar de la grasa saturada que contiene, la carne roja magra consumida con moderación no es nociva para el riesgo cardiovascular o de diabetes, pero sí deben limitarse las carnes procesadas.

Las nuevas evidencias expuestas refuerzan la importancia del alimento matriz de las grasas saturadas más que la de las propias grasas y están en consonancia con el concepto actual de que la unidad básica de la nutrición no son los nutrientes, sino los alimentos. Tanto los productos lácteos como la carne roja son alimentos que contribuyen a una mejor calidad nutricional de la dieta, por lo que sea bienvenido este incipiente cambio de paradigma.

Emilio Ros, MD, PhD

Director, Lipid Clinic
Endocrinology & Nutrition Service
Hospital Clínic
Barcelona, España

« Resúmenes »

Nuevas Guías del manejo farmacológico de la obesidad

Apovian CM, Aronne LJ, Bessesen DH, McDonnell ME, Murad MH, Pagotto U, y col. **Pharmacological Management of Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline** *J Clin Endocrinol Metab* 2015;100: 0000 – 0000

El objetivo fue formular guías de práctica clínica para el manejo farmacológico de la obesidad. Realizado por la Sociedad de Endocrinología en base a un grupo de expertos, un metodólogo, y un escritor médico. Esta guía fue co-patrocinada por la Sociedad Europea de Endocrinología y la Sociedad de Obesidad.

Esta guía basada en la evidencia se ha desarrollado utilizando el sistema de Calificación de las Recomendaciones, Evaluación, Desarrollo y Evaluación (GRADE) para describir la fuerza de las recomendaciones y la calidad de las pruebas.

Actualmente, seis medicamentos están aprobados por la FDA para el tratamiento de la obesidad. Además del orlistat y orlistat OTC, cuatro medicamentos han sido aprobados en los últimos 2 años, incluyendo Lorcaserin (Belviq, Eisai), fentermina / topiramato (Qsymia, Vivus), naltrexona / bupropión (Contrave, Takeda) y liraglutida (Saxenda, Novo Nordisk).

A pesar de la adición de estos fármacos al arsenal clínico, la guía hace hincapié en la importancia de la dieta, el ejercicio y la modificación del comportamiento, recomendando que todos debieran jugar un papel en el manejo de la obesidad. Al hacer cambios de estilo de vida, los pacientes experimentan una mayor pérdida de peso total y un mejor mantenimiento de la pérdida de peso.

Los requisitos actuales para el uso de medicamentos para la pérdida de peso aprobados por la FDA incluyen un IMC de 27 con al menos una comorbilidad relacionada con el peso, como diabetes o hipertensión, o un IMC igual o mayor a 30.

Lo más destacado de las guías incluyen lo siguiente:

- La medicación debe continuarse en pacientes que responden bien al tratamiento y pierden

al menos un 5% de su peso corporal después de 3 meses. Sin embargo, si el medicamento resulta ineficaz o el paciente experimenta efectos secundarios significativos, el medicamento debe interrumpirse y otros fármacos o estrategias terapéuticas deben buscarse.

- En pacientes con sobrepeso u obesos con diabetes, medicamentos que promueven la pérdida de peso o que no tienen efecto sobre el mismo se deben dar como terapia de primera y de segunda línea, pues algunos fármacos para la diabetes tipo 2 se asocian con el aumento de peso. La metformina es aun terapia de primera línea. Si el paciente requiere la adición de un segundo medicamento, los médicos deben considerar la adición de un agonista GLP-1, tal como exenatida o liraglutida o incluso pramlintida, seguido por los inhibidores de SGLT-2 antes de las sulfonilureas o la insulina, ya que aquellos medicamentos promueven la pérdida de peso además del control de la glucemia. Las recomendaciones también se hacen para los pacientes que ya están utilizando medicamentos para la diabetes que promueven el aumento de peso.

- Para el tratamiento de primera línea para la hipertensión, algunos tipos de medicamentos, incluyendo inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), bloqueadores de los receptores de la angiotensina (ARA II) y bloqueadores de los canales de calcio, se deben utilizar en pacientes obesos con diabetes tipo 2, ya que estos fármacos tienen menos probabilidad de aumentar el peso.

- Los pacientes que necesitan medicamentos que pueden afectar el peso, como los antidepresivos, antipsicóticos y los fármacos para la epilepsia, deben ser plenamente informados y siempre con las estimaciones del efecto esperado en el peso para cada opción. Se recomienda la toma de decisiones compartidas entre el paciente y el proveedor.

- La fentermina y el dietilpropión no deben utilizarse en pacientes con hipertensión no controlada o un historial de enfermedades del corazón.

En conclusión, la pérdida de peso es un camino para mejorar la salud de los pacientes con obesidad y factores de riesgo y comorbilidades asociadas. Los medicamentos aprobados para el control de peso crónico pueden ser complementos útiles para el cambio de estilo de vida en los pacientes que no han tenido éxito con la dieta y el ejercicio por sí solo. Muchos medicamentos comúnmente recetados para la diabetes, depresión y otras enfermedades crónicas tienen efectos sobre el peso, ya sea para promover su aumento o producir disminución. Conocimiento de la prescripción de medicamentos, siempre que sea posible elegir aquellos con perfiles favorables al peso, puede ayudar en la prevención y tratamiento de la obesidad y por lo tanto mejorar la salud.

PERLAS PRÁCTICAS:

- La medicación debe continuarse en pacientes que responden bien al tratamiento y pierden al menos un 5% de su peso corporal después de 3 meses.

- La metformina es todavía terapia de primera línea. Si el paciente requiere la adición de un segundo medicamento, se debe considerar la adición de un agonista GLP-1, tal como exenatida o liraglutida o incluso pramlintida, seguido por los inhibidores de SGLT-2 antes que sulfonilureas o insulina, ya que aquellos medicamentos promueven la pérdida de peso además del control de la glucemia

- Se recomienda la toma de decisiones compartida entre el paciente y el médico



Guías canadienses para el manejo del sobrepeso y obesidad

Canadian Task Force on Preventive Health Care. **Recommendations for prevention of weight gain and use of behavioural and pharmacologic interventions to manage overweight and obesity in adults in primary care** *CMAJ* 2015. DOI:10.1503/cmaj.140887

PUNTOS CLAVES

Prevención de la ganancia de peso

- La determinación del índice de masa corporal es barata y fácil de medir, y se puede utilizar para controlar los cambios de peso con el tiempo.
- Las intervenciones para la prevención de la ganancia de peso en adultos con peso normal tienen un efecto mínimo y los resultados no son sostenibles con el tiempo.
- Algunos individuos con peso normal pueden todavía beneficiarse de las intervenciones para la prevención de la ganancia de peso, tales como aquellos con factores de riesgo metabólicos, circunferencia de cintura aumentada, o antecedentes familiares de diabetes tipo 2 (DM2) o enfermedades cardiovasculares.
- Para los adultos que están ganando peso y motivados para hacer cambios de estilo de vida, se les debe ofrecer o referir para intervenciones de prevención para evitar un mayor aumento de peso.

Tratamiento del sobrepeso y la obesidad

- Las intervenciones de pérdida de peso (de comportamiento y/o farmacológicas) son eficaces en reducir modestamente el peso y la circunferencia de cintura.
- Aunque la mayoría de los participantes en los estudios de pérdida de peso, recuperan algo del mismo después de la intervención, la canti-



dad promedio recuperada es menor entre los participantes en la intervención que en los de control.

- Para los adultos que están en riesgo de DM 2, las intervenciones de pérdida de peso retrasan la aparición de la DM 2.
- Las intervenciones conductuales son la opción preferida, pues la relación de costo/beneficio parece ser más favorable que los procedimientos farmacológicos

Obesidad y riesgo de muerte súbita

Adabag S, Huxley RR, Lopez FY, Chen LY, Sotoodehnia N, Siscovick D and col. **Obesity related risk of sudden cardiac death in the atherosclerosis risk in communities study** *Heart* 2015 101: 215-221 originally published online November 19, 2014 doi: 10.1136/heartjnl-2014-306238



Es un estudio realizado para examinar la asociación del índice de masa corporal (IMC), la circunferencia de la cintura (CC) y la relación cintura cadera (RCC) con la muerte súbita cardíaca (MSC) en los individuos residentes en la comunidad.

Durante el seguimiento de 12.6 ± 2.5 años, ocurrieron 253 MSC (tasa de incidencia 1.34/100 personas-año). La asociación entre la obesidad y la MSC se diferenciaba por el consumo de tabaco (interacción p = 0,01). En modelos ajusta-

Estudio de cohorte, multicéntrico, prospectivo de 14, 941 hombres y mujeres (afroamericanos y blancos), entre 45 a 64 años de edad, que participaban en el Atherosclerosis Risk in Communities. Medidas de obesidad fueron evaluadas al inicio del estudio (1987-1989). MSC fue adjudicada por un comité.

Al reclutamiento de los participantes la edad promedio fue de 54±6 años (55% mujeres, 26% afro-americanos).

dos por edad, sexo, raza, nivel de educación y centro de estudios, el riesgo de MSC se asoció positivamente (p <0,001) con IMC, CC y RCC en los no fumadores, pero no en los fumadores. La RCC estaba más fuertemente asociada con la MSC en los no fumadores que el IMC o la CC (HR por incremento SD (IC del 95%) 2.00 (1.65-2.42); 1.34 (1.15-1.56) y 1.49 (1.28-1.74), respectivamente). Después del ajuste de mediadores potenciales (hipertensión, diabetes, perfil lipídico, enfermedad coronaria prevalente, insuficiencia cardíaca e hipertrofia de VI), los no fumadores en la categoría más alta RCC (> 0.95 en mujeres;> 1.01 en hombres) tenían el doble de riesgo de MSC (HR 2.03, IC 95% 1.19 a 3.4 6; tasa de incidencia de 1.43 / 1.000 personas año) frente a los que tienen RCC normal.

En conclusión, la obesidad general está asociada con riesgo incrementado de MSC en individuos de mediana edad, no fumadores, mediada por factores de riesgo cardiovascular tradicionales. La obesidad central, sin embargo, se asocia de forma independiente con MSC por mecanismos aun por esclarecer.

Nimus
Retard BEZAFIBRATO

Aleja efectivamente el riesgo de
Enfermedad Cardiovascular



Actividad física y mortalidad: Estudio EPIC

Ekelund U, Ward HA, Norat T, Luan J, May AM, Weiderpass E, et al. **Physical activity and all-cause mortality across levels of overall and abdominal adiposity in European men and women: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study (EPIC)**1-6. *Am J Clin Nutr* doi: 10.3945/ajcn. 114.100065.

El mayor riesgo de muerte por exceso de adiposidad puede ser atenuado por la actividad física (AF). Sin embargo, el número teórico de muertes reducido mediante la eliminación de la inactividad física en comparación con la obesidad general y abdominal sigue siendo poco claro.

Los autores examinaron si la adiposidad general y abdominal modificó la asociación entre AF y mortalidad por cualquier causa y estimaron la fracción atribuible a la población (FAP) y los años de vida ganados por estas exposiciones.

Este fue un estudio de cohortes en 334,161 hombres y mujeres europeos. El seguimiento medio fue de 12. 4 años, lo que corresponde a 4, 154,915 personas-año. Se midieron altura, peso y circunferencia de la cintura (CC). La AF fue evaluada con un instrumento validado de auto-informe. Las asociaciones combinadas entre AF, IMC y CC con la mortalidad fueron examinadas con modelos de riesgos proporcionales de Cox, estratificado por centro y grupos de edad, y ajustados por sexo, educación, tabaquismo y consumo de alcohol.

Se observaron significativas interacciones (AF - IMC y AF - CC), por lo que los HR se estimaron en estratos de IMC y CC. Los riesgos de mortalidad por cualquier causa fueron reducidos entre 16-30% en los individuos inactivos moderadamente en comparación con los clasificados como inactivos en diferentes estratos de IMC y CC. Evitando la inactividad teóricamente se reduce la mortalidad por toda causa en



7. 35% (IC del 95%: 5.88%, 8.83%). Estimaciones correspondientes para evitar la obesidad (IMC 30) fueron 3.66% (IC del 95%: 2.30%, 0.01% 5.01%). Las estimaciones para evitar una alta CC fueron similares a los de la inactividad física.

En conclusión, se observaron las mayores reducciones en el riesgo de mortalidad entre los dos grupos de actividad más baja a través de los niveles de adiposidad general y abdominal, lo que sugiere que esfuerzos para alentar incluso pequeños aumentos en la actividad en los individuos inactivos puede ser beneficioso para la salud pública.

Riesgo residual microvascular

Hermans MP, Fruchart J-Ch, Davignon J, Al-Rubeaan K, Amarencu P, Assmann G et al. **Residual Microvascular Risk in Type 2 Diabetes in 2014: Is it Time for a ReThink? A Perspective from the Residual Risk Reduction Initiative (R3i).** *J Diabetes Metab* 2014; 5: 413 doi:10.4172/21556156.1000413

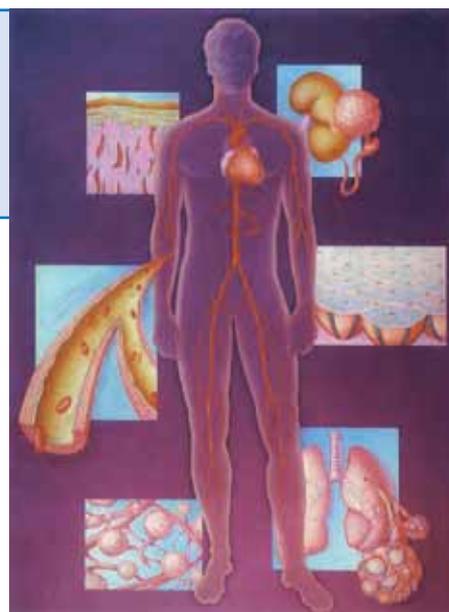
Las complicaciones microvasculares asociadas con la diabetes tipo 2 (DM2), incluyendo la retinopatía diabética, nefropatía y neuropatía, representan gran parte de la carga social de la diabetes. Incluso con una intervención eficaz multifactorial, alcanzando metas en glucemia, presión arterial y C-LDL, además de la intervención de estilo de vida, persiste un riesgo microvascular residual alto.

La Reducción del Riesgo Residual Initiative (Ri) destaca dos prioridades clave para reducir este riesgo residual:

En primer lugar, debe haber un manejo óptimo de los factores de riesgo cardiometabólico, in-

cluyendo dislipidemia aterogénica, triglicéridos elevados y niveles bajos de C-HDL, para mejorar la meta lipídica alcanzada.

En segundo lugar, la evidencia consistente de dos estudios grandes puede merecer la consideración de la terapia adyuvante con fenofibrato para frenar la progresión de la retinopatía diabética en pacientes con DM2 con enfermedad preexistente. Estos datos proporcionan una sólida justificación para probar en un estudio prospectivo. El Ri cree firmemente que abordar ambas prioridades es fundamental para reducir el riesgo residual sustancial de complicaciones microvasculares en la DM2.




COLMIBE®
 atorvastatina + ezetimibe

SINERGI A TERAPÉUTICA

MAYOR EFICACIA CON MENOS EFECTOS ADVERSOS

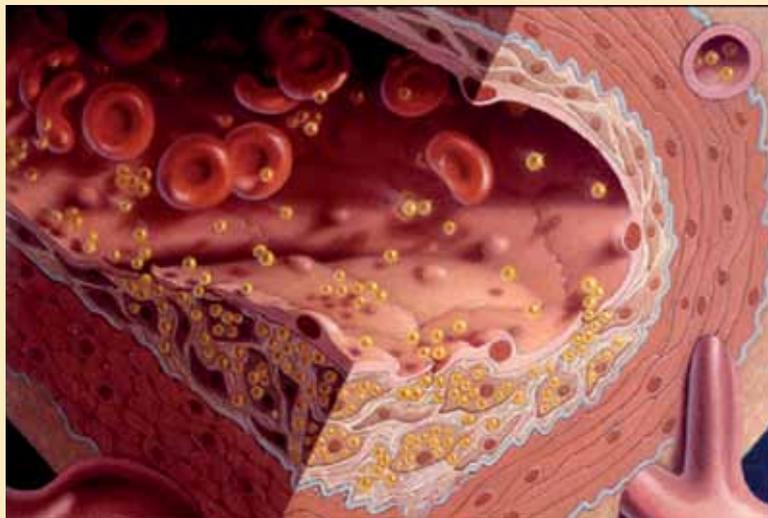
Evolocumab: Estudio RUTHERFORD-2

Raal FJ, Stein EA, Dufour R, Turner T, Civeira F, Burgess L y col. para los RUTHERFORD-2 Investig. **PCSK9 inhibition with evolocumab (AMG 145) in heterozygous familial hypercholesterolaemia (RUTHERFORD-2): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.** *Lancet* 2015; 385: 331-340

La hipercolesterolemia familiar heterocigota se caracteriza por una baja captación celular de colesterol LDL, aumento de las concentraciones de C-LDL en plasma y enfermedad cardiovascular prematura. A pesar de la terapia intensiva con estatinas, con o sin ezetimiba, muchos pacientes no son capaces de alcanzar las metas recomendadas de C-LDL. Los autores investigaron el efecto de la inhibición de PCSK9 con evolocumab (AMG 145) sobre el C-LDL en pacientes con este trastorno.

Este estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo se llevó a cabo en 39 sitios (la mayoría de los cuales fueron clínicas especializadas en lípidos, principalmente adjuntas a instituciones académicas) en Australia, Asia, Europa, Nueva Zelanda, América del Norte y Sudáfrica entre 07 de febrero y el 19 de diciembre de 2013. Se eligieron 331 pacientes (18-80 años de edad), que cumplían los criterios clínicos para hipercolesterolemia familiar heterocigota y estaban en tratamiento hipolipemiante estable durante al menos 4 semanas, con una concentración de C-LDL en ayunas de 2.6 mmol / L o mayor, fueron asignados aleatoriamente en una proporción 2: 1 para recibir evolocumab subcutánea 140 mg cada 2 semanas, evolocumab 420 mg mensual, o placebo por vía subcutánea cada 2 semanas o mensual durante 12 semanas.

De 415 pacientes seleccionados, 331 fueron elegibles y fueron asignados al azar a los cuatro grupos de tratamiento: evolocumab 140 mg cada 2 semanas (n = 111), evolocumab 420 mg mensual (n = 110), placebo cada 2 semanas (n = 55), o placebo mensual (n = 55). 329 pacientes recibieron al menos una dosis del fármaco en estudio. En comparación con placebo, evolocumab en ambos programas de dosificación condujo a una reducción significativa en la media de C-LDL en la semana 12 (dosis cada-2-semanas: 59.2 % de reducción



[IC del 95% 53.4-65.1], dosis mensual: 61.3% de reducción [53.6-69.0]; ambos p <0.0001) y la media a las semanas 10 y 12 (60.2% de reducción [95% CI 54.5-65.8] y 65.6% de reducción [59.8-71.3], ambos p <0.0001). El evolocumab fue bien tolerado, con tasas de eventos adversos similares a placebo. Los eventos adversos más comunes que ocurren con mayor frecuencia en los pacientes tratados con evolocumab que en los grupos placebo fueron nasofaringitis (en 19 pacientes [9%] versus cinco [5%] en el grupo placebo) y molestias musculares (diez pacientes [5%] vs 1 [1%]).

En los pacientes con hipercolesterolemia familiar heterocigótica, evolocumab administrado ya sea 140 mg cada 2 semanas o 420 mg mensual fue bien tolerado y produjo reducciones similares y rápidas de 60% de C-LDL en comparación con placebo

Evolocumab: Estudio TESLA

Raal FJ, Honarpour N, Blom DJ, Hovingh GK, Xu F, Scott R, y col. for the TESLA Investigators **Inhibition of PCSK9 with evolocumab in homozygous familial hypercholesterolaemia (TESLA Part B): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.** *Lancet* 2015; 385: 341-350

La hipercolesterolemia familiar homocigótica es un raro y grave trastorno causado por una muy baja o nula depuración plasmática de LDL, elevación sustancial del C-LDL, y desarrollo acelerado de la enfermedad cardiovascular. Los tratamientos hipolipemiantes convencionales son moderadamente eficaces. El evolocumab, un anticuerpo monoclonal para proproteína convertasa subtilisina / kexina tipo 9 (PCSK9), redujo el C-LDL en un 16% en un estudio piloto. Ahora informan resultados con evolocumab en un estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo, de fase 3.

Este estudio se llevó a cabo en 17 sitios en diez países de América del Norte, Europa, Oriente Medio y África del Sur. Se eligieron 50 pacientes (edad ≥12 años) con hipercolesterolemia familiar homocigótica, en terapia reguladora de lípidos estable durante al menos 4 semanas, y no recibir aféresis de lipoproteínas, fueron asignados al azar por una secuencia de aleatorización generada por ordenador en una proporción de 2: 1 para recibir evolocumab subcutánea 420 mg o placebo cada 4 semanas durante 12 semanas.

De los 50 pacientes elegibles asignados al azar a los dos grupos de tratamiento, 49 en realidad recibieron el fármaco y completaron el estudio (16 en el grupo placebo y 33 en el grupo evolocumab). Comparado con el placebo, evolocumab redujo significativamente el C-LDL a 12 semanas en 30.9% (IC del 95% -43.9% a -18.0%; p <0.0001). Eventos adversos emergentes del tratamiento se produjeron en diez (63%) de 16 pacientes en el grupo placebo y 12 (36%) de 33 en el grupo de evolocumab. No se produjeron eventos adversos serios clínicos o de laboratorio, y no se detectó desarrollo de anticuerpos anti-evolocumab durante el estudio.

En los pacientes con hipercolesterolemia familiar homocigótica recibiendo tratamiento hipolipemiante estable y no en aféresis, el evolocumab 420 mg administrados cada 4 semanas fue bien tolerado y redujo significativamente el C-LDL en comparación con el placebo.

Hiperlipidemia en adultos jóvenes

Navar-Boggan AM., Peterson ED., D'Agostino RB, Neely B, Sniderman AD, Pencina MJ. **Hyperlipidemia in Early Adulthood Increases Long-Term Risk of Coronary Heart Disease** *Circulation* 2015. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.114.012477

Muchos jóvenes adultos con hiperlipidemia moderada no cumplen con los criterios de tratamiento con estatinas según las nuevas guías de colesterol de la AHA/ACC ya que focalizan en el riesgo cardiovascular a los 10 años. Se evaluó la asociación entre años de exposición a la hipercolesterolemia en la edad temprana adulta y futuro riesgo de enfermedad cardiaca coronaria (ECC)

Examinaron datos del Framingham Offspring Cohort para identificar a los adultos



sin incidencia de enfermedad cardiovascular a los 55 años ($n = 1,478$), y exploraron la asociación entre la hiperlipidemia moderada (No-HDL-C > 160 mg/dL), duración en el adulto joven y posterior ECC. En un seguimiento medio de 15 años, las tasas de ECC fueron significativamente elevadas en los adultos con prolongada exposición a la

hiperlipidemia: el 4.4% para aquellos sin exposición, el 8.1% para 1-10 años, y el 16.5% para aquellos con 11 a 20 años de exposición ($p < 0,001$); esta asociación persistió después del ajuste por otros factores de riesgo cardíaco, incluyendo Ino-HDL-C a los 55 años (HR 1.39; IC del 95%: 1.05 a 1.85 por década de hiperlipidemia).

En general, el 85% de los jóvenes adultos con hiperlipidemia prolongada no habría sido recomendado para el tratamiento con estatinas a los 40 años, basados en las guías nacionales actuales. Sin embargo, entre aquellos candidatos no considerados a la terapia con estatinas, a la edad de 55 años se mantuvo una asociación significativa entre la exposición acumulativa a la hiperlipidemia en el joven adulto y el riesgo de ECC posterior (HR ajustado 1.67; IC del 95%: 1.06 a 2.64).

Los autores concluyen que la exposición acumulativa de la hiperlipidemia en la edad adulta aumenta el riesgo posterior de ECC de manera dosis dependiente. Los adultos con exposición prolongada aun con elevaciones moderadas en no-HDL-C tienen riesgo elevado para futura ECC y pueden beneficiarse de una prevención primaria más agresiva.

Hipertrigliceridemia en la era genómica

Lewis GF, Xiao C, and Hegele RA. **Hypertriglyceridemia in the Genomic Era: A New Paradigm** *Endocrine Reviews* 2015; 36: 131-147

La hipertrigliceridemia (HTG) es una condición altamente prevalente que se asocia con un riesgo mayor de enfermedad cardiovascular. La HTG puede surgir como resultado del metabolismo defectuoso de las lipoproteínas ricas en triglicéridos y de sus remanentes, es decir, depuración alterada, o aumento de la producción, o ambos.

Categorización actual de HTG segrega en casos primarios y secundarios, lo que implica causas genéticas y no genéticas para cada categoría. Se han identificado muchas variantes comunes y raras de los genes y factores de codificación que participan en estas vías. Aunque ocurren formas monogénicas de HTG, la mayoría de los casos son poligénicos y, a menudo coexisten con condiciones no genéticas. Múltiples variantes genéticas pueden aumentar los riesgos por HTG, mientras que los factores ambientales y de estilo de vida pueden obligar a la expresión de un fenotipo dislipidémico en una persona genéticamente susceptible. Los es-

tados de HTG son sin embargo mejor vistos como un fenotipo complejo que resulta de la interacción de múltiples genes de susceptibilidad acumulados y factores de estrés ambiental.

En vista de la heterogeneidad de los estados de HTG, la ausencia de un unificador metabólico o anomalía genética, se superpone con el síndrome metabólico y otras características de la resistencia a la insulina, y la evidencia en algunos pacientes que la acumulación de numerosas variantes genéticas efecto-tamaño determinan si un individuo es susceptible a solo HTG o a HTG más C-LDL elevado, proponen que el diagnóstico de HTG primaria y definición más detallada de hiperlipidemia familiar combinada o HTG familiar es viable pero no clínicamente relevante en la actualidad. La esperanza es que con una mayor comprensión de las causas genéticas y ambientales y su interacción, el tratamiento pueda en un futuro ser dirigido con inteligencia.


COLMIBE[®]
atorvastatina + ezetimibe



**SINERGIA
TERAPÉUTICA**

MAYOR EFICACIA
CON MENOS
EFECTOS ADVERSOS

¿Alguna vez

imaginó algo más,

soñó algo más,

esperó algo más...



NABILA[®]
nebivolol 2,5/5/10 mg

Algo más que un
β-Bloqueante

1 UNA Toma Diaria

Diabetes gestacional y futuros embarazos en diabéticas

Cheung NW, Lih A, Lau SM, Park K, Padmanabhan S and McElduff A. **Gestational diabetes: a red flag for future Type 2 diabetes in pregnancy? A retrospective analysis.** *Diabet Med.* 2015 Feb 12. doi: 10.1111/dme.12723. [Epub ahead of print]

Este estudio trata de comprender la relación entre la diabetes tipo 2 (DM2) en el embarazo y diabetes gestacional (DMG) anterior, y determinar si un embarazo previo con DMG se asoció con una mejor planificación de posterior embarazo.

Los autores realizaron en tres hospitales de enseñanza una revisión retrospectiva de las historias clínicas de las mujeres con DM2 en el embarazo para comprobar si tuvieron antes DMG, y para determinar si esto se asociaba con diferencias en las medidas de planificación del embarazo y control de la diabetes

De 172 embarazos afectados por la DM 2, en 76 (44%) de los casos, la madre tenía una historia previa de DMG. Dentro de esta cohorte, un diagnóstico de "diabetes ma-

nifiesta en el embarazo", hecho sobre las bases de un resultado prueba de tolerancia a la glucosa durante el embarazo en el rango diabético (OMS) que con diabetes persistente post parto, fue más común entre las mujeres que tuvieron DMG previa que en las mujeres que no habían tenido DMG (20% vs 7%, P = 0.02). Las mujeres que antes tuvieron DMG no mostraron una mayor incidencia de planificación preconcepción o de suplementación con ácido fólico.

En conclusión, es común que las mujeres con DM2 en el embarazo hayan tenido DMG previamente. El diagnóstico de la DMG es una oportunidad para mejorar la planificación en embarazos futuros y los resultados para las mujeres con DM2 en el embarazo. Esta meta aun no aun no ha sido alcanzada.

Tratamiento de la diabetes gestacional

Balsells M, García-Patterson A, Solà I, Roqué M, Gich I, and Corcoy R. **Glibenclamide, metformin, and insulin for the treatment of gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis.** *BMJ* 2015; 350:h102

Se trata de una revisión sistemática y meta-análisis para resumir los resultados a corto plazo en los ensayos controlados aleatorios que compararon glibenclamida o metformina versus insulina o contra otro en las mujeres con diabetes gestacional (DG) que requieren tratamiento farmacológico.

Se revisaron ensayos controlados aleatorios que cumplieron con todo lo siguiente: (1) publicado como texto completo; (2) abordó las mujeres con DG que requieren tratamiento farmacológico; (3) comparación de glibenclamida e insulina, metformina e insulina, o glibenclamida y metformina; y (4) proporcionó información sobre los resultados maternos o fetales.

Se consideraron 14 resultados primarios (6 maternas y 8 del feto) y 16 secundarios (5 de madre y 11 fetales).

Se analizaron 15 artículos, incluyendo 2,509 sujetos. Las diferencias significativas para los resultados primarios en glibenclamida vs insulina se obtuvieron en el peso al

nacer (diferencia media 109 g (95% CI del 35.9 a 181)), macrosomía (RR 2.62 (1.35-5.08)), e hipoglucemia neonatal (RR 2.04 (1.30 a 3.20)). En metformina vs insulina, se alcanzó significación para el aumento de peso materno (diferencia media -1.14 kg (-2.22 a -0.06)), edad gestacional al parto (diferencia media -0.16 semana (-0.30 a -0.02)), y el nacimiento prematuro (RR 1.50 (1.04 a 2.16)), con una tendencia a la hipoglucemia neonatal (RR 0.78 (0.60 a 1.01)). En metformina vs glibenclamida, se alcanzó significación para el aumento de peso materno (diferencia media -2.06 kg (-3.98 a -0.14)), el peso al nacer (diferencia media -209 g (-314 a -104)), macrosomía (RR 0.33 (0.13 a 0.81)), y grande para la edad gestacional del recién nacido (RR 0.44 (0.21-0.92)). Cuatro resultados secundarios fueron mejores para la metformina en metformina vs insulina, y uno era peor para la metformina en metformina vs glibenclamida. El fracaso del tratamiento fue mayor con metformina que con glibenclamida.

Los autores concluyen que a corto plazo, en las mujeres con DG que requieren tratamiento farmacológico, la glibenclamida es claramente inferior a la insulina y metformina, mientras que la metformina (más insulina cuando sea necesario) actúa un poco mejor que la insulina. De acuerdo con estos resultados, la glibenclamida no debe utilizarse para el tratamiento de las mujeres con DG si la insulina o la metformina están disponibles.



Índice glicémico y riesgo de diabetes tipo 2

Bhupathiraju SN, Tobias DK, Malik VS, Pan A, Hruby A, Manson JAE, y col. **Glycemic index, glycemic load, and risk of type 2 diabetes: results from 3 large US cohorts and an updated meta-analysis.** *Am J Clin Nutr* 2014; 100: 218–32



La evidencia epidemiológica para la relación entre la calidad de los hidratos de carbono y el riesgo de diabetes tipo 2 (DM2) ha sido desigual. En este estudio prospectivo se examinó la asociación del índice glucémico de la dieta (IG) y la carga glucémica (CG) con el riesgo de DM2.

Analizaron la evolución de 74,248 mujeres del Nurses' Health Study (1984-2008), y 90,411 mujeres del Nurses' Health Study II (1991-2009),

y 40,498 hombres del Health Professionals Follow Up Study (1986-2008) que estaban libres de diabetes, enfermedad cardiovascular y cáncer al inicio del estudio. La dieta fue evaluada mediante un cuestionario validado y actualizado cada 4 años. También realizaron un meta-análisis actualizado, incluyendo los resultados de estas 3 cohortes y otros estudios.

Durante 3, 800,618 personas-años de seguimiento, se documentaron 15,027 casos de DM2 incidente. En el análisis multivariable agrupado, aquellos en el quintil más alto de IG-ajustado energía tenían un 33% de riesgo mayor (IC del 95%: 26%, 41%) de DM 2 que los del quintil más bajo. Los participantes en el quintil más alto de CG energía ajustado tenían un riesgo mayor del 10% (IC 95%: 2%, 18%) de DM 2. Los participantes que consumieron una dieta combinada que era alta en IG o CG y baja en fibra de cereales tenían un 50% más de riesgo de DM2. En el meta-análisis actualizado, el resumen de RRs (IC95%) que comparan las categorías más altas con las más bajas de IG y CG fueron 1.19 (1.14, 1.24) y 1.13 (1.08, 1.17), respectivamente.

Los autores concluyen que el análisis actualizado de las tres cohortes y del metaanálisis proporciona evidencia adicional de que una dieta alta o mayor en IG y CG se asocia con un riesgo incrementado de DM2.

Diabetes y enfermedad cardiovascular

Shah AD, Langenberg C, Rapsomaniki E, Denaxas S, Pujades-Rodriguez M, Gale CP, y col. **Type 2 diabetes and incidence of cardiovascular diseases: a cohort study in 1.9 million people.** *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2015 Feb; 3 (2): 105-113. doi: 10.106/82213-8587 (14) 70219-0.

Las asociaciones contemporáneas de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) con una amplia gama de enfermedades cardiovasculares (ECV) no han sido comparadas. El objetivo fue estudiar las asociaciones entre la DM2 y 12 manifestaciones iniciales de ECV.

Utilizaron datos vinculados a atención primaria, ingreso en hospital, registro de enfermedades y de defunción del programa CALIBRE. Se incluyeron personas que eran de 30 o más años de edad entre el 1 de enero 1998, al 25 de marzo 2010, sin ECV al inicio del estudio. El punto final primario fue el primer registro de una de las 12 presentaciones CV en cualquiera de las fuentes de datos.

La cohorte constaba de 1, 921, 260 personas, de los cuales 1, 887, 062 (98. 2%) no eran diabéticos y 34, 198 (1.8%) tenían DM2. Observaron 113, 638 primeras presentaciones de ECV durante un seguimiento medio de 5.5 años (IQR 2.1-10.1). De las personas con DM2, 6,137 (17.9%) tuvieron una primera presentación CV, las más comunes fueron enfermedad arterial periférica (reportada en 992 [16.2%] de 6,137 pacientes) y la insuficiencia cardíaca (866 [14.1%] de 6,137 pacientes). La DM2 se asoció positivamente con la enfermedad arterial periférica (HR ajustado 2.98 [95% IC: 2.76-3.22]), el accidente cerebrovascular isquémico (1.72 [1.52-1.95]), angina estable (1.62 [1.49-1.77]), insuficiencia cardíaca (1.56 [1.45-1.69]), y el infarto de miocardio no fatal (1.54 [1.42-1.67]), pero se asoció inversamente con el aneurisma de aorta abdominal (0.46 [0.35-0.59]) y la hemorragia subaracnoidea (0.48 [0.26-0.89]), y no se asoció con arritmias o muerte súbita cardíaca (0.95 [0.76-1.19]).

Los investigadores concluyen que la insuficiencia cardíaca y la enfermedad arterial periférica son las manifestaciones iniciales más comunes de la ECV en pacientes con DM2. Las diferencias entre los riesgos relativos de las diferentes ECV en pacientes con DM2 tienen implicaciones para la evaluación del riesgo clínico y diseño de los estudios.

Sulfonilurea y testosterona

Wong L, Chen H-M, Lai S-Q, Yang H-Z, Kuang J, Pei J-H. **Effects of sulfonylurea as initial treatment on testosterone of middle-aged men with type 2 diabetes: A 16-week, pilot study** *J Diabetes Invest* 2015 doi: 10.1111/jdi.12324

El efecto era evaluar el efecto de la sulfonilurea (glimpérida) sobre los niveles de testosterona en los hombres de edad media con diabetes tipo 2 (DM2).

Como un subestudio, 15 participantes del ensayo clínico de fase IV de glimepírida (estudio GREAT) de hombres de mediana edad con DM2 se incluyeron en el estudio. Después del reclutamiento, la dosis inicial de glimepírida oral fue de 1 mg/día. La dosis fue ajustada según los niveles de glucosa en la sangre y se seleccionaron al azar otros 15 varones sanos como grupo control.

En comparación con el grupo control sano, los hombres de edad media con DM2 tenían significativamente disminuidos los niveles de testosterona total y un menor índice de secreción de testosterona. Los niveles de glucemia y perfil lipídico mejoraron significativamente después de 16 semanas de tratamiento, sin diferencias significativas en el peso corporal y la circunferencia de la cintura en comparación con los valores basales. Cambios registrados en la hormona luteinizante, foliculo estimulante y niveles de globulina ligada a las hormonas sexuales no fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, los niveles de testosterona total se incrementaron significativamente y el índice de secreción de testosterona fueron significativamente superiores a los de la línea de base.

Los autores concluyen que es muy posible que la sulfonilurea como tratamiento inicial puede recuperar los niveles de testosterona sérica disminuidos y los valores de índice de secreción de testosterona en los hombres de mediana edad con DM 2.



Testosterona y enfermedad CV: Estudio ARIC

Srinath R, Golden SH, Carson KA and Dobs A. **Endogenous Testosterone and its relationship to preclinical and clinical measures of cardiovascular disease in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study** *J Clin Endocrinol Metab* 2015 doi: 10.1210/jc.2014-3934

Los estudios epidemiológicos sugieren que los niveles de testosterona endógena (T) en los hombres pueden estar implicados en la enfermedad cardiovascular (ECV), sin embargo se necesita más aclaraciones. Evaluaron la relación transversal entre T plasmática endógena y el espesor íntima-media de carótida (CIMT), y la relación longitudinal con la incidencia clínica de ECV, mortalidad cardíaca y muerte por cualquier causa utilizando participantes masculinos del Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC). Los participantes proporcionaron una muestra de sangre en la mañana con exclusión de aquellos que toman andrógenos,

con enfermedad coronaria prevalente (CHD), ictus o insuficiencia cardíaca (IC) (n 1558).

Menor nivel de T se asoció significativamente con un mayor IMC, una mayor circunferencia de cintura, diabetes, hipertensión, C- HDL bajo, y no fumadores (p 0,01). La T no se asoció con media de CIMT en los análisis no ajustados o ajustados. Tras el ajuste multivariable, no hubo asociación de cuartil (Q) de T con incidentes de ECV [hazard ratio (HR) 0.87 (CI 95%: 0.60 -1.26) para Q1; 0.97 (95% CI 0.69 -1.38) para Q2; 0.97 (95% CI 0.69 -1.36) para la Q3 en comparación con la referencia de la P4] o por el incidencia de IC [HR 0.77 (CI 95% 0.46 -1.29)

para el Q1; 0.72 (95% CI 0.43-1.21) para Q2; (CI del 95% 0.53 a 1.42) 0.87 para Q3 en comparación a la referencia de Q4]. Similarmente no hubo asociación de cuartil de T con la mortalidad o la muerte asociada a cardiopatía.

En conclusión, la baja de niveles de T plasmática está transversalmente asociada con factores de riesgo de ECV claves, pero después del ajuste no hubo asociación con la media de CIMT, la incidencia de eventos cardíacos, o la mortalidad. Los resultados son tranquilizadores ya que los niveles ni altos ni bajos de T predicen directamente aterosclerosis, sino que son un marcador de otros factores de riesgo de ECV.

Niveles mayores de Testosterona en hombres vinculados con factores de riesgo cardiovascular

[Presentation title: **Effects of Androgens and Estrogens on Cardiometabolic Parameters in Young Adult Men.** Abstract OR34-1]

Los niveles más altos de testosterona y los más bajos de estrógeno en los hombres muestran una asociación con factores de riesgo cardiovascular que podrían ayudar a explicar las tasas más altas de enfermedad cardíaca en los hombres, según un estudio presentado el 7 de marzo en la 97ª Reunión Anual de la Sociedad de Endocrinología (ENDO) en San Diego, California.

La enfermedad cardiovascular es conocida por ser más frecuente en los hombres que entre las mujeres premenopáusicas; Sin embargo, la investigación sobre el papel de la testosterona y el estrógeno en aquel riesgo ha mostrado resultados muy variables.

Elaine W. Yu, MD, MMSc, Escuela de Medicina de Harvard, Cambridge, y el Hospital General Massachusets, Boston, Massachusetts, y sus colegas reclutaron a 400 hombres sanos entre 20 y 50 años de edad; todos recibieron acetato de goserelina 3,6 mg cada 4 semanas para suprimir su testosterona y estradiol endógenos.

Los hombres fueron divididos en 2 cohortes: En la cohorte 1 (n = 198), recibieron 1,25 g, 2,5

g, 5 g, o 10 g de gel de testosterona o un gel placebo diariamente durante 16 semanas, el establecimiento de una cohorte que van desde muy baja a niveles normales altos de testosterona.

En la cohorte 2 (n = 202), los participantes recibieron el mismo régimen de dosificación de testosterona, pero también anastrozol 1 mg / d para bloquear la conversión de testosterona a estrógeno.

Tal como estaba previsto, los niveles medios de testosterona sérica a los 4 meses osciló entre prepuberal a normal alta en ambas cohortes, mientras que los niveles medios de estrógeno aumentaron junto con la dosis de testosterona en la cohorte 1, pero se mantuvo baja (<3 pg / ml) en la cohorte 2.

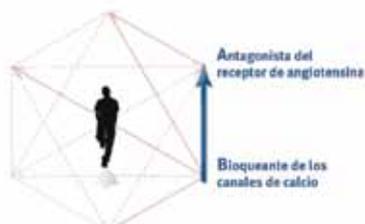
Las medidas a las 16 semanas mostraron que los niveles de leptina y C-HDL estaban inversamente asociados, mayor nivel de testosterona asociado con menores niveles de C- HDL en ambas cohortes (P <0,001 para todos los niveles de dosis de testosterona).

Los niveles más bajos de estrógenos no mostraron tener un efecto sobre los niveles de C-HDL o de leptina. Esta relación no fue alterada por la supresión de la producción de estrógeno, lo que indica que solo la testosterona regula estas medidas.

En todos los hombres de la cohorte 2 hubo un aumento significativo de la glucosa en ayunas, empeoró la resistencia a la insulina, y mayor grasa intramuscular, independientemente de su dosis de testosterona, a niveles que eran más altos que en la cohorte 1 (P <0,05 para todos los grupos de dosis), lo que subraya el papel de los estrógenos en la regulación de aquellas medidas que son factores de riesgo claves de diabetes y, por lo tanto, de enfermedades del corazón.

Otros factores, como las cifras de la presión arterial, la lipoproteína de baja densidad (LDL) y el peso corporal, no se asociaron significativamente con los niveles de testosterona o de estrógeno.

ILTUXAM®
Olmesartán y amlodipino



Olmesartán

ILTUXAM®
Olmesartán y amlodipino

Amlodipino

NUEVO

En Hipertensión Arterial hay una
NUEVA COMBINACIÓN

ProteXión
Combinación
para sus pacientes



No hay vínculos entre terapia de reemplazo hormonal y mortalidad

ENDO 2015: The Endocrine Society Annual Meeting. Abstract ERI-125, presented March 6, 2015.

La terapia de reemplazo hormonal (TRH) en la menopausia parece no afectar la mortalidad, ya sea positiva o negativamente, según una nueva revisión sistemática y meta-análisis.

Los resultados, a partir de 43 ensayos clínicos aleatorios, se presentaron el 6 de marzo en la reunión anual de la Endocrine Society, ENDO 2015, por Khalid Benkhadra, MD, de la Mayo Clinic (Rochester,

Entre los 43 estudios controlados aleatorios estaba el Women's Health Initiative (WHI). La población de estudio ascendió a más de 52,000 mujeres con una edad media de 62 años y un promedio de 5 años de seguimiento.

No se encontraron asociaciones significativas entre el uso de la TRH en la menopausia y la mortalidad por todas las causas (razón de riesgo [RR], 0.99), y no hay asociaciones relacionadas con el tipo de hormona o enfermedad cardíaca preexistente.

No se hallaron asociaciones significativas entre el uso de la hormona y la mortalidad por infarto de miocardio (RR, 1.04), el cáncer de mama (RR, 0.93), o un derrame cerebral (RR, 1.49). En todos esos casos, el intervalo de confianza de 95% cruzó 1.0. Cuando se analizó por separado, tampoco hubo asociaciones con riesgo de muerte por cáncer de pulmón, ovario o colon / recto. Los resultados fueron similares para la terapia solo estrogénica y para la terapia combinada estrógeno-progesterona.

Algunos de los datos de la terapia solo con estrógenos del WHI y otros estudios habían sugerido una disminución de la mortalidad con el reemplazo hormonal en la menopausia, y un problema con el meta-análisis actual es que no hubo estratificación por edad al inicio del tratamiento. Se cree que hay un factor de tiempo, o ventana crítica de oportunidad, para la terapia hormonal.

Microbioma y obesidad

Hartstra AV, Bouter KEC, Bäckhed F, Nieuwdorp M. **Insights Into the Role of the Microbiome in Obesity and Type 2 Diabetes** *Diabetes Care*. 2015; 38(1):159-165.



La prevalencia mundial de obesidad y diabetes mellitus tipo 2 (DM2) sigue aumentando a un ritmo alarmante. Recientemente se ha identificado el posible papel del microbioma intestinal en estos trastornos metabólicos. La obesidad se asocia con cambios en la composición de la microbiota intestinal, y el microbioma de los obesos parece ser más eficaz en la recolección de energía de la dieta.

Los individuos masculinos magros donantes para trasplante de microbiota fecal (FMT) en hombres con síndrome metabólico resultaron en una mejora significativa en la sensibilidad a la insulina en combinación con un aumento de la diversidad microbiana intestinal, incluyendo un claro aumento en las cepas bacterianas productoras de butirato. Estas diferencias en la composición de la microbiota intestinal podrían funcionar como marcadores diagnósticos tempranos para el desarrollo de DM2 en pacientes de riesgo alto.

Los productos de microbios intestinales tales como butirato pueden inducir efectos metabólicos beneficiosos a través de la mejora de la actividad mitocondrial, la prevención de endotoxemia metabólica, y la activación de la gluconeogénesis intestinal a través de diferentes rutas de la expresión génica y la regulación hormonal.

La investigación futura debe centrarse en si los productos bacterianos (como butirato) tienen los mismos efectos que las bacterias intestinales que producen, a fin de allanar el camino para intervenciones más exitosas para la obesidad y la DM2. El rápido desarrollo de las técnicas disponibles en la actualidad, incluyendo el uso de trasplantes fecales, ya ha mostrado resultados prometedores, por lo que hay esperanza en el futuro para nuevas terapias basadas en la microbiota.


COLMIBE[®]
atorvastatina + ezetimibe

SINERGI A TERAPÉUTICA

MAYOR EFICACIA CON MENOS EFECTOS ADVERSOS

Presión arterial sistólica óptima

Xu W, Goldberg SI, Shubina M, Turchin A. **Optimal systolic blood pressure target, time to intensification, and time to follow-up in treatment of hypertension: population based retrospective cohort study** *BMJ* 2015;350:h158 doi: 10.1136/bmj.h158

El objetivo fue para investigar la meta de presión arterial sistólica óptima por encima de los nuevos medicamentos antihipertensivos a añadirse o aumento de dosis de los medicamentos existentes (“umbral de intensificación sistólica”) y para determinar la relación entre los retrasos en la intensificación de medicamentos y el seguimiento de riesgo de eventos cardiovasculares (CV) o muerte.



Es un estudio de cohorte retrospectivo en lugares de atención primaria en el Reino Unido, 1986-2010. Participaron 88,756 adultos con hipertensión provenientes de los archivos del Health Improvement Network. Como resultados fijaron tasas de eventos cardiovasculares agudos o muerte por cualquier causa en pacientes con diferentes estrategias de tratamiento de la hipertensión (definidos por umbral de intensificación sistólica, el tiempo para la intensificación, y el tiempo durante el seguimiento a lo largo de un período de evaluación de la estrategia de tratamiento en 10 años) después del ajuste para edad, sexo, tabaquismo, privación socioeconómica, historia de diabetes, enfermedad CV o enfermedad renal crónica, índice de comorbilidad de Charlson, índice de masa corporal, relación de posesión de medicamentos, y la presión arterial basal.

Durante un seguimiento medio de 37.4 meses después del período de evaluación de la estrategia de tratamiento, 9,985 (11.3%) participantes tuvieron un evento cardiovascular agudo o murieron. No hay diferencia en el riesgo de los resultados entre los umbrales de intensificación sistólica de 130-150 mm Hg, mientras que en umbrales de intensificación sistólica superiores a 150 mm Hg se asociaron con progresivamente mayor riesgo (razón de riesgo 1.21, IC del 95% 1.13 a 1.30; $p < 0.001$ para el umbral de intensificación de 160 mm Hg). El riesgo aumenta progresivamente a partir de los más bajos (0 a 1.4 meses) al quintil más alto de tiempo para la intensificación de medicación (razón de riesgo 1.12, 1.05 a 1.20, $p = 0.009$ para la intensificación entre 1,4 y 4,7 meses después de la detección de la presión arterial elevada). El quintil más alto de tiempo del seguimiento (> 2.7 meses) también se asoció con un riesgo de resultados incrementado (razón de riesgo 1.18, 1.11 a 1.25; $p < 0.001$).

Los autores concluyen que umbrales sistólicos superiores a 150 mm Hg, retrasos de más de 1.4 meses antes de la intensificación del fármaco después de la elevación de la presión arterial sistólica, y los retrasos mayores a 2.7 meses antes del seguimiento de control de la presión arterial después de la intensificación de la medicación se asociaron con un riesgo incrementado de eventos cardiovasculares agudos o muerte. Estos hallazgos apoyan la importancia del manejo médico oportuno y el seguimiento en el tratamiento de pacientes con hipertensión.

Oxido nítrico en el manejo de la hipertensión en el ictus

The ENOS Trial Investigators. **Efficacy of nitric oxide, with or without continuing antihypertensive treatment, for management of high blood pressure in acute stroke (ENOS): a partial-factorial randomised controlled trial.** *Lancet* 2015; 385: 617-28

La hipertensión arterial se asocia con un resultado pobre después del ictus. Si la presión arterial (PA) se debe bajar tempranamente después del accidente cerebrovascular, y si se debe continuar o retirarse temporalmente los antihipertensivos, se desconoce. Se evaluaron los resultados después del ACV en pacientes que recibieron medicamentos para disminuir su presión arterial.

Se trata de un estudio multicéntrico, parcial-factorial, donde se asignó aleatoriamente a pacientes ingresados en el hospital con un ictus isquémico o hemorrágico agudo y aumento de la PA sistólica (sistólica 140-220 mm Hg) para 7 días de trinitrato de glicerilo transdérmica (5 mg por día), dentro de las 48 h del inicio del ACV, o sin trinitrato de glicerilo (grupo de control). Un subgrupo de pacientes que tomaban fármacos antihipertensivos antes de su ACV también fue asignado al azar para continuar o dejar de tomar estos medicamentos. El resultado primario fue la función, evaluado con la escala de Rankin modificada a los 90 días por observadores que desconocían el tratamiento asignado.

Reclutaron a 4,011 pacientes entre el 20 de julio de 2001 y 14 de octubre 2013. La media de la PA fue de 167 (SD 19) mm Hg / 90 (13) mm Hg al inicio del estudio (mediana de 26 h [16-37] después del inicio del ACV), y se redujo significativamente en el día 1 en 2,000 pacientes asignados al trinitrato de glicerilo en comparación con 2,011 controles (diferencia de -7.0 (95% IC -8.5 a -5.6) mm Hg / -3.5 [-4.4 a -2.6] mm Hg; ambos $p < 0.0001$), y en el día 7 en 1,053 pacientes asignados a seguir con fármacos antihipertensivos en comparación con 1,044 pacientes asignados al azar a suspenderlos (diferencia de -9.5 [IC 95% -11.8 a -7.2] mm Hg / -5.0 [-6.4 a -3.7] mm Hg; ambos $p < 0.0001$). El resultado funcional a los 90 días no fue diferente, ya sea en comparación al tratamiento ajustado odds ratio común (OR) para mal resultado con trinitrato de glicerilo versus sin nitroglicerina fue 1.01 (95% IC 0.91-1.3; $p = 0.83$), y con fármacos antihipertensivos o sin ellos OR fue 1.05 (0.90-1.22; $p = 0.55$).

Los investigadores concluyen que en los pacientes con ACV agudo y PA alta, el trinitrato de glicerilo transdérmico disminuyó la PA y tenía una seguridad aceptable, pero no mejoró el resultado funcional. Además muestran que no hay evidencia para apoyar continuar con las drogas antihipertensivas prestroke en pacientes en los primeros días después del AVC agudo.



Bajar la PA mejora la mortalidad en pacientes con diabetes

Emdin CA, Rahimi K, Neal B, Callender T, Perkovic V, Patel A, **Blood Pressure Lowering in Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis** JAMA. 2015; 313(6):603-615. doi:10.1001/jama. 2014.18574.

La reducción de la presión arterial (PA) es utilizada ampliamente para disminuir el riesgo vascular en individuos con diabetes. El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre el tratamiento antihipertensivo y la enfermedad vascular en la diabetes tipo 2 (DM2).

Los investigadores llevaron a cabo una revisión y meta-análisis de gran escala de ensayos controlados aleatorios de tratamiento antihipertensivo incluidos los pacientes con diabetes, publicados entre enero de 1966 y octubre de 2014. Identificaron 40 ensayos que se consideraron de bajo riesgo de sesgo (100,354 participantes), y se incluyeron en el análisis para examinar las asociaciones entre tratamiento antihipertensivo y la enfermedad vascular en la DM 2.

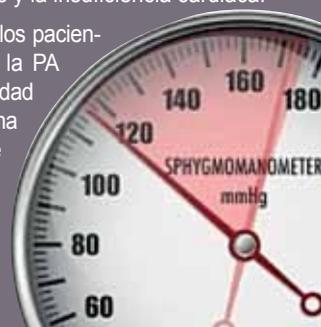
Los principales resultados a considerar fueron toda causa de mortalidad, eventos cardiovasculares (CV), eventos coronarios, ictus, insuficiencia cardíaca, retinopatía, aparición o empeoramiento de albuminuria, e insuficiencia renal.

Los investigadores encontraron que cada 10 mmHg de disminución de la PA sistólica se asociaba con un riesgo menor de mortalidad (riesgo relativo [RR], 0.87; IC del 95%, 0.78-0.96); la reducción del riesgo absoluto (RRA) en eventos por 1.000 pacientes-año (3.16; IC del 95%, 0.90-5.22), de eventos CV (RR, 0.89 [IC 95%, 0.83-0.95]; RRA; IC 3.90 [95%, 1.57-6.06]), de enfermedad coronaria (RR, 0.88 IC [95%, 0.80- 0.98]; RRA, 1.81 [95% IC, 0.35-3.11]), de ictus (RR, 0.73, [95% IC, 0.64-0.83] ; RRA, 4.06 [95%

IC, 2.53-5.40]), de albuminuria (RR 0.83 [95% IC, 0.79-0.87]; RRA, 9.33 [95%, IC 7.13-11,37]), y de retinopatía (RR, 0.87 [IC 95%, 0.76-0.99]; RRA, 2.23 [IC 95%, 0.15-4.04]).

Aunque las asociaciones proporcionales del tratamiento antihipertensivo para la mayoría de los resultados estudiados fueron disminuyendo la PA sistólica por debajo de un nivel de 140 mmHg, los datos indican que una reducción adicional por debajo de 130 mmHg se asocia con un riesgo menor de accidente cerebrovascular, retinopatía y albuminuria, que podría dar lugar a beneficios netos para muchos individuos con riesgo alto. Las asociaciones entre tratamiento antihipertensivo y los resultados no fueron significativamente diferentes entre la clase de drogas, a excepción de los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca.

Los autores concluyen que entre los pacientes con DM2, la disminución de la PA se asoció con una menor mortalidad y otros resultados clínicos con una RR más bajos observados entre aquellos con PA basal de 140 mmHg o mayor. Estos resultados apoyan el uso de medicamentos para la disminución de la PA en estos pacientes.



Ahora, en hipertensión arterial hay una nueva manera de escribir



ProteXión

ILTUX[®]
Olmesartán

ILTUX[®]HCT
Olmesartán/HCT

ProteXión bien entendida

ILTUXAM[®]
Olmesartán y amlodipina

El tratamiento que combina **EFICACIA y PROTECCIÓN**, para reducir el riesgo cardiovascular en 1 solo comprimido.^{1,2,3}

El ARA-II más eficaz, ahora potenciado⁴

ProteXión CombinaXión
para sus pacientes



¿Alguna vez

imaginó algo más,

soñó algo más,

esperó algo más...



NABILA[®]
nebivolol 2,5/5/10 mg

Algo más que un
β-Bloqueante

1 UNA Toma Diaria

Calculador de Riesgo ACC/AHA sobrestima eventos CV

DeFilippis AP, Young R, Carrubba CJ, McEvoy JW, Budoff MJ, Blumenthal RS, et al. **An analysis of calibration and discrimination among multiple cardiovascular risk scores in a modern multiethnic cohort.** *Ann Intern Med* 2015; 162: 266-275.

La evaluación del riesgo exacto de la enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ASCVD) es esencial para equilibrar eficazmente los riesgos y beneficios de la terapia para la prevención primaria.

Comparar la calibración y la discriminación del nuevo score de riesgo de ASCVD de la Asociación Americana del Corazón (AHA) y el Colegio Americano de Cardiología (ACC) con score de riesgo alternativo y para explorar la terapia preventiva como una causa de la sobrestimación de riesgo reportada utilizando el score de AHA-ACC.

Participaron 4,227 pacientes del Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA) de 50 a 74 años de edad y sin diabetes al inicio del estudio. Los eventos observados y esperados para la puntuación AHA-ACC se compararon con 4 puntuaciones de riesgo comúnmente usadas y sus respectivos puntos finales en MESA después de un 10.2 años de seguimiento.

También parecía sobrestimado el riesgo en otra cohorte de validación de MESA cuando es probada por los propios autores de las guías. En ese momento, sin embargo, estaban disponibles solo datos de 5 años evaluados por MESA, lo que limitaba el análisis.

Con los datos disponibles de 10 años, los investigadores probaron tres puntuaciones basadas en Framingham, incluyendo el Framingham Risk Score (FRS) para la predicción de eventos coronarios (FRS-CC), el FRS para la predicción de eventos cardiovasculares (FRS-CVD), y un FRS modificado por el ATP3-2001 (ATP3-FRS-CC). Además, la puntuación de riesgo de Reynolds, que incluye historia familiar de enfermedad coronaria prematura y la proteína C reactiva (PCR), y la puntuación de riesgo AHA-ACC 2013 fueron probados.



En general, las escalas de riesgo FRS-CC, FRS-CVD, ATP3-FRS, y la 2.013 AHA-ACC sobrestimaron el riesgo de eventos cardiovasculares en un 53%, 37%, 154% y 86%, respectivamente, en los hombres, y en un 48%, 8%, 46% y 67%, respectivamente, en las mujeres. La puntuación de riesgo de Reynolds fue el modelo más calibrado, con los investigadores informar de la discordancia más bajo entre los eventos reales y previstos (-3%) cuando se ensayan en MESA.

La nueva escala AHA-ACC y 3 puntuaciones de riesgo mayores basados en Framingham sobrestiman los eventos cardiovasculares en un 37% a un 154% en los hombres y el 8% a 67% en las mujeres. La sobrestimación se observó a lo largo del continuo de riesgo. En contraste, la Escala de riesgo de Reynolds sobrestimado el riesgo en un 9% en los hombres pero subestimó el riesgo en un 21% en las mujeres.

El último análisis, que incluyó pacientes del Estudio Multiétnico de Aterosclerosis (MESA), mostró que el calculador de riesgo AHA-ACC2013, que está diseñado para evaluar el riesgo a 10 años de enfermedad cardiovascular y accidente cerebrovascular, sobrestimó el riesgo de los puntos finales cardiovasculares en un 86% en hombres y 67% en mujeres. En general, la puntuación de riesgo del ACC-AHA sobrestimó riesgo neto en 78%.

Cuatro de los cinco algoritmos de predicción de riesgo, incluyendo la nueva puntuación AHA-ACC, mostró sobrestimación del riesgo de eventos cardiovasculares (25% a 115%) en una cohorte moderna, multiétnica sin ASCVD clínica inicial. Si validada, la sobrestimación del riesgo ASCVD puede tener implicaciones importantes para los pacientes y el sistema sanitario.

Eventos Observados y Pronosticados con los Scores de Riesgo

Score de riesgo	Eventos pronosticados (%)	Eventos observados (%)	Diferencia absoluta	Discordancia (%)	C estadística
FRS-CHD	9.41	6.22	3.18	51	0.68
FRS-CVD	13.28	10.60	2.68	25	0.71
ATPIII-FRS-CHD	6.83	3.17	3.66	115	0.71
Reynold's risk score	7.43	7.64	-0.21	-3	0.72
ACC/AHA	9.16	5.16	4.00	78	0.71

Estatinas y riesgo de fracturas

Peña JM, Asperg S, MacFadyen J, Glynn RJ, Solomon DH, Ridker PM, **Statin Therapy and Risk of Fracture Results From the JUPITER Randomized Clinical Trial**. *JAMA Intern Med.* 2015;175(2):17 1-17 7. doi:10.1001/jamainternmed.2014.6388

La osteoporosis y la enfermedad cardiovascular pueden compartir vías biológicas comunes, con la inflamación jugando un papel en el desarrollo de ambas. Aunque los estudios observacionales han sugerido que el uso de estatinas se asocia con un menor riesgo de fracturas, los datos de ensayos aleatorios que abordaron este tema son escasos. Este estudio pretende determinar si la terapia con estatinas reducen el riesgo de fracturas y en un análisis secundario, si los niveles basales de un biomarcador inflamatorio la proteína C-reactiva de alta sensibilidad (PCR-hs) están asociados con el riesgo de fractura.

El JUPITER (Justification for the Use of Statins in Prevention: an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) fue un estudio internacional, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo reclutando 17, 802 hombres mayores de 50 años y mujeres mayores de 60 años con niveles de PCR-hs de al menos 2 mg / L. Los participantes fueron seleccionados desde el 2003 al 2006, y observados prospectivamente por encima de 5 años (media de seguimiento, 1.9 años). Aleatorizados a rosuvastatina 20 mg/día, o placebo.

La incidencia de fracturas fue un punto final secundario previamente especificado del JUPITER. Las fracturas fueron confirmadas por radiografías, tomografía computarizada, gammagrafía ósea u otros métodos. Durante el estudio, se informaron y confirmaron 431 fracturas. Entre los participantes asignados a la rosuvastatina, se confirmaron 221 fracturas, en comparación con los 210 del grupo placebo, de forma que la incidencia de fracturas en los grupos de rosuvastatina y de placebo fue de 1.20 y 1.14 por 100 personas-año, respectivamente (HR ajustada, 1.06 [IC 95%, 0.88-1.28]; $p = 0.53$). En general, el aumento basal de la PCR-hs no se asoció con un mayor riesgo de fracturas (HR ajustado para cada unidad de aumento en tercil de PCR-hs, 1.06 [IC del 95%, 0.94-1.20.]; P para la tendencia, 0.34).

Los autores concluyen que entre hombres y mujeres con niveles elevados de PCR-hs reclutados en un gran estudio de la terapia con rosuvastatina para la enfermedad cardiovascular, el tratamiento con estatinas no redujo el riesgo de fracturas. Mayor nivel basal de PCR-hs no se asoció con un riesgo incrementado de incidencia de fracturas.




COLMIBE[®]
 atorvastatina + ezetimibe

Sinergia con Historia



Desde el 2007
 alcanzando
 los objetivos
 más exigentes
 en Latinoamérica

Obesidad en niños y adolescentes

Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, Hall KD, Gortmaker SL, Swinburn BA, y col. **Child and adolescent obesity: part of a bigger picture.** Published Online *Lancet* February 18, 2015 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61746-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61746-3)

La prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil ha aumentado considerablemente en todo el mundo en menos de una generación. En los EE.UU., el peso medio de un niño ha aumentado en más de 5 kg en tres décadas, a un punto en el que una tercera parte de los niños del país tienen sobrepeso o son obesos.

Algunos países de ingresos bajos y medianos han reportado similares o más rápidas subidas en la obesidad infantil, a pesar de los altos niveles de desnutrición.

Las políticas de nutrición para abordar la obesidad de los niños necesitan promover el crecimiento de la salud y la seguridad de la nutrición en los hogares y proteger a los niños de incentivos para estar inactivos o para consumir en exceso alimentos de baja calidad nutricional.

La promoción de productos pobres en nutrientes y ricos en energía estimularan una rápida ganancia de peso en la infancia temprana y exacerbará los factores de riesgo de

enfermedades crónicas en todos los niños, especialmente aquellos que muestran crecimiento lineal precario.

Mientras que muchos de los esfuerzos en salud pública se han dedicado a restringir la comercialización adversa de sucedáneos de leche materna, esfuerzos similares ahora se necesitan para ampliar y fortalecer la protección de los niños mayores de la comercialización cada vez más sofisticada de las actividades sedentarias y con alto contenido energético, alimentos y bebidas pobres en nutrientes.

Para afrontar este reto, el gobierno y los mercados suministradores de alimentos deben ser mejorados y las actividades comerciales subordinadas a proteger y promover la salud de los niños.

Mensajes clave

- Monitoreo de crecimiento de los niños en muchos países de ingresos medios y bajos muestra aumento de los niveles de

sobrepeso, pero la respuesta política sigue siendo lenta

- El persistente problema de retraso en el crecimiento coincide con, y puede en parte contribuir a la prevalencia incrementada de la obesidad en estos países
- Las estrategias para abordar la obesidad tienen que evitar el aumento del riesgo de desnutrición; es necesario un denominado crecimiento saludable
- La seguridad nutricional en la infancia incluye la prestación de un suministro de alimentos sanos y la seguridad de que el consumo de alimentos saludables por los niños no esté en peligro por la promoción de productos menos nutritivos
- La agricultura, el suministro de alimentos, y las metas de comida en el medio ambiente son necesarias con el fin de mejorar la salud nutricional y será necesario una mayor participación de los gobiernos para lograr tales objetivos.



Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee

Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture

El Grupo recomienda las siguientes Guías Alimentarias.

Limita en la dieta el añadir azúcar, pero no colesterol

Un grupo de expertos designado por los Departamentos de Salud y Servicios Humanos, y de Agricultura de los EE.UU ha publicado su informe científico que se utilizó para la confección de *Dietary Guidelines for Americans 2015*, que se actualizan cada 5 años.

Los puntos destacados incluyen:

- Se han eliminado las limitaciones sobre el colesterol dietético. Anteriormente, el

grupo recomendaba no más de 300 mg por día.

- Consumir una dieta rica en frutas y verduras, granos enteros, productos lácteos bajos en grasa, mariscos, legumbres y frutos secos y baja en carnes rojas o procesadas, alimentos azucarados y bebidas, y granos refinados.
- Se debe limitar el consumo diario de azúcares agregados (<10% de calorías), gra-

sas saturadas (<10% de las calorías), y sodio en la dieta (<2.300 mg).

- La mitad de todo el consumo de granos debe provenir de granos enteros.
- El consumo moderado de alcohol está muy bien para la mayoría de los adultos.
- El equivalente de hasta cinco tazas de café al día no se asocia con efectos adversos en la mayoría de los adultos



ILTUX®
Olmesartán

Una opción diferente
en hipertensión arterial

ProteXión

bien entendida

Sobrepeso y Obesidad: Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia

53°. Consejo Directivo de la OPS. 66°. Sesión del Comité Regional de la OMS

Análisis de la situación

- La obesidad casi se duplicó entre 1980 y el 2008 en todo el mundo. En comparación con otras regiones de la OMS, en la Región de las Américas la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es más alta (62% para el sobrepeso en ambos sexos y 26% para obesidad en la población adulta de más de 20 años de edad). En tres países (México, Chile y Estados Unidos) la obesidad y el sobrepeso ahora afectan a cerca de 7 de cada 10 adultos.
- Además, en la Región se ha observado un aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los niños de 0 a 5 años de ambos sexos. Por ejemplo, las tasas se duplicaron en la República Dominicana, de 2,2% en 1991 a 5,6% en el 2007; aumentaron de 1,5% en 1993 a 3% en el 2008 en El Salvador; y aumentaron de 2,5% en 1992 a 3,2% en el 2012 en el Perú.
De manera análoga, en un informe reciente de siete países del Caribe oriental se indica que entre el 2000 y el 2010 las tasas de sobrepeso y obesidad en los niños de 0 a 4 años de ambos sexos se duplicaron y pasaron de 7,4% en el 2000 a 14,8%.
- En los adolescentes de ambos sexos (de 12 a 19 años), la tasa de obesidad ha aumentado 20% en los Estados Unidos, de 17,4% en el 2003 a 20,5% en el 2012. En las adolescentes (de 15 a 20 años), las tasas de sobrepeso y obesidad han aumentado en forma sostenida a lo largo de los últimos 20 años, por ejemplo, en Bolivia ha pasado de 21,1% a 42,7%; en Guatemala, de 19,6% a 29,4%; y en Perú, de 22% a 28,5%.
- Los datos disponibles indican que, en términos generales, de 20% a 25% de los menores de 19 años de edad se ven afectados por el sobrepeso y la obesidad. En América Latina, se calcula que 7% de los menores de 5 años de edad (3,8 millones) tienen sobrepeso u obesidad. En la población escolar (de 6 a 11 años), las tasas varían desde 15% (Perú) hasta 34,4% (México), y en la población adolescente (de 12 a 19 años de edad), de 17% (Colombia) a 35% (México). En los Estados Unidos, 34,2% de la población infantil de 6 a 11 años y 34,5% de la población adolescente de 12 a 19 años presenta sobrepeso u obesidad, mientras que en Canadá 32,8% de los niños de 5 a 11 años y 30,1% de la población adolescente de 12 a 17 años de edad se ve afectada. Sin embargo, algunos datos recientes de los Estados Unidos indican una disminución significativa en la obesidad en niños de 2 a 5 años, de 14% en el 2003-2004 a 8% en el 2012-2013. Esta disminución podría atribuirse a factores como las tasas más altas de lactancia materna y los cambios en las políticas alimentarias como el programa del gobierno de Estados Unidos de complementación nutricional dirigido a mujeres, lactantes y niños (WIC, por sus siglas en inglés).
- En respuesta a esta epidemia, muchos países de la Región de las Américas han procurado cambiar normas y adoptar reglamentaciones, entre las que cabe destacar:
 - La legislación y las políticas nacionales para promover la lactancia materna que se han introducido en muchos países como la Iniciativa Hospital Amigo del Niño, la aplicación y el seguimiento del Código y la protección de la lactancia materna en el lugar de trabajo.
 - Los impuestos a las bebidas azucaradas y los productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional a fin de reducir el consumo en México.
 - Las nuevas políticas para mejorar la alimentación en el entorno escolar, en particular los alimentos que se venden en las escuelas, como en Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, México, Perú y Uruguay.
 - La reglamentación de la comercialización de alimentos a los niños, como en Brasil, Chile y Perú.
 - Las mejoras en los programas nacionales de alimentación en las escuelas, como en el caso de Brasil, México y otros países; Brasil ahora requiere que al menos 70% de los alimentos que se proporcionan a los estudiantes sean naturales o tengan un procesamiento mínimo, y que al menos 30% del programa nacional de alimentación en las escuelas se use para comprar alimentos producidos por la agricultura familiar.
 - El etiquetado en el frente del envase con mensajes visuales sencillos para indicar diversas características alimentarias, como en Ecuador.
 - El marco de acción federal, nacional, provincial y territorial para promover el peso saludable, como es el caso de Canadá y los Estados Unidos, que incluye un enfoque de colaboración multisectorial.
- En algunos casos se han presentado querellas en contra de las leyes y de la reglamentación para aplicarlas en los tribunales, lo que ha demorado o interrumpido su aplicación. A menudo la creación de mecanismos reglamentarios para aplicar las leyes es un proceso prolongado y, algunas veces, los resultados finales no concuerdan con el espíritu de las leyes, por lo que debilitan su aplicación.
- En los últimos 5 a 10 años, diversos cambios en los Estados Unidos han modificado y mejorado el perfil nutricional de los alimentos y las bebidas que están disponibles y que se sirven en el entorno escolar. Estos cambios podrían haber contribuido a detener el aumento de las tasas de sobrepeso y obesidad en varios estados e incluso haber llevado a una pequeña disminución en algunas jurisdicciones. Por otro lado, la disminución de las tasas de obesidad en la niñez en 18 estados se ha asociado a las mejoras relacionadas con el programa de complementación nutricional mencionado anteriormente (WIC).


CLAUTER
cilostazol 50 / 100 mg


COLMIBE
atorvastatina + ezetimibe


ILTUX
Olmesartán


ILTUX^{HCT}
Olmesartán/HCT


ILTUXAM
Olmesartán y amlodipina


Lipifen
ATORVASTATINA 10-20 mg


NABILA
nebivolol 2,5/5/10 mg


**Nimus
Retard** BEZAFIBRATO


NOLOTEN
almodipina 5 - 10 mg


PRELERTAN
losartán


PRELERTAN-D

RAVALGEN
CLOPIDOGREL 75mg



IN MEMORIAN

Acad. Dr. Eduardo Aranda Torrelio

(1945 - 2014)

Se dice que las aves del mismo plumaje vuelan juntas, y eso sin duda representa que aquellas personas con gustos o características similares tratan de mantenerse en contacto por esas afinidades e intereses comunes.

Frente a la pérdida del Profesor Aranda, un insigne cirujano cardiovascular, el Acad. Dr. Juan Pablo Barrenechea, retrató con precisión quirúrgica que “La sensación de pena es algo que puede ser definida de diversas maneras según las diferentes ciencias, pero yo creo que hay penas que duelen, que hacen sufrir, pero que también existen penas que además abruma, anonadan y que nos dejan casi anestesiados por lo inesperado e inexplicable de la situación que las ocasionó. Así fue la partida de Eduardo y ahí no se encuentran palabras ni acciones que las alivien y solo se siente un doloroso silencio interior que nos acompañará para siempre...”.

Esa angustia sofocante se mitiga parcialmente con el recuerdo de su permanente presencia; cuando recordamos que siempre fue posible, a pesar de su reconocida trayectoria y tiempo escaso, encontrarlo para hacerle las consultas necesarias, cualquier día, y con un poco de paciencia; a cualquier hora. Sin embargo por definición es imposible pensar en su contundente figura sin la asociación de los martes en “su” habitual horario de las 06:30 de la mañana.

Debido a su innegable don de persona, a la calidad de su trato, a lo abrumador de su conocimiento y a la exquisitez del manejo del texto médico escrito, sus discípulos lo llamábamos cariñosamente y respetuosamente “el Jefe”. El Maestro Eduardo era un hombre delgado, de buen vestir, de palabra justa, de ingenio agudo y de respuesta pausada y certera, con el don de adelantarse incluso a la pregunta. Jamás le oí (ni supe que lo hiciera) levantar la voz, que tenía siempre la cadencia de la dicción pulcramente entonada, con la dosis kilogramo/peso de ironía y sarcasmo merecida por su interlocutor.

Manejaba con una naturalidad asombrosa una enorme cantidad de datos y guardaba silenciosamente una disciplina de trabajo raras veces vista, destinada a satisfacer las demandas de sus dos grandes pasiones: los pacientes y la enseñanza.

Este entusiasmo, que tempranamente despuntó al egresar del “poderoso Colegio Aya-

cucho”, encontró la cuña necesaria en la medicina primero, que lo vio transitar por las aulas de la que después fuera no solo su Alma Mater si no el recinto donde en porciones finalmente medidas enseñaba con una dedicación inolvidable; la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, de donde fue Profesor Emérito de la Cátedra de Pediatría, Docente de cátedra desde 1976 hasta el último de sus días y Jefe de la misma del 2006 al 2008. Además de Asesor de la “Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la UMSA”; tuvimos el grato privilegio de seguirlo mientras fue Director de la División de Post Grado e Investigación de la Facultad de Medicina, un destacado miembro titular del Comité Nacional de Integración Docente Asistencial, y Miembro del Directorio de la Maestría en Salud Pública.

Su vocación para “hacer conocer”, volcada sin duda alguna en la residencia médica, comenzó desde su propia residencia en el Hospital Infantil de México de la UNAM, donde se formó como pediatra y hematólogo pediatra y no terminó nunca, ni como egresado aprobado de la Escuela Internacional de Onco Hematología Pediátrica de Monza – Italia; y recaló en el prototipo icónico del Jefe de Enseñanza por antonomasia, del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría” de La Paz – Bolivia; y por extensión ejemplo magnífico de todos los hospitales de nuestra ciudad.

Este último centro asistencial fue en definitiva su primera casa durante casi cuarenta años donde ejerció como hematólogo pediatra, dulce hogar del que fue su Director en los tempranos años ochenta. De generosidad consumada fue durante casi veinte años, hematólogo consultante del Hospital Juan XXIII.

Prototipo de la pesquisa nacional, descolló desde becario como ganador del Premio “Dr. Everardo Landa” por la Mejor Investigación, otorgada por la Academia Nacional de Medicina de México, por la descripción de una nueva enfermedad hematológica, momento en el cual también demostró su sensibilidad y renunciando a cualquier propósito figurativo propuso que esta novel entidad llevase el nombre del paciente aquejado por la misma (y por su padre), y en cuenta de conocerse como Enfermedad de Aranda, que en justicia correspondía; pasó a llamarse Enfermedad García. (Aranda E, Dorantes S. Púrpura trombocitopénica cíclica.

Reporte de un caso. Cuadernos del Hospital de Clínicas 1987; 33:34 – 41)

Fue Investigador Asociado en el Departamento de Hematología Pediátrica del Hospital Infantil de México, Director del Banco de Drogas Antineoplásicas de la Academia Nacional de Ciencias, fue Director Médico del proyecto “Células-Madre-Bolivia” y Presidente de la Sociedad de Editores de Publicaciones Médicas Bolivianas

Sus múltiples facetas incluyeron al trabajo gremial y se distinguió como Vice-Presidente de la Academia Boliviana de Medicina en dos gestiones consecutivas, para luego ejercer la Presidencia de esta estructura académica. Su pasión se hizo extensiva a la colectividad profesional, al haber sido elegido Presidente del Colegio Medio de Bolivia, al que siempre estuvo ligado como editor de sus publicaciones y como consultor permanente. Fue también miembro fundador de la Asociación Boliviana de Aterosclerosis (ASOBAT) y miembro del consejo editorial de ATEROMA, boletín oficial de la SOLAT, desde donde colaboró meticulosamente hasta vísperas de su temprana desaparición.

Que más se puede decir de un gran pediatra, hematólogo, clínico, investigador incorruptible, noble, integro, incansable y generoso Maestro.

Así fue Don Eduardo, un buen hombre, un buen amigo y un padre estupendo, alguien que por un trágico accidente, un incidente fortuito nos ha dejado, privándonos tempranamente de una mente brillante.

La desazón del principio, y el dolor de la ausencia han cedido el espacio a una angustia más profunda por el hecho de que muchos niños, a ellos a los que dedicó sus desvelos, no podrán conocerlo ni beneficiarse de su conocimiento.

Al final de esta nota, que aunque me lo proponga de ningún modo podría ser escueta, rescato una sentencia final en forma de dos palabras que lo caracterizaban como motivador y que comprometían sin lugar a dudas a quien lo escuchaba, terminadas siempre en una mezcla única de interrogación y afirmación simultáneas; que por esas paradojas de la vida, solo podía y aun ahora puede responderse utilizando ese mismo par de vocablos: ¿De acuerdo?

De acuerdo, Maestro Eduardo, de acuerdo.

Dr. Víctor Félix Loza Chacón
Miembro Titular de ASOBAT

« Nuestra Actividad »

La Asociación Boliviana de Aterosclerosis (ASOBAT) se reúne el tercer miércoles de cada mes en el auditorio de TECNOFARMA. Las últimas sesiones fueron:

25/02/15	Exercice is Medicine	Dras. Eliana Cárdenas y Karina Chavarría
18/03/15	Hipertensión y diabetes	Dr. Derek Barragán

2015

Eventos para Recordar

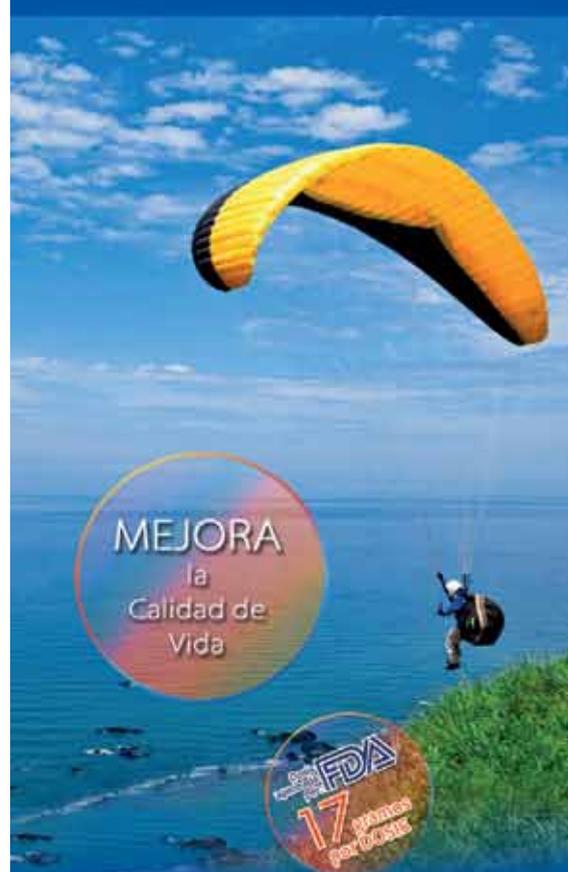
14 a 16 de marzo	64th American College of Cardiology (ACC) Annual Scientific Session San Diego, California. USA.
08 a 11 de mayo	IX Congreso SOLAMI. Punta Cana, República Dominicana.
13 a 17 de mayo	24th Annual Scientific and Clinical Congress AACE 2015. Nashville, USA.
14 a 16 de mayo	EuroPrevent 2015. Lisboa - Portugal
23 a 26 de mayo	XVII Simposio Internacional sobre Aterosclerosis (ISA 2015), Ámsterdam, Países Bajos.
04 a 07 de junio	XXV Congreso Nacional de Cardiología. Punta Cana, República Dominicana
05 a 09 de junio	75th Scientific Sessions –ADA- 2015. Boston, Ma, USA.
22 a 24 de julio	XI Congreso Boliviano de Medicina Interna. Medicina Interna en el siglo XXI. XXV Curso del American College of Physician. Hotel Radisson, La Paz, Bolivia
20 a 23 de agosto	I Jornada Internacional Diabetes y Obesidad ALAD 45 Aniversario. Hard Rock Hotel y Casino. Punta Cana, República Dominicana
29 de agosto a 2 de septiembre	ESC Congress 2015. London - United Kingdom.
14 a 18 de septiembre	51th EASD Annual Meeting. Estocolmo, Suecia.
18 a 21 de septiembre	70º Congresso Brasileiro de Cardiologia. Curitiba, Brasil.
08 a 10 de octubre	XIII Congreso Latinoamericano de Aterosclerosis SOLAT 15. Barranquilla, Colombia.
15 a 17 de octubre	41 Congreso Argentino de Cardiología. La Rural. Buenos Aires, Argentina
21 a 24 de octubre	XI Congreso Internacional de Medicina Interna MEDINT 2015. Hotel Los Tajibos. Santa Cruz, Bolivia.
23 y 24 de octubre	IX Curso Internacional de Actualización en Diabetes. VI Curso ALAD de Diabetes. Potosí, Bolivia. Informes: e-mail samcordovaroca@gmail.com
02 a 06 de noviembre	Congreso Internacional de Medicina. Puerto Madero. Buenos Aires, Argentina
30 de noviembre a 04 de diciembre	IDF15. Diabetes International Congress. Vancouver, Canadá.
04 a 07 de diciembre	XXV Congreso Interamericano de Cardiología. Santiago, Chile

2016

4 a 8 de noviembre	XVI Congreso Latinoamericano de Diabetes de la ALAD. VIII Congreso Colombiano de Diabetes. Hotel Crown Plaza Tequendama. Bogotá, Colombia.
--------------------	---

Libertad y calidad de vida para sus pacientes

Contumax
Macrogl 3350
(Politetraenglicol)



⊕ Resuelve el Estreñimiento y su sintomatología. La Solución Contundente con Más eficacia.

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Dra. M. Loreto Aguirre	<i>Chile</i>
Dr. Hugo Arbañil	<i>Perú</i>
Dr. Manlio Blanco	<i>México</i>
Dr. Luis Cámara	<i>Argentina</i>
Dr. Manuel Carrageta	<i>Portugal</i>
Dr. José E. Fernández-Britto	<i>Cuba</i>
Dr. Miguel Angel Falasco	<i>Argentina</i>
Dr. Francisco Fonseca	<i>Brasil</i>
Dr. Álvaro Huarte	<i>Uruguay</i>
Dra. Gloria Larrabure	<i>Perú</i>
Dr. Roberto Reussi	<i>Argentina</i>
Dr. Emilio Ros	<i>España</i>
Dr. Iván Darío Sierra	<i>Colombia</i>
Dr. Jorge Solano	<i>Paraguay</i>
Dr. Jorge E. Torres	<i>Uruguay</i>
Dr. Rafael Violante	<i>México</i>
Dr. Hermes Xavier	<i>Brasil</i>

DIRECTIVA ASOBAT (2013 - 2015)

PRESIDENTE

Dra. Wilma Salinas Valenzuela

VICEPRESIDENTE

Dr. David Navia Monje

SECRETARIA GENERAL

Dra. Karina Chavarría López

TESORERA

Dra. Gloria Ayala Bluske

VOCALÍAS:

CIENTÍFICA: Dra. Eliana Cárdenas Guzmán

RELACIONES: Dra. Elma Rossell S.

PRENSA Y PROPAGANDA: Dr. Félix Loza Chacón

DIFUSIÓN: Dr. Eligio Copari

DELEGADO SOLAT:

Dr. Samuel Córdova-Roca

Para mayor información sobre SOLAT y revisar los números publicados de nuestro boletín ATEROMA, visite nuestros sitios web.

Blog SOLAT solat.org

Responsable Dr. Hugo Celauro (Paraguay)

www.solatcolombia.org

DIRECTIVA Asociación Peruana de Estudio de la Obesidad y Aterosclerosis- APOA

Presidente:	Dra. María Isabel Rojas Gabulli
Vicepresidente:	Dr. Alfredo Benavides Zúñiga
Secretaria General:	Dra. Martha Paola Arellano Salazar
Secretaria de Acción Científica:	Dra. Rosa María Pando Alvarez
Secretaria de Finanzas:	Dra. María Ganiku Furugen
Secretaria de Filiales:	Dra. Yarim Ayala Vilchez
Vocal de Ética y Calificación	Dra. Lida Tello Cebreros
Vocal de Publicaciones:	Dr. José Pacheco Romero
Paspresidente:	Dr. Walter Arturo Maceda Núñez

DIRECTIVA Sociedad Paraguaya de Aterosclerosis - SPA 2014 - 2016

Presidente:	Dra. Aida Caballero Cantero	Síndico:	Dr. Aldo Benítez
Vicepresidente:	Dr. Fabián Ruschel	Asesores Ex – Presidentes:	Dr. Jorge Solano López
Secretaria:	Dra. Dra. Nadia García		Dr. Jorge González Ruiz Díaz
Tesorero:	Dr. Javier Gómez		
Vocales:	Dra. Jeaninne Mongelós		
	Dr. Claudio Díaz de Vivar		
	Dra. Fabiola Romero		
	Dra. Mara Aguilar		

Junta Directiva SOLAT Capítulo Colombiano 2013-2015

Presidente:	Dra. Clara Eugenia Pérez	Director Ejecutivo:	Prof. Dr. Iván Darío Sierra Ariza
Vicepresidente:	Dr. Carlos Calderón Ribero	Delegado Internacional:	Dr. Jaime Brugés Ruiz
Secretario:	Dr. John Feliciano Alfonso		
Tesorera:	Dra. María Lucía Iregui		
Vocales:	Dr. Duvert Gutierrez		
	Dr. José Morón		
	Dr. Jaime Ronderos		
	Dr. Álvaro Márquez		



COLMIBE[®]
atorvastatina + ezetimibe

SINERGIA TERAPÉUTICA

MAYOR EFICACIA CON MENOS
EFECTOS ADVERSOS

