

ATEROMA

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

Junio 2013

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

Volumen 10 N°2

Autoridades de la SOLAT 2011-2013

Presidente

Dr. Samuel Córdova Roca Bolivia

Vicepresidente

Dr. Alejandro Díaz Bernier Colombia

Secretaria

Dra. Rosana Gambogi Uruguay

Tesorero

Dr. Javier Gómez Paraguay

Coordinador Región Sur

Dr. Alejandro Yenes Chile

Coordinador Región Centro

Dr. Carlos Scherr Brasil

Coordinador Región Norte

Dr. Alfredo Nasiff Cuba

Fiscal

Dr. Jorge Solano-López Paraguay

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



Fármacos Antiobesidad y Enfermedad Cardiovascular... ¿Estamos haciendo lo Correcto?

La moderna concepción de la causalidad de la obesidad y de las enfermedades crónicas degenerativas ha dado un avance a la comprensión integral de estos problemas. La globalización de la economía, las políticas sociales, la apertura de mercados, han generado sociedades de consumo masivo de productos de alto contenido energético y ricos en sodio que repercuten directamente sobre la historia natural de las enfermedades.

Es conocido que la obesidad comparte componentes fisiológicos con otras enfermedades como la diabetes tipo 2, las dislipidemias, la hipertensión arterial y las enfermedades cardio y cerebro - vasculares que tienen como consecuencia un incremento en la mortalidad atribuible a obesidad y otras enfermedades cardíacas no transmisibles asociadas a la nutrición.

Como una muestra, la obesidad es responsable del 8 % al 10 % de las muertes prematuras en México (5° Conferencia Latinoamericana. y 4° Conferencia Interamericana de Promoción de la Salud y Educación para la Salud. México abril 12/2012). A nivel mundial se han realizado campañas para controlar este problema, sin embargo no solo que la obesidad no se ha logrado controlar sino que también han incrementado las comorbilidades cardiovasculares.

Algunas reflexiones...

¿Será que el manejo medicamentoso de la obesidad ha tenido fallas?

Tradicionalmente el tratamiento de la obesidad se ha basado en el control artificial del apetito y solo hasta ahora se han comprendido los mecanismos regulatorios de este proceso; que va mas allá de las acciones sobre centros del hambre y la saciedad y que involucran sistemas adrenérgicos, serotoninérgicos, dopaminérgicos y gabaérgicos así como la interacción de múltiples moléculas orexigénicas y anorexigénicas que son sintetizadas en otras partes de la economía presentando múltiples acciones más allá del control del apetito y que no necesariamente mejoran la enfermedad sino que aceleran o agravan la aparición de comorbilidades cardiovasculares.

La mejor comprensión de esta acción periférica quedo demostrada cuando a fines del siglo pasado después de haberse considerado paradigma la asociación de fármacos con acciones adrenérgicas y serotoninérgicas (Fen-Phen) se encontró lesión valvular cardíaca. Recientemente salió del mercado la sibutramina por demostrarse alteraciones cardiovasculares (Estudio SCOUT).

¿Será que nos hemos equivocado en las vías a inhibir en el control del apetito?

Múltiples estudios han demostrado que las acciones de las vías en función están cada vez mas razonadas, comprendemos con mayor claridad la interacción serotoninérgica central y periférica, recientemente se ha destacado la participación dopaminérgica dando como resultado la aparición y aprobación en algunos países (USA, México, Brasil, etc.) de medicamentos que actúan sobre estas vías en asociación o solas y que a la luz de la razón y las evidencias han resultado eficaces y eficientes. Tal es el caso de la lorcaserina un inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina que tiene acciones centrales inhibiendo las señales de apetito con alteración a nivel periférico como sus antecesores que no afectan el sistema cardiovascular (receptor 5HT2C).

Otro ejemplo son los ensayos con medicamentos con indicaciones distintas a la obesidad como el bupropion que actúa sobre dopamina reportando pérdidas de peso promedio de 2,77 Kg., o bien el topiramato y la zonisamida con acciones sobre sistemas gabaérgicos.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La FDA Aprueba la Canagliflozina para tratar la Diabetes Tipo 2	3
La FDA Aprueba el Combo Atorvastatina/Ezetimiba	4
La Azitromicina No Aumenta el Riesgo de Muerte Cardiovascular	4
Niveles más Altos de Ácidos Grasos Omega 3 Ligados a Menor Riesgo de Mortalidad	4
El Suspender una Estatina Puede ser Temporal	5
La Angina? Ataque Cardíaco es Igual en Hombres y Mujeres	5
Nuevos Culpables en los Efectos de la Carne Roja en el Corazón	6
La Atorvastatina Mejora la Rigidez Arterial	6
Clortalidona o Hidroclorotiazida en Hipertensión del Anciano	7
Terapia Antihipertensiva Combinada en el Anciano	7
Claritromicina y Riesgo Cardiovascular	8
Problemas Relacionados a Medicación en DM con Hipertensión	8
Potasio y Factores de Riesgo Cardiovascular	9
Reducción de Sal y Presión Arterial	10
Baja Ingesta de Sodio y Salud	10
Enfermedad Cardiovascular en Diabetes e Hipertensión Arterial	11
Guías Canadienses Instan al Uso de Estatinas a Partir de los 40 años en Diabéticos	11
Tratamiento de la Hipertensión	12
Enfermedad Renal Crónica en Diabetes	12
Dislipidemia	13

RESÚMENES

Resúmenes de Presentaciones en el Euro PRevent 2013

(18-20 abril, 2013; Roma, Italia)

Nuevos Conocimientos sobre Tráfico, Riesgos de la Contaminación Atmosférica y Aterosclerosis	13
PREDIMED: Dieta Mediterránea Cuesta Más que la Dieta Estándar	14
Cardiólogos Alegan Ignorancia, Falta de Tiempo, para Ayudar a los Fumadores a Dejar el Cigarrillo	14
La Gestión de Hipertensión con el Uso de la Tecnología Móvil: Resultados de un Ensayo Aleatorio en Dos Países de Bajos / Medios Ingresos	15
Resúmenes de Presentaciones Realizadas en la II Jornada Internacional de Actualización en Medicina Interna	
Eventos Clínicos en Eritrocitosis Patológicas	15
Manejo del Paciente Diabético Tipo 2 (DM) con Sobrepeso/Obesidad	16
ESH/ESC 2013 Nuevas Guías sobre el Manejo de la Hipertensión Arterial	17
Nuestra Actividad	18
Eventos para Recordar	19

CONSEJO EDITORIAL ATEROMA

Dr. Samuel Córdova Roca (Director)

Dr. Eduardo Aranda Torrelío

Dra. Karina Chavarria

Dr. Rubén Peredo

Editorial cont.**¿Será que hemos equivocado el blanco terapéutico y se ha sobrevalorado el factor del apetito en el control de la obesidad?**

Quizás este sea uno de nuestros mayores problemas; ya que hemos tratado de manipular de manera artificial y no necesariamente fisiológica la ingesta y el apetito. El manejo integral de la obesidad ha generado un nuevo paradigma que es superior al control del apetito y la pérdida de peso, implica reconocer la existencia de un sinnúmero de vías involucradas (inflamación, resistencia a la insulina, resistencia a la leptina, sistema renina-angiotensina.) que se van hiperexpresando a lo largo del proceso salud-enfermedad.

La experiencia actual con otro tipo de medicamentos como el orlistat y recientemente la metformina ha demostrado más eficacia en el manejo de la obesidad y en la prevención de la enfermedad cardiovascular por lo acontecido en décadas anteriores.

Sin duda alguna la obesidad es un conjunto de riesgo cardiovascular, común y frecuentemente ignorada por los médicos, se encuentra asociada no solo a enfermedad coronaria sino también a alteraciones de la función ventricular, dadas por múltiples acciones más allá de la hipertensión, la DM2 o la dislipidemia.

La pérdida de peso es uno de los pilares en los que se basa cualquier estrategia destinada a

mejorar el perfil cardiovascular del obeso. Pero también es una realidad, que aun ahora, existe gran desconocimiento del profesional de la salud sobre el manejo integral del obeso.

Es nuestra obligación alertar sobre los riesgos de prescripciones medicamentosas que revisten peligro, manteniendo la comunicación y el análisis científico. Debemos asumir este papel a sabiendas que, como escribió Albert Einstein "Es más fácil destruir un átomo que un prejuicio", éste es nuestro reto.

Prof. Manlio F. Blanco Cantero, MD,
Asociación Mexicana para el Estudio de la
Aterosclerosis

Revisión Bibliográfica

La FDA Aprueba la Canagliflozina para tratar la Diabetes Tipo 2

Janssen Research & Development, LLC. Endocrinologic and Metabolic Drug Advisory Committee (January 10, 2013). Canagliflozin as an Adjunctive Treatment to Diet and Exercise Alone or Co-Administered with Other Antihyperglycemic Agents to improve Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus.

La FDA ha aprobado el primer inhibidor oral del cotransportador glucosa sodio 2 (SGLT2) para el tratamiento de adultos con diabetes tipo 2. La canagliflozina (Invokana) reduce el azúcar en la sangre mediante el bloqueo de la reabsorción de glucosa en los riñones, lo que resulta en aumento de la excreción urinaria.

En nueve estudios con más de 10.000 pacientes, los inhibidores de SGLT2 mejoraron los niveles de hemoglobina A1c y los niveles de azúcar en la sangre. La canagliflozina se ha estudiado como un tratamiento independiente y en combinación con metformina, sulfonilurea, pioglitazona e insulina.

Los efectos secundarios comunes son las infecciones del tracto urinario y la infección vaginal por levaduras. Mareos o desmayos pueden ocurrir durante los primeros 3 meses



de tratamiento debido al efecto diurético de la tableta, que puede llevar a hipotensión ortostática o postural. El fármaco no debe utilizarse en pacientes con diabetes tipo 1, cetoacidosis diabética, insuficiencia renal grave o enfermedad renal terminal.

La FDA enumeró cinco estudios post comercialización para canagliflozina que Janssen Pharmaceuticals debe llevar a cabo como condición para la aprobación del medicamento:

- Estudio de resultados cardiovasculares (CANVAS)
- Un programa de farmacovigilancia mejorada para monitorear tumores malignos, casos graves de pancreatitis y otros eventos adversos
- Un estudio de seguridad ósea
- Un estudio de farmacocinética y farmacodinámica pediátrica
- Un estudio sobre seguridad y eficacia pediátrica

Mantiene activa todas las tareas de la vida

PRELERTAN[®]
losartán

La FDA Aprueba el Combo Atorvastatina/Ezetimiba

La FDA ha aprobado una nueva combinación de tableta hipolipemiente que incluye atorvastatina y la ezetimiba. La combinación está aprobada para el tratamiento de los niveles de colesterol LDL elevados en pacientes con hiperlipidemia primaria o mixta como un complemento a los cambios en la dieta, así como para la reducción de los niveles de colesterol en pacientes con hipercolesterolemia familiar homocigótica (FH).

Está disponible como una tableta diaria conteniendo 10 mg de ezetimiba combinada con 10, 20, 40, u 80 mg de atorvastatina. Una tableta

que incluye simvastatina y ezetimiba ya está disponible en los EE.UU desde 2002.

Atorvastatina y ezetimiba son muy eficaces para reducir los niveles de colesterol LDL, pero simvastatina y ezetimiba han sido observados por la falta de datos clínicos duros en punto final. La compañía fue criticada por la demora en la publicación del estudio ENHANCE. En este estudio, realizado en una población de pacientes con hipercolesterolemia familiar, la combinación de simvastatina y ezetimiba no fue mejor que la monoterapia con simvastatina en varios puntos finales.

Se esperan para este año los resultados clínicos del estudio IMPROVE-IT, que compara simvastatina 40 mg más 10 mg de ezetimiba con solo simvastatina 40 mg en 18, 000 pacientes con un síndrome coronario agudo reciente.

En enero de 2012, la FDA actualizó la información de prescripción de la combinación ezetimiba / simvastatina para incluir los datos del estudio SHARP. En ese ensayo, la combinación ha demostrado mayor eficacia con niveles más bajos de colesterol LDL en pacientes con enfermedad renal crónica, con un menor número de eventos vasculares mayores, en comparación con placebo.

La Azitromicina No Aumenta el Riesgo de Muerte Cardiovascular

Svanström H, Pasternak B, y Hviid A. **Use of Azithromycin and Death from Cardiovascular Causes** *N Engl J Med* 2013; 368:1704-1712

El uso de la azitromicina se asoció con un mayor riesgo de muerte por causas cardiovasculares (CV) en pacientes con riesgo basal elevado. Si la azitromicina confiere un riesgo similar en la población general no seleccionada es desconocido.

Los autores realizaron un estudio de cohorte en todo el país con participación de los adultos daneses (18 a 64 años de edad), vinculando los datos del registro de recetas, causas de muerte, y las características de los pacientes en el periodo de 1997 a 2010. Calcularon las tasas de muerte por causas CV, comparando 1, 102,050 episodios de uso de azitromicina con no uso de agentes antibióticos (iguales en una relación de 1:1 según la puntuación de la

propensión, por un total de 2.204.100 episodios) y comparando 1, 102,419 episodios de uso de azitromicina con 7, 364,292 episodios de la penicilina V (un antibiótico con indicaciones similares, el análisis se llevó a cabo con el ajuste de puntuación de la propensión).

El riesgo de muerte por causas CV fue significativamente mayor con el uso actual de la azitromicina (definido como un episodio en tratamiento de 5 días), en comparación con el no uso de antibióticos (proporción de la tasa, 2,85, intervalo de confianza del 95% [IC]: 1,13 a 7,24). El análisis con respecto a un antibiótico comparador incluía 17 muertes por causas CV con el uso de azitromicina (tasa cruda, 1,1 por 1,000 personas-año) y 146 du-

rante el uso de la penicilina V (tasa cruda, 1,5 por 1,000 personas-año). Con el ajuste de las puntuaciones de propensión, el uso de azitromicina no se asoció con un mayor riesgo de muerte CV, en comparación con la penicilina V (cociente de tasas 0,93; IC del 95%: 0,56 a 1,55). La diferencia de riesgo absoluta ajustada para el uso actual de la azitromicina, en comparación con la penicilina V, era una muerte CV (IC del 95%, -9 a 11) por 1 millón de episodios de tratamiento.

En conclusión, el uso de la azitromicina no estuvo asociado con un riesgo incrementado de muerte de causa CV en una población general de gente joven y adultos de mediana edad y sugieren un estudio futuro de línea-base. (Funded by the Danish Medical Research Council.)

Niveles más Altos de Ácidos Grasos Omega 3 Ligados a Menor Riesgo de Mortalidad

Mozaffarian D, Lemaitre RN, King IB, Song X, Huang H, Sacks FM y col. **Plasma Phospholipid Long-Chain ω -3 Fatty Acids and Total and Cause-Specific Mortality in Older Adults: A Cohort Study** *Ann Intern Med*. 2013; 158: 515-525

Los ácidos grasos poliinsaturados ω -3 de cadena larga (PUFA- ω 3), incluyendo el ácido eicosapentaenoico (EPA) (20:5 ω -3), el ácido docosapentaenoico (DPA) (22:5 ω -3), y el ácido docosahexaenoico (DHA) (22 : 6 ω -3), se ha demostrado que reducen el riesgo cardiovascular, pero los efectos sobre la mortalidad total y por causa específica y la dosis-respuesta potencial siguen siendo controvertidas. La mayoría de estudios observacionales han evaluado la ingesta alimentaria auto-reportada y la mayoría de los ensayos aleatorizados han mostrado los efectos de la

adición de suplementos en la ingesta alimentaria y evaluado la prevención secundaria, lo que limita la inferencia de la dieta PUFA- ω 3 o la prevención primaria.

Cerca de 2,700 estadounidenses adultos mayores (media de 74 años de edad) sin enfermedad cardíaca se sometieron a mediciones séricas de ácidos grasos omega-3 y fueron seguidos durante 15 años. Durante ese tiempo, hubo 1,625 muertes. En análisis ajustados, los participantes con los niveles más altos de omega-3 tuvieron una reducción del 27% en el riesgo de mortalidad total en relación con aquellos

con los niveles más bajos. Una disminución en la mortalidad cardiovascular y en particular, la mortalidad cardíaca arrítmica - representaron la mayor parte de la reducción de riesgos.

Los investigadores señalan que "las diferencias de mortalidad observadas correspondieron a aproximadamente 2,2 años más de vida útil restante después de los 65 años" en los que tienen los más altos niveles de ácidos grasos omega-3. Estos hallazgos sugieren que la dieta de omega-3 en la edad avanzada podría reducir la mortalidad global y especialmente la muerte cardíaca.

El Suspender una Estatina Puede ser Temporal

Zhang H; Plutzky J; Skentzos S; Morrison F; Mar P; Shubina M, y col. **Discontinuation of Statins in Routine Care Settings: A Cohort Study** *Ann Intern Med* 2013; 158: 526-534.

Datos sistemáticos sobre la suspensión de las estatinas en la práctica habitual de la medicina son limitados. Los autores investigan los motivos de la interrupción de estatinas y su papel relacionado con eventos clínicos o síntomas que se cree hayan sido causados por las estatinas en los centros de atención de rutina.

Es un estudio de cohorte retrospectivo, las estatinas se interrumpieron al menos temporalmente, en 57, 292 de los 107, 835 pacientes. Los eventos relacionados a estatinas fueron documentados en 18, 778 (17,4%) pacientes. De ellos, 11,124 habían interrumpido las estatinas al menos temporalmente, 6,579 fueron puestos a prueba nuevamente con una estatina durante los siguientes 12 meses. La mayoría de los pacientes que fueron puestos a prueba nuevamente (92,2%) se encontraban

tomando una estatina 12 meses después del evento relacionado con las estatinas. Entre los 2,721 pacientes que fueron puestos a prueba nuevamente con la misma estatina que habían tenido un evento, 1,295 estaban recibiendo la misma estatina 12 meses más tarde, y 996 de ellos estaban recibiendo la misma o una dosis mayor. La edad media de los pacientes fue de 61. En general, la proporción de hombres y mujeres era igual, pero las mujeres tenían más eventos relacionados con estatinas (58%). Tres cuartas partes de la cohorte eran blancos, y menos del 3% también estaban tomando fibratos. La estatina más utilizada fue la atorvastatina (51%), seguida por la simvastatina (33%), pravastatina (6,7%), rosuvastatina, lovastatina (4%) y fluvastatina (1%). En el estudio actual, Turchin y sus colegas informaron que el 13% de los que reanudaron el

tratamiento con estatinas tuvieron un segundo evento relacionado con la droga, pero sólo el 10% de estos pacientes "tuvo mialgia o miopatía que era lo suficientemente grave como para justificar la interrupción de la reexposición con estatinas, y ninguno tenía rhabdomiólisis."

En conclusión, los eventos relacionados a estatinas son comúnmente reportados y a menudo conducen a la interrupción estatinas. Sin embargo, la mayoría de los pacientes que son puestos a prueba nuevamente pueden tolerar las estatinas a largo plazo. Esto sugiere que muchos de los eventos relacionados con el fármaco pueden tener otras causas, son tolerables, o pueden ser específicos para una estatina individualmente en lugar de ser un efecto de clase.

La Angina? Ataque Cardíaco es Igual en Hombres y Mujeres

Kreatsoulas K, Shannon HS, Giacomini M, Velianou JL, Anand SS. **Reconstructing Angina: Cardiac Symptoms Are the Same in Women and Men** *JAMA Intern Med.* 2013;173(9):829-33



La enfermedad de arteria coronaria (EAC) es la principal causa de mortalidad en el mundo occidental. La prevalencia de angina y la proporción de muertes por EAC es mayor entre las mujeres que entre los hombres. A pesar de ello, la percepción es que la EAC es una enfermedad masculina prevalente. Suposiciones históricas erróneas en la construcción de la angina de pecho, falta de inclusión de las mujeres sistemáticamente en los estudios clínicos, y las diferencias en las tasas de incidencia específicas por edad han perpetuado esta percepción. Como resultado de ello, el término angina

típica ha evolucionado para describir los síntomas en los hombres, mientras que la angina atípica se aplica a las mujeres. Esta falta de claridad ha sido una fuente de controversia en la comprensión de EAC en mujeres.

Para explorar si la distinción es real, los investigadores examinaron los síntomas entre 128 hombres y 109 mujeres que se sometieron a su primer angiograma coronario debido a la sospecha de EAC y

/ o angina de pecho y que habían tenido por lo menos un resultado cardíaco previo anormal.

Los tres términos más comunes utilizados por hombres y mujeres para describir EAC obstructiva fueron los mismos - dolor en el pecho (utilizado por el 82% de los hombres y el 84% de las mujeres), hipertensión (54% y 58%), y la rigidez (43% y 58%) - sin diferencia significativa entre sexos.

Las mujeres eran menos propensas a tener EAC obstructiva (46% versus 70%, $P < 0,001$), que se define como teniendo al menos un vaso con un diámetro de 2 mm o más, con al menos 70% de estenosis.

Aunque los tres términos más comunes utilizados para describir los síntomas fueron similares entre hombres y mujeres con EAC obstructiva, las mujeres eran más propensas a utilizar los siguientes términos: Malestar (46% versus 28%), trituration (24% versus 9%), presión (28% versus 14%), "dolor" (30% versus 15%).

Hombres y mujeres abrumadoramente utilizaron los mismos términos para describir el dolor en las partes del cuerpo a un lado del pecho y otros síntomas asociados relacionados con el tórax. Las mujeres, sin embargo, informaron sequedad de boca con mayor frecuencia (34% versus 18%, $P = 0,04$).

En conclusión, los investigadores encontraron que contrariamente a la creencia generalizada, los síntomas de la enfermedad coronaria obstructiva generalmente son similares en hombres y mujeres.

Más beneficios, más razones...

Lipififen[®]
ATORVASTATINA 10-20 mg

...para mantener el equilibrio

Nuevos Culpables en los Efectos de la Carne Roja en el Corazón

Koeth RA, Wang Z, Levison BS, Buffa JA, Org E, Sheehy BT, y col. **Intestinal microbiota metabolism of L-carnitine, a nutrient in red meat, promotes atherosclerosis** *Nature Medicine* 2013;19(5):576-85]

El metabolismo microbiota intestinal de la colina y la fosfatidilcolina producen trimetilamina (TMA), que se metaboliza a una especie proaterogénica: trimetilamina-N-óxido (TMAO). Los autores demuestran que el metabolismo de la microbiota intestinal de la dieta L-carnitina, una trimetilamina abundante en las carnes rojas, también produce TMAO y acelera la aterosclerosis en ratones. Los sujetos humanos omnívoros produjeron más TMAO que los veganos y vegetarianos después de la ingestión de L-carnitina a través de un mecanismo dependiente de la microbiota. La presencia de una bacteria específica en las heces humanas se asoció tanto con la concentración plasmática de TMAO y el estado dietético.



Los niveles en plasma de L-carnitina en sujetos sometidos a evaluación cardíaca electiva (n = 2,595) predijo un mayor riesgo prevalente para la enfermedad cardiovascular (ECV) y mayor incidencia de eventos cardíacos ad-

versos (infarto de miocardio, accidente cerebrovascular o muerte) (P <0.05 para todos), pero sólo entre los sujetos con niveles elevados concurrentes de TMAO. La suplementación dietética crónica de L-carnitina en ratones altera la composición microbiana cecal, incrementa notablemente la síntesis de TMA y TMAO, y aumenta la aterosclerosis, pero esto no ocurrió si la microbiota intestinal era suprimida al mismo tiempo. En los ratones con una microbiota intestinal intacta, la suplementación dietética con TMAO o bien carnitina o colina reducía in vivo el transporte reverso de colesterol. La microbiota intestinal puede así contribuir al vínculo bien establecido entre los altos niveles de consumo de carne roja y el riesgo de ECV.

La Atorvastatina Mejora la Rigidez Arterial

Kanaki AI, Sarafidis PA, Georgianos PI, Kanavos K, Tziolas IM, Zebekakis PE, y col. **Effects of low-dose atorvastatin on arterial stiffness and central aortic pressure augmentation in patients with hypertension and hypercholesterolemia.** *Am J Hypertens.* 2013; 26(5):608-16. doi: 10.1093/ajh/hps098. Epub 2013 Feb 28.

Los datos clínicos y experimentales sugieren que las estatinas ejercen acciones anti-inflamatorias y antiproliferativas sobre la vasculatura más allá de sus propiedades hipolipemiantes. Si estos efectos pleiotrópicos de las estatinas se traducen en un efecto beneficioso sobre la rigidez arterial no está claro. Este estudio tuvo como objetivo evaluar los efectos potenciales del tratamiento con atorvastatina en dosis baja sobre la rigidez arterial y la presión arterial central en pacientes con hipertensión leve e hipercolesterolemia.

Es un estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo realizado en 50 pacientes hipertensos e hipercolesterolémicos que fueron asignados a recibir 10 mg/d de atorvastatina o placebo durante 26 semanas.

Al final del estudio, la velocidad de onda de pulso (VOP) aórtica ($9,0 \pm 1,5$ vs $10,9 \pm 2,6$ m / seg, P <0,001) y el índice de aumento (Alx) (75)

($24.9\% \pm 9.7\%$ vs $28.8\% \pm 11.8\%$, p <0.001) fueron significativamente menores en el grupo con atorvastatina que en el grupo placebo. Además, la disminución de la presión arterial sistólica aórtica central y la presión del pulso fueron evidentes al final del estudio con la atorvastatina, pero no con el placebo (130 ± 8 vs 138 ± 6 mm de Hg, P <0.001; 48 ± 7 vs 53 ± 6 mm Hg, P <0.05, respectivamente). Las reducciones inducidas por atorvastatina en la VOP aórtica durante el seguimiento mostraron asociaciones significativas con los cambios en el Alx (75) y la presión arterial sistólica aórtica central y la presión del pulso.

En conclusión este estudio muestra que dosis bajas de tratamiento con atorvastatina mejoran la rigidez arterial y ejerce una reducción en la presión aórtica central. Estos efectos pueden representar un mecanismo potencial de reducción del riesgo cardiovascular observado con el uso de estatinas.

SINERGIA TERAPÉUTICA

MAYOR EFICACIA CON MENOS
EFECTOS ADVERSOS


COLMIBE[®]
atorvastatina + ezetimibe

Clortalidona o Hidroclorotiazida en Hipertensión del Anciano

Dhalla IA, Gomes T, Yao Z, Nagge J, Persaud N, Hellings C, y col. **Chlorthalidone Versus Hydrochlorothiazide for the Treatment of Hypertension in Older Adults: A Population-Based Cohort Study** *Ann Intern Med.* 2013; 158(6):447-455

Hay evidencia que sugiere que la clortalidona (CTD) puede ser superior a la hidroclorotiazida (HCTZ) para el tratamiento de la hipertensión. El objetivo era comparar la eficacia y seguridad de la CTD e HCTZ en los adultos mayores.

Fueron incluidos todos los pacientes de > 66 años de edad que fueron tratados recientemente con CTD o HCTZ y no fueron hospitalizados por insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular o infarto de miocardio en el año anterior.

La evolución primaria fue un compuesto de muerte u hospitalización por insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular o infarto de

miocardio. Los resultados de seguridad incluyeron hospitalización con hipopotasemia o hiponatremia.

Se estudiaron un total de 29, 873 pacientes. Durante el seguimiento (5 años), los del grupo CTD (n = 10, 384) experimentaron el resultado primario a una tasa de 3,2 eventos por 100 persona-año de seguimiento, y los del grupo HCTZ revelaron 3,4 eventos por 100 persona-año de seguimiento (razón de riesgo ajustada, 0.93 [95% CI, 0.81 a 1.06]). Los pacientes tratados con CTD tuvieron más probabilidades de ser hospitalizados con hipokalemia (razón de riesgo ajustada, 3.06 [IC, 2.04 a 4.58]) o hiponatremia (razón de riesgo ajustada, 1.68

[IC, 1.24 a 2.28]). En nueve análisis post hoc comparando pacientes inicialmente prescritos a 12,5, 25 ó 50 mg de CTD al día con aquellos recibiendo, 12,5, 25 ó 50 mg de HCTZ al día, los primeros eran más propensos a ser hospitalizados con hipokalemia para las 6 comparaciones en las que se encontró una asociación estadísticamente significativa.

Los autores concluyen que la CTD en los adultos mayores no se asoció con un menor número de eventos cardiovasculares adversos o muertes que la HCTZ. Sin embargo, estuvo asociada con una mayor incidencia de anomalías electrolíticas, particularmente hipokalemia.

Terapia Antihipertensiva Combinada en el Anciano

Sato N, Saijo Y, Sasagawa Y, Morimoto H, Takeuchi T, Sano H, y col; the CAMUI investigators **Combination of antihypertensive therapy in the elderly, multicenter investigation (CAMUI) trial: results after 1 year.** *J Hypertens.* 2013;31:1245-55.

La terapia combinada de bloqueadores de los receptores de angiotensina (ARA II) y bloqueadores de los canales de calcio (BCC) o diuréticos (D) es común en pacientes hipertensos. Este estudio tuvo como objetivo determinar qué combinación es la mejor para los pacientes hipertensos de edad avanzada

En este estudio prospectivo, aleatorio, abierto, los pacientes ambulatorios hipertensos con al menos 65 años que no habían alcanzado su meta de presión arterial (PA) con dosis estándar de ARA II fueron asignados al azar para recibir una combinación a dosis fija de losartán (50 mg) e hidroclorotiazida (12,5 mg) (ARA + D, n = 72) o una combinación de amlodipina (5 mg) con ARA II (ARA + BCC, n = 68) para evaluar el cambio en la PA, valores de laboratorio y función cognitiva.

A los 3 meses, se encontró una disminución significativa de la PAS / PAD de 156/83 ± 15/11 mm Hg a 139/76 ± 14/10 mm Hg



en el grupo ARA + D y 155/83 ± 11/10 mm Hg a 132 / 72 ± 14/10 mm Hg en el grupo ARA +BCC. La eficacia de reducción de la PA fue mayor en el grupo de ARA + BCC que en el grupo ARA + D. A los 6 meses, la PAS / PAD alcanzaron el mismo nivel en ambos grupos. A los 12 meses, la relación de albúmina urinaria / creatinina se redujo significativamente de la media de 17,1 a 9,6 mg / g en el grupo ARA + D, mientras que

se incrementó desde 19,8 hasta 23,7 mg / g en el grupo ARA + BCC. Por el contrario, la tasa de filtración glomerular estimada mostró una disminución en el grupo de ARA + D. No hubo diferencias significativas en el estado mental después de un año.

En conclusión, la combinación ARA + amlodipina (5 mg) produjo una mayor reducción de la PA, mientras que ARA + HCTZ (12,5 mg) dio lugar a una mayor reducción de la albuminuria, lo que sugiere que cada una de las terapias combinadas tiene ventajas de una manera diferente en los hipertensos de edad avanzada.



ILTUX[®]HCT
Olmesartán/HCT

ProteXión bien entendida

Clarithromicina y Riesgo Cardiovascular

Schembri S, Williamson PA, Short PM, Singanayagam A, Akram A, Taylor J, y col. **Cardiovascular Events After Clarithromycin Use in Lower Respiratory Tract Infections: Analysis of Two Prospective Cohort Studies** *BMJ* 2013;346:f1235 doi:10.1136/bmj.f1235

El objetivo fue estudiar la asociación de claritromicina con eventos cardiovasculares (CV) en el entorno de las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y de la neumonía adquirida en la comunidad.

La población consistió en 1,343 pacientes ingresados en el hospital con exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y de 1,631 pacientes ingresados con neumonía adquirida en la comunidad.

Se definieron las razones de riesgo para eventos CV al año (ingresos hospitalarios con síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca descompensada, arritmias graves o muerte súbita cardíaca) y los ingresos por síndrome coronario agudo (infarto agudo de miocardio elevación del ST, sin ST infarto de miocardio con elevación, y angina inestable). Los resultados secundarios fueron mortalidad cardiovascular y de toda causa en un año.

En un año ocurrieron 268 eventos CV en las exacerbaciones agudas de la cohorte de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y 171 en la cohorte de neumonía adquirida en la comunidad. Tras el ajuste multivariable, el uso de la claritromicina en las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se asoció con un mayor ries-



go de eventos CV y síndrome coronario agudo, HR 1.50 (intervalo de confianza 95% 1.13 a 1.97) y 1.67 (1.04 a 2.68). Tras el ajuste multivariable, el uso de claritromicina en la neumonía adquirida en la comunidad se asoció con un mayor riesgo de eventos CV (HR 1.68, 1.18 a 2.38), pero no de síndrome coronario agudo (1.65, 0.97 a 2.80). Una asociación significativa se encontró entre el uso de claritromicina y la mortalidad CV (HR ajustada 1.52, 1.02 a 2.26), pero no en toda causa de muerte (1.16, 0.90 a 1.51) en las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. No se encontró asociación entre el uso de claritromicina en la neumonía adquirida en la comunidad y la mortalidad por toda causa o CV. Mayor duración de uso de claritromicina se asoció con más eventos CV. El uso de antibióticos β lactámicos o doxiciclina no se asoció con un aumento de eventos CV en pacientes con exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, lo que sugiere un efecto específico de la claritromicina.

Los autores concluyen que el uso de claritromicina en el entorno de las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o la neumonía adquirida en la comunidad puede estar asociado con un aumento de eventos CV.

Los autores concluyen que el uso de claritromicina en el entorno de las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o la neumonía adquirida en la comunidad puede estar asociado con un aumento de eventos CV.

Problemas Relacionados a Medicación en DM con Hipertensión

Zaman Huri H, Fun Wee H. **Drug Related Problems in Type 2 Diabetes Patients With Hypertension: A Cross-Sectional Retrospective Study** *BMC Endocr Disord.* 2013; 13/2(1-12)

Los pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) e hipertensión tienen un mayor riesgo de experimentar problemas relacionados con medicamentos (PRM), ya que a menudo reciben múltiples medicaciones y tienen varias comorbilidades. Este estudio tiene como objetivo analizar los PRM e identificar los factores que afectan a los PRM en esta población de pacientes.

Se identificaron doscientos pacientes con un total de 387 PRM. Entre ellos, el 90,5% tenía al menos un PRM, con un promedio de 1.9 ± 1.2 problemas por paciente. Los PRM más frecuentemente encontrados fueron insuficiente conocimiento sobre salud y enfermedad (26%), problemas de elección de la droga (23%), problemas de dosificación (16%) y las interacciones de medicamentos (16%). Los fármacos más implicados fueron aspirina, clopidogrel, si-

mvastatina, amlodipina y metformina. Los seis dominios de PRM que tuvieron asociaciones estadísticamente significativas fueron la insuficiencia renal, la polifarmacia, la enfermedad cardiovascular, mayor edad y la duración de la estancia hospitalaria.

En conclusión, la identificación temprana de los tipos y patrones de los PRM y los factores asociados a ellos pueden mejorar la prevención y el manejo de los PRM en pacientes con DM2 e hipertensión.

RAVALGEN[®]

CLOPIDOGREL 75mg

“Seguridad Antitrombótica Superior”

Potasio y Factores de Riesgo Cardiovascular

Aburto NJ, Hanson S, Gutierrez H, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP. **Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses**; *BMJ* 2013; 346:f1378 doi:10.1136/bmj.f1378

Realizaron una revisión sistemática de la literatura y meta-análisis para llenar los vacíos en el conocimiento sobre la ingesta de potasio y la salud, adquiriendo datos del Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados, MEDLINE, EMBASE, la plataforma de registros internacionales de ensayos clínicos de la OMS, la Base de datos de la literatura científica en salud de América Latina y el Caribe y las listas de referencias de revisiones previas.

Tomaron ensayos controlados aleatorios y estudios de cohorte que informen los efectos de la ingesta de potasio sobre la presión arterial, la función renal, lípidos en sangre, las concentraciones de catecolaminas, mortalidad de toda causa, enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria.

Fueron 22 ensayos controlados aleatorios (1,606 participantes) reportando presión arterial, lípidos en sangre, concentración de catecolaminas y la función renal, y 11 estudios de cohorte (127, 038 participantes) informando la mortalidad por cualquier causa, enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, o enfermedad de las arterias coronarias en adultos fueron incluidos en el meta-análisis. El aumento de la ingesta de potasio redujo la presión arterial sistólica en 3.49 (95% intervalo de confianza 1.82 a 5.15) mm Hg y la presión arterial diastólica en 1.96 (0.86 a 3.06) mm Hg en adultos, un efecto observado en personas con hipertensión, pero no en aquellos sin hipertensión. La presión arte-

rial sistólica se redujo en 7.16 (1.91 a 12.41) mm Hg cuando la mayor ingesta de potasio era 90-120 mmol / día, sin ningún tipo de respuesta a la dosis. El aumento de la ingesta de potasio no tuvo un efecto significativo adverso sobre la función renal, lípidos en la sangre, o las concen-

traciones de catecolaminas en los adultos. Una asociación inversa estadísticamente significativa se vio entre la ingesta de potasio y el riesgo de incidencia de accidente cerebrovascular (razón de riesgo 0.76, 0.66 a 0.89). Las asociaciones entre la ingesta de potasio y la incidencia de enfermedad cardiovascular (HR 0.88, 0.70 a 1.11) o enfermedad de las arterias coronarias (0.96, 0.78 a 1.19) no fueron estadísticamente significativas. En los niños, tres ensayos controlados

y un estudio de cohorte sugieren que el aumento en la ingesta de potasio reduce la presión arterial sistólica no significativamente.

Evidencia de alta calidad muestra que el incremento en la ingesta de potasio reduce la presión arterial en personas con hipertensión y no tiene ningún efecto adverso sobre las concentraciones de lípidos en sangre, niveles de catecolaminas o la función renal en adultos. Un mayor consumo de potasio se asoció con 24 % de riesgo menor de accidente cerebrovascular (calidad de evidencia moderada). Estos resultados sugieren que el aumento de la ingesta de potasio es potencialmente beneficioso para la mayoría de las personas para la prevención y el control de la presión sanguínea elevada y el accidente cerebrovascular.



¿Alguna vez **imaginó, soñó y esperó** algo más?

NABILA[®]
nebivolol 2,5/5/10 mg

Algo más que un β -Bloqueante



Reducción de Sal y Presión Arterial

He FJ, Li J, Macgregor GA. **Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials**; *BMJ* 2013;346:f1325 doi: 10.1136/bmj.f1325.

El objetivo fue determinar los efectos de la reducción moderada de sal a largo plazo sobre la presión arterial, las hormonas y los lípidos. Es una revisión sistemática y meta-análisis tomados de Medline, Embase, Cochrane de Hipertensión Grupo de Registro Especializado, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados, y la lista de referencias de los artículos pertinentes. Se incluyeron ensayos aleatorios con una modesta reducción en la ingesta de sal y duración de al menos cuatro semanas. La extracción de datos y análisis de datos fueron seleccionados de forma independiente por dos revisores.

Se incluyeron treinta y cuatro ensayos (3,230 participantes). El meta-análisis mostró que el cambio medio en sodio urinario (sal reducida v sal habitual) era -75 mmol/24h (equivalente a una reducción de 4.4 g / día de sal), y con esta reducción en la ingesta de sal, el cambio medio en presión arterial (PA) fue -4,18 mm Hg (IC del 95% -5.18 a -3.18, I (2) = 75%) para la presión arterial sistólica (PAS) y -2.06 mm Hg (-2.67 a -1.45, I (2) = 68%) para la presión arterial diastólica (PAD). El análisis de meta-regresión mostró que la edad, el grupo étnico, el estado de la presión arterial (hipertensos o normotensos), y el cambio en 24 horas del sodio urinario se asociaron significativamente con el descenso de la PAS, que explica 68% de la variación entre los estudios. Una reducción de 100 mmol en 24 horas del sodio urinario (6 g de sal / día) se asoció con una disminución de la PAS de 5.8 mm Hg (2.5 a 9.2, P = 0.001) tras ajustar por edad, grupo étnico y estado de

la presión arterial. Para la PAD, edad, grupo étnico, estado de la presión arterial, y el cambio en 24 horas del sodio urinario explican 41% de la varianza entre los estudios. El meta-análisis de subgrupos mostró que en las personas con hipertensión arterial el efecto promedio fue -5.39 mm Hg (-6.62 a -4.15, I (2) = 61%) para la PAS y -2.82 mm Hg (-3.54 a -2.11, I (2) = 52%) para la PAD. En las personas normotensas, las cifras fueron de -2.42 mm Hg (-3.56 a -1.29, I (2) = 66%) y -1.00 mm Hg (-1.85 a -0.15, I (2) = 66%), respectivamente. El análisis de subgrupos mostró que la disminución de la PAS fue significativa tanto en hombres como mujeres de raza blanca o negra. El meta-análisis de los datos sobre las hormonas y lípidos mostró que el cambio medio fue de 0.26 ng / mL / h (0.17 a 0.36, I (2) = 70%) para la actividad de la renina plasmática, 73.20 pmol / L (44.92 a 101.48, I (

2) = 62%) para aldosterona, 187 pmol / L (39 a 336, I (2) = 5%) de noradrenalina (norepinefrina), 37 pmol / L (-1 a 74, I (2) = 12%) de adrenalina (epinefrina), 0,05 mmol / L (-0,02 a 0,11, I (2) = 0%) para el colesterol total, 0,05 mmol / L (-0,01 a 0,12, I (2) = 0%) para la lipoproteína de baja densidad colesterol, -0,02 mmol / L (-0,06 a 0,01, I (2) = 16%) para el colesterol de lipoproteínas de alta densidad, y 0,04 mmol / L (-0,02 a 0,09, I (2) = 0%) para los triglicéridos.

Una reducción moderada de la ingesta de sal durante cuatro o más semanas causa una significativa y, desde un punto de vista poblacional, caída importante de la PA en personas hipertensas y normotensas, independientemente del sexo y el grupo étnico. La reducción de la sal se asocia con un pequeño aumento fisiológico de la actividad de renina en plasma, aldosterona, y noradrenalina y ningún cambio significativo en las concentraciones de lípidos. Estos resultados apoyan una reducción en la ingesta de sal de la población, lo que reducirá la presión arterial de la población y por lo tanto bajaría la incidencia de la enfermedad cardiovascular. La asociación significativa observada entre la reducción en 24 horas del sodio urinario y la caída de la PAS, indica que las reducciones más importantes en la ingesta de sal llevan a descensos mayores en la PAS. Las recomendaciones actuales para reducir la ingesta de sal de 9-12 a 5-6 g / día tendrán un gran efecto sobre la presión arterial, pero una reducción adicional a 3 g / día tendrá un mayor efecto y deberá convertirse en el objetivo a largo plazo para consumo de sal por la población.



Baja Ingesta de Sodio y Salud

Aburto NJ, Ziolkovska A, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP, Meerpohl JJ. **Effect of lower sodium intake on health: systematic review and meta-analyses**; *BMJ* 2013; 346:f1326 doi:10.1136/bmj.f1326

El objetivo era evaluar el efecto de la disminución de la ingesta de sodio sobre la presión arterial (PA), las enfermedades cardiovasculares (CV) relacionadas, y potenciales efectos adversos, tales como los cambios en los lípidos sanguíneos, los niveles de catecolaminas y la función renal.

Se incluyeron 14 estudios de cohorte y cinco ensayos controlados aleatorios reportando mortalidad por cualquier causa, enfermedad cardiovascular (CV), accidente cerebrovascular o enfermedad cardíaca coronaria y 37 ensayos controlados aleatorios midiendo la PA, la función renal, lípidos en sangre y los niveles de catecolaminas en adultos. También se incluyeron nueve ensayos controlados y un estudio de cohorte en niños que informaban sobre la PA. En los adultos, la restricción de la ingesta de sodio redujo significativamente la presión arterial sistólica (PAS) en reposo por 3.39 mm Hg (95% intervalo de confianza 2.46 a 4.31) y la presión arterial diastólica (PAD) en reposo de 1.54 mm Hg (0.98 a 2.11). Cuando la ingesta de sodio fue de <2 g / día frente a ≥ 2 g / día, la PAS se redujo en 3.47 mm de Hg (0.76 a 6.18) y la PAD por 1.81 mm de Hg (0.54 a 3.08). La disminución de la ingesta de sodio no tuvo ningún efecto adverso significativo sobre los lípidos en sangre, niveles de catecolami-

nas o insuficiencia renal en los adultos (P > 0,05). Las asociaciones en los estudios de cohortes entre la ingesta de sodio y la mortalidad por cualquier causa, accidente cardiovascular fatal y no fatal y enfermedad coronaria no fueron significativas (P > 0,05). El aumento de la ingesta de sodio se asoció con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular (razón de riesgo 1.24, intervalo de confianza del 95%: 1.08 a 1.43), la mortalidad por accidente cerebrovascular (1.63, 1.27 a 2.10) y la mortalidad por cardiopatía coronaria (1.32, 1.13 a 1.53). En los niños, una reducción en la ingesta de sodio redujo significativamente la PAS por 0.84 mm de Hg (0.25 a 1.43) y la PAD por 0.87 mm de Hg (0.14 a 1.60).

En conclusión, la evidencia de alta calidad muestra que en adultos no agudamente enfermos, la ingesta reducida de sodio disminuye la PA sin ningún efecto adverso sobre los lípidos, niveles de catecolaminas o función renal. En los niños, la evidencia de calidad moderada muestra que una reducción en la ingesta de sodio reduce la PA. La menor ingesta de sodio en adultos también se asocia con un riesgo reducido de enfermedad cardíaca coronaria fatal y accidente cerebrovascular. La totalidad de la evidencia sugiere que la mayoría de la gente probablemente se beneficiaría con la reducción en la ingesta de sodio.

Enfermedad Cardiovascular en Diabetes e Hipertensión Arterial

Jansson SP, Andersson DK, Svärdsudd K. **Effects of fasting blood glucose, diabetes treatment, blood pressure and anti-hypertension treatment on cardiovascular disease incidence: a 30-year follow-up study of 740 incident patients with Type 2 diabetes.** *Diabetic Medicine* 2013; 30 (3): 349-57

El objetivo fue analizar los efectos de la hiperglucemia y la presión arterial (PA), la diabetes y el tratamiento antihipertensivo sobre la incidencia total y de varios tipos de enfermedad cardiovascular (CV) en pacientes con diabetes tipo 2 seguidos durante 30 años.

Durante el período de seguimiento, la incidencia acumulada de enfermedad CV aumenta de manera significativa con el sexo masculino (HR 1.52, IC del 95%: 1.25 a 1.85), la edad (HR 1.05, IC 95%: 1.04 a 1.07), año de comienzo de diabetes (HR 1.03; IC del 95% 1.1 a 1.5), el IMC, (HR 1.04, IC 95%: 1.02 a 1.07), la PA media (HR 1.04, IC 95% 1.02 a 1.05) y el número de eventos CV previos (HR 1.15, IC del 95% CI 1.10 a 1.21), y disminuyó significativamente con el tratamiento con sulfonilurea (HR 0.64, IC del 95%: 0.49 a 0.84), insulina (HR 0.57, IC del 95%: 0.33 a 0.98) y el manejo con bloqueadores de canales de

calcio (HR, 0.69, IC del 95%: 0.48 -0.99). La incidencia acumulada de infarto de miocardio aumentó significativamente con el sexo masculino, la edad, el IMC, la PA media, número de eventos previos de infarto de miocardio y tratamiento diurético, y disminuyó con el tratamiento con metformina. La incidencia acumulada de accidente cerebrovascular aumenta con la edad, el año de inicio de la diabetes, la PA media y el antecedente de ictus.

Los autores concluyen que la enfermedad CV acumulada, el infarto de miocardio y la incidencia de accidente cerebrovascular aumentó con el número de eventos anteriores y la presencia de la hipertensión y disminuyó con el tratamiento farmacológico anti-diabético y, en menor medida, con el tratamiento anti-hipertensivo.

Guías Canadienses Instan al Uso de Estatinas a Partir de los 40 años en Diabéticos

Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee

Cheng A, et al "Clinical practice guidelines" 2013. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Can J Diabetes* 2013; 37 (suppl1):S1-S212.



Puntos de acción

- Tomar en cuenta que estas guías de la Asociación Canadiense de Diabetes incluyen recomendaciones más agresivas para farmacoterapia empírica en pacientes mayores de cierta edad, en comparación con las versiones anteriores .
- Muchas de estas recomendaciones están basadas en el consenso, y no en evidencia sólida.

Todos los pacientes con diabetes deben empezar a tomar estatinas al cumplir los 40 años y medicamentos para la presión arterial al cumplir los 55 años, incluso si no tienen otros factores de riesgo en el momento, de acuerdo con las nuevas guías canadienses. Las directrices también recomiendan que las personas mayores de 30 años que han tenido diabetes durante por lo menos 15 años, también deban comenzar con estatinas. La ADA recomienda estatinas para los diabéticos de 40 o más años de edad que tengan al menos otro factor de riesgo

Es una situación similar para los inhibidores de la ECA y bloqueadores de angiotensina (ARA II) para aquellos con 55 o más años de edad. La ADA indica medicamentos para la PA en los pacientes diabéticos con hipertensión arterial, microalbuminuria o enfermedad cardiovascular.

La recomendación IECA / ARA II basada únicamente en la edad es de grado D, nivel de evidencia de consenso, así como la recomendación de las estatinas en personas de 30 años de edad que han tenido la enfermedad de larga data.

Comenzar con estatinas a los 40 años también es grado D, con nivel de evidencia de consenso para aquellos con diabetes tipo 1 - pero es de grado A, y nivel de evidencia 1, para las personas con diabetes tipo 2.

Otra área en la que las guías canadienses difieren de su contraparte estadounidense se encuentra en la recomendación de usar una HbA1c de 6% a 6.4% para diagnosticar pre-diabetes; la ADA pone el punto de corte más bajo, que es 5.7%.



ILTUX[®]HCT
Olmესartán/HCT

ProteXión bien entendida

Tratamiento de la Hipertensión

Gilbert RE, Rabi D, LaRochelle P, Leiter LA, Jones Ch, Ogilvie R y col. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada; Treatment of hypertension. *Can J Diabetes* 2013; 37 (suppl1):S117-S118

Mensajes claves

- Las personas con diabetes (DM) deben tratar de alcanzar una presión arterial (PA) < 130/80 mm Hg.

Recomendaciones

- Las personas con DM deben ser tratadas para alcanzar una PAS <130 mm Hg [Grado C, nivel 3] y una PAD <80 mm de Hg [Grado B, Nivel 1]. La terapia combinada usando 2 agentes de primera línea puede ser considerada como tratamiento inicial de la hipertensión [Grado C, nivel 3] si la PAS está 20 mm Hg por encima del blanco o si la PAD está 10 mm Hg por encima del objetivo. Sin embargo, se debe tener precaución en quienes una caída de la PA sea poco tolerada (por ejemplo, pacientes de edad avanzada o con neuropatía autonómica).
- Para las personas con enfermedad cardiovascular o renal, incluyendo microalbuminuria, o con factores de riesgo cardiovascular, además de la DM y la hipertensión, un inhibidor de la ECA o un ARA II se recomiendan como terapia inicial [Grado A, Nivel 1A].
- Para pacientes con diabetes e hipertensión no incluidos en las recomendaciones anteriores, las elecciones apropiadas serán (en

orden alfabético): inhibidores de la ECA [Grado A, Nivel 1A], ARA II [Grado A, Nivel 1A], los BCC dihidropiridínicos [grado A, nivel 1A], y los diuréticos tiazídicos [Grado A, Nivel 1A].

- Si las metas de PA no se han alcanzado con la monoterapia en dosis estándar, se debe utilizar tratamiento antihipertensivo adicional [Grado D, Consenso]. Para las personas en quienes se está considerando la terapia de combinación con un inhibidor de la ECA, un BCC dihidropiridínico es preferible a la hidroclorotiazida [Grado A, Nivel 1A].



Enfermedad Renal Crónica en Diabetes

McFarlane P, Gilbert RE, MacCallum L, Senior P. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada; Chronic kidney disease in diabetes. *Can J Diabetes* 2013; 37 (suppl1):S1129-S136



Mensajes claves

- La identificación de la enfermedad renal crónica (ERC) en la diabetes requiere de la detección de proteinuria, así como una evaluación de la función renal.
- Todos los individuos con ERC deben ser considerados como de riesgo alto para eventos cardiovasculares y serán tratados así para reducir estos riesgos.
- La progresión del daño renal en la diabetes (DM) puede ser enlentecida mediante el control intensivo de la glucemia y la optimización de la presión arterial. El avance de la nefropatía diabética se puede retardar me-

dante el uso de medicamentos que alteren el sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Recomendaciones

- En los adultos, la detección de ERC en la DM debe llevarse a cabo utilizando una muestra de orina A:Cr al azar y una creatinina sérica convertida en TFG [Grado D, Consenso]. La exploración debe comenzar con el diagnóstico de DM en personas con DM tipo 2 y 5 años después del diagnóstico en adultos con diabetes tipo 1 y repetir anualmente. Un diagnóstico de la ERC debe hacerse en pacientes con una muestra de orina aleatoria A:Cr $\geq 2,0$ mg / mmol / l o una TFG <60 mL / min en al menos 2 de 3 muestras en un periodo de 3 meses [Grado D, Consenso].
- Todos los pacientes con DM y ERC deben recibir un enfoque integral y multifacético para reducir el riesgo cardiovascular [Grado A, Nivel 1A].
- Los adultos con DM y ERC con hipertensión o albuminuria deberían recibir un IECA o un ARA para retrasar la progresión de la ERC [Grado A, Nivel 1A para el uso de IECA en DM tipo 1 y tipo 2, y ARA II en la DM tipo 2; Grado D, el consenso, para el uso de ARA en la DM tipo 1].

- Las personas con DM recibiendo IECA o ARA II deben tener control de sus niveles de creatinina sérica y de potasio basal y a una o dos semanas del inicio o la titulación de la terapia y durante el tiempo de la enfermedad aguda [Grado D, Consenso].

- Agentes combinados que bloquean el sistema renina-angiotensina-aldosterona (IECA, ARA, DRI) no deben ser utilizados de forma rutinaria en el manejo de la DM y la ERC [Grado A, Nivel 1].

- Las personas con DM deben ser referidas a un nefrólogo o internista con experiencia en la ERC en las siguientes situaciones:

- Crónica, pérdida progresiva de la función renal
- A:CR persistentemente >60 mg/mmol
- eGFR <30 mL/min
- Incapacidad de permanecer en terapia de protección renal debido a los efectos adversos, tales como hiperpotasemia o > 30% de aumento en la creatinina sérica dentro de los 3 meses de iniciado el IECA o ARA-II
- Incapacidad de alcanzar la meta de PA (podría ser referido a especialista en hipertensión) [grado D, Consenso]

Dislipidemia

Mancini GBJ, Hegele RA, Leiter LA. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2013 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada; Dyslipidemia. *Can J Diabetes* 2013; 37 (suppl1):S110-S116

Mensajes claves

- Los efectos benéficos de la reducción del colesterol LDL con el tratamiento con estatinas se aplican igualmente a las personas con y sin diabetes.
- El objetivo principal del tratamiento para las personas con diabetes es obtener un LDL-C $\leq 2,0$ mmol / L, que es generalmente alcanzable con la monoterapia con estatinas.
- Lograr la meta primaria puede requerir la intensificación de los cambios de estilo de vida y / o la terapia con estatinas y, en ocasiones, la adición de otros medicamentos hipolipemiantes.

Recomendaciones

1. El perfil lipídico (CT, HDL-C, TG y el cálculo de LDL-C) en ayunas (de 8 horas) o el perfil de lípidos postprandiales (apo B, cálculo de No-HDL-C) se medirán en el momento del diagnóstico de la diabetes. Si no se inicia el tratamiento hipolipemiente, se recomienda repetir la prueba cada año. Se debe realizar pruebas más frecuentes (cada

3-6 meses) cuando se inicia tratamiento para la dislipidemia [Grado D, Consenso].

2. Para los pacientes con indicación de terapia hipolipemiente, el tratamiento debe iniciarse con una estatina [Grado A, Nivel 1], para lograr LDL-C $\leq 2,0$ mmol / L [Grado C, nivel 3].
3. En los pacientes que alcanzan el objetivo de LDL-C con la terapia con estatinas, la adición rutinaria de fibratos o niacina con el único fin de reducir aún más el riesgo CV no es recomendable [Grado A, Nivel 1].
4. Para las personas que no alcanzan el objetivo de LDL-C a pesar del tratamiento con estatinas, la combinación con fármacos de segunda línea se puede utilizar a fin de lograr la meta de LDL-C [Grado D, Consenso].
5. Para aquellos que tienen TG $> 10,0$ mmol / L, se debe utilizar un fibrato y así reducir el riesgo de pancreatitis (Grado D, Consenso), optimizar el control glucémico e implementar intervenciones de estilo de vida (por ejemplo, pérdida de peso, estrategias dietéticas óptimas, reducción de alcohol).

Resúmenes de Presentaciones en el Euro PRevent 2013 (18-20 abril, 2013; Roma, Italia)

Nuevos Conocimientos sobre Tráfico, Riesgos de la Contaminación Atmosférica y Aterosclerosis

Investigadores del estudio RECALL Heinz Nixdorf han analizado más profundamente la relación entre la aterosclerosis en la tomografía computarizada y la proximidad al tráfico pesado y su contaminación asociada.

Los nuevos resultados, presentados en EuroPRevent 2013, se basan en los publicados en *Circulation* el 2007, según informó heartwire. En ese análisis previo, los investigadores encontraron que los que viven cerca de tráfico pesado se asocian con un mayor grado de calcificación coronaria en la tomografía computarizada. También documentaron una asociación entre la materia particulada fina 2,5 micras de diámetro (PM2.5) y calcio en las arterias coronarias.

El estudio Nixdorf Recall Heinz se inició en la década de 2000, la realización de tomografía de haz de electrones en casi 5.000 pacientes

de tres ciudades alemanas, todos los cuales tenían al menos 45 años de edad y libres de enfermedad cardiovascular.

En su nuevo análisis, el Dr. Hagen Kälsch (West-German Heart Center Essen, Alemania) observó calcificación de la aorta torácica (TAC) en lugar de CAD “, así que mirando la aterosclerosis extracardíaco frente a la aterosclerosis coronaria”, explicó. También analizaron TAC en relación con tres parámetros:

- Si la contaminación atmosférica por partículas de diferentes tamaños se asocia con diferentes patrones de aterosclerosis aórtica.
- Si el ruido del tráfico tuvo alguna influencia en la TAC.
- Si la proximidad al ruido de tráfico se asocia con la aterosclerosis, como se ve en la TAC.

Un total de 4,238 pacientes en los que se disponía de los datos de proximidad al tráfico se incluyeron en el análisis, todos habían tenido calcio coronario en CT scan de la aorta torácica al inicio del estudio.

Según los nuevos datos presentados, la proximidad a las principales carreteras y la presencia de PM2.5 se asociaron con el aumento de grados de calcificación aórtica. Con cada aumento de 2.4- $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en volumen de partículas, la TAC aumentó en un 20.7%. Del mismo modo, para cada proximidad de 100-m para el tráfico pesado, la calcificación aumentó en un 10%. Por último, un aumento de 5 dB en el ruido durante la noche se asoció con un incremento del 3.9% en el TAC.

Es importante destacar que los tres efectos relacionados con el tráfico parecían actuar de forma independiente

PREDIMED: Dieta Mediterránea Cuesta Más que la Dieta Estándar

Nuevos datos del estudio PREDIMED dieta están confirmando lo que muchos nutricionistas e investigadores han estado advirtiendo desde hace años: la dieta mediterránea puede ser mejor para el corazón, pero también puede ser más dura en el bolsillo.

La Dra. María Bes-Rastrollo, en la reunión EuroPrevent 2013, recordó a la audiencia que el publicado recientemente PREDIMED "demostró que una dieta mediterránea rica en aceite de oliva o frutos secos reduce el riesgo de causa CV en un 30%.

PREDIMED Resultados Principales

El PREDIMED fue un estudio grande de prevención primaria que asignó al azar a 7,447 pacientes con riesgo cardiovascular alto (sin ECV) a una dieta control (incluido el asesoramiento para reducir la grasa de la dieta), o una dieta Mediterránea suplementada con aceite de oliva extra virgen o frutos secos. Después de 4.8 años, el riesgo de eventos CV mayores (IM, ictus, muerte de causa CV) fue reducido en un 30 % en el grupo Mediterráneo combinado comparado con la dieta control.

Para hacer frente a los costos, Bes-Rastrollo y sus colegas calcularon primero costos de los alimentos diarios de acuerdo a las dietas de los participantes asignados al azar al inicio del estudio. En este análisis preliminar, los costos de los alimentos diarios por cada día eran más bajos para el control / dieta baja en grasas de € 5.85 por día, en lugar de € 6,16 para la dieta suplementada con aceite de oliva, y 6,33 € para la dieta mediterránea suplementada con nueces.

Cardiólogos Alegan Ignorancia, Falta de Tiempo, para Ayudar a los Fumadores a Dejar el Cigarrillo



Las tasas de tabaquismo en España se encuentran entre las más altas de Europa, pero los cardiólogos encuestados admiten que no siempre preguntan a sus pacientes sobre el tabaco. Y cuando lo hacen, no suelen investigar el nivel de dependencia a la nicotina u ofrecer ayuda farmacéutica para dejar de fumar.

Esos son algunos de los puntos de vista de una encuesta realizada por el Dr. Regina Dalmau (Hospital La Paz, Madrid, España) y sus colegas, que se presentaron en EuroPrevent 2013.

Dalmau y sus colegas enviaron su encuesta por correo electrónico, con respuestas anónimas y sin ningún componente financiero, a 3,000 miembros cardiólogos de la Sociedad Española de Cardiología. Sólo 328 (11%) respondieron.

La edad promedio de los encuestados fue de 44 años, 63% eran hombres, 76% eran cardiólogos clínicos, 18% eran cardiólogos intervencionistas, 29% eran ex fumadores, y 4% eran fumadores.

En cuanto a cómo los cardiólogos manejaron el dejar de fumar entre sus pacientes, sólo tres de cada cuatro cardiólogos dijeron que preguntaban a sus pacientes sobre su consumo de tabaco en cada visita, y sólo 73% dijeron que registraron la información. La mayor parte de

los encuestados estima que el 20% y el 30% de sus pacientes son fumadores actuales, y que el mismo porcentaje recayó después de un IAM.

El 76% de los cardiólogos dijeron que siempre recomendaban dejar de fumar, sólo el 40% establecía visitas de seguimiento para evaluar los progresos de dejar de fumar.

Otros detalles clave:

- Sólo el 22% dijo que tenían folletos para dejar de fumar disponibles en su consulta.
- Sólo el 14% tiene un co-oxímetro
- El 22% nunca había oído hablar de la prueba the Fagerström utilizado para medir el nivel de dependencia a la nicotina.
- El 60% considera su formación en la deshabituación tabáquica es insuficiente.
- 71% dijeron que deseaban poder mejorar sus habilidades para ayudar a los pacientes.

A los cardiólogos no les gusta comunicarse, prefieren recetar píldoras y ordenar pruebas

El uso de estatinas después de un infarto de miocardio reduce el riesgo de mortalidad en un 30 %, sin embargo el paciente fumador que tiene un infarto y deja de fumar, su riesgo de mortalidad se reduciría en un 36%. Dejar de fumar realmente es más eficaz.

¿Alguna vez **imaginó, soñó y esperó** algo más?

NABILA[®]
Algo más que un
β-Bloqueante



Artículo al que se otorgó el reconocimiento de "Paper of the Year."
Felicitaciones a nuestro amigo John Piette y su equipo por esta distinción

La Gestión de Hipertensión con el Uso de la Tecnología Móvil: Resultados de un Ensayo Aleatorio en Dos Países de Bajos / Medianos Ingresos

Piette JD (jpiette@umich.edu), Datawani H, Gaudio S, Foster SM, Westphal J, Petty W, Rodriguez-Sadana J, Mendoza-Avelares MO, Marinec N. **Hypertension management using mobile technology and home blood pressure monitoring results of a randomized trial in two low/middle income countries.** *Telemedicine and e-Health* 2012; 18(8):613-620.

La hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares representan una amenaza cada vez mayor para los países de bajos/medianos ingresos. La tecnología móvil puede aportar mejoras en el monitoreo de pacientes entre consultas médicas además de un mayor acceso a la educación sobre el autocuidado mientras que los pacientes están en la comunidad. Desafortunadamente, la mayoría de los países en vías del desarrollo carecen de recursos para montar y mantener estos servicios.

En este estudio se evaluó un modelo de computación en nube para mejorar la gestión de hipertensión a través de llamadas automatizadas a pacientes con retroalimentación automática a los equipos médicos y a familiares. Estudio aleatorizado con seguimiento de seis semanas, los pacientes con cifras altas de presión arterial sistólica (PAS; > 140 mm Hg para no diabéticos y > 130 mm Hg para diabéticos) se reclutaron en ocho clínicas de Honduras y México. Fueron aleatorizados a recibir llamadas automatizadas semanalmente mandadas

desde un servidor en la Universidad de Michigan, EEUU. Adicionalmente, los pacientes recibieron un monitor casero de presión arterial (PA). Los pacientes en el grupo control recibieron resultados de PA basal, información sobre hipertensión y asistencia sanitaria habitual.

El resultado primario, PAS, se examinó a todos los pacientes, además de un subgrupo previamente planificado con bajo nivel de alfabetización o que necesitan gran cantidad de información sobre hipertensión. Los resultados secundarios incluyeron la percepción del estado de salud y los problemas relacionados con la medicación.

De los 200 pacientes reclutados, 181 (90%) completaron el seguimiento, y 117 de 181 tenían bajo nivel de alfabetización o necesitaban gran cantidad de información sobre hipertensión. El ingreso anual promedio fue de \$2,900 USD, y el nivel educativo promedio fue de 6.5 años. En la evaluación final, el nivel promedio de PAS disminuyó 4.2 mm Hg más en el grupo intervención que el grupo control (95% inter-

valo de confianza [IC]: - 9.1, 0.7, $p = 0.09$). Entre los pacientes con más necesidad de información, la PAS disminuyó 8,8 mm Hg entre los que recibieron el servicio de llamadas automatizadas en comparación con los pacientes control (- 14.2 mm Hg, IC: - 3.4 mm Hg, $p = 0.002$). En comparación con los controles, los pacientes del grupo intervención en el seguimiento reportaron menos síntomas depresivos ($p = 0.004$), menos problemas de tomar la medicación ($p < 0.0001$), mejor salud general ($p < 0.0001$), y una mayor satisfacción con la atención médica ($p < 0.004$).

En conclusión los autores encontraron que la gestión de hipertensión utilizando un servicio de salud móvil más monitores caseros de PA puede mejorar los resultados para los pacientes hipertensos en países de ingresos medianos/bajos. Un modelo de computación en nube dentro de centros regionales de telecomunicación podría hacer que estos servicios estén disponibles en áreas con infraestructura limitada.

Resúmenes de Presentaciones Realizadas en la II Jornada Internacional de Actualización en Medicina Interna

(2 a 4 de mayo 2013, Cochabamba, Bolivia)

Eventos Clínicos en Eritrocitosis Patológicas

Dr. Ricardo Amaru*

La eritrocitosis patológica (EP) es el aumento de eritrocitos, hemoglobina y hematocrito por encima de los valores normales; éstos valores hematológicos tanto para los sujetos normales como para las eritrocitosis dependen de la edad, sexo y lugar de residencia en relación a nivel del mar. Para las ciudades de La Paz y El Alto (3.600 y 4.000 msnm) se considera eritrocitosis por encima de 18 y 19 g/dl para mujeres y varones respectivamente. Las eritrocitosis patológicas de interés clínico son:

- a) Eritrocitosis Secundaria (ES), principalmente debida a patología cardiopulmonar.
- b) Eritrocitosis Patológica de Altura (EPA), causada por adaptación inadecuada a grandes alturas.

b) Policitemia Vera (PV), por proliferación clonal, es una enfermedad oncohematológica.

d) Eritrocitosis Congénitas (EC), por daños o mutaciones moleculares de genes.

De todas las eritrocitosis patológicas diagnosticadas en las ciudades de La Paz y El Alto, la ES representa el 90%, la EPA el 9%, la PV el 1% y la EC es rara. Las EP clínicamente se manifiestan con síndrome de hiperviscosidad sanguínea caracterizada por disnea, cefalea, parestesia, hipersomnia y tinnitus. El diagnóstico diferencial se resume en el siguiente cuadro.

CLINICA	Control	EPA	ES	PV
Síndrome hiperviscosidad	No	Si	Si	Si
Epoc, obesidad, tabaquismo	No	No	Si	No
Evento tromبótico	No	No	Si	Si
Esplenomegalia	No	No	No	Si
Leucocitosis	No	No	No	Si
Eritropoyetina sérica	Normal	Normal	Alto	Bajo
Mutación Jak-2	No	No	No	Si

Se estudiaron sujetos varones, 200 controles normales (CN), 16 EPA, 51 ES y 8 PV. Durante 3 años se observaron eventos tromبóticos e hipertensión arterial sistémica (HAS).

Los eventos tromбóticos se presentaron en CN 0%, EPA 0%, ES 11.7% y PV 25%. De los pacientes con ES que presentaron eventos tromбóticos todos estaban relacionados con obesidad y dislipidemia.

La presencia de HAS fue 12% en EPA, 49% en ES y 0% en PV. De los pacientes con ES que presentaron HAS, 73% estaban asociados a obesidad. A todos los pacientes con EP se les realizó sangrías hasta alcanzar valores de Hb inferiores a 18g/dL; luego, los pacientes con EPA presentaron normalización de la presión arterial sistémica, sin embargo 11.5% de pacientes con ES continuaron con HAS.

Nuestros datos preliminares confirman que los pacientes con EP en la altura presentan hipertensión arterial pulmonar en relación a pacientes CN, pero, posterior a las sangrías los valores de la presión arterial pulmonar disminuyen considerablemente.

Como casos aislados, un paciente con ES asociado a síndrome metabólico presentó franca insuficiencia cardíaca que se resolvió con el control de la eritrocitosis, actualmente asintomático y una paciente con Hb mayor a 25 g/dL y hematocrito de 80% presentó síndrome convulsivo, actualmente en tratamiento con anticonvulsivantes.

La eritropoyesis esta regulada por la eritropoyetina (Epo), receptor de la Epo (EpoR), Jak2 y vía metabólica del mevalonato, que a la vez es regulada por la enzima Hidroximetilglutaril Coenzima A reductasa (HMG-CoA reductasa).

Las estatinas como la atorvastatina inhiben la enzima HMG-CoA reductasa y por lo tanto inhiben la eritropoyesis. Este dato esta documentado por estudios biomoleculares y clínicos de fase I y II realizados en pacientes con EP donde se demuestra en los pacientes que recibieron atorvastatina una disminución de la hemoglobina y de la frecuencia de la necesidad de sangrías.

En los pacientes con ES y EPA se realizaron sangrías semanales hasta alcanzar niveles de Hb inferiores a 18 g/dLy posteriormente se inicio atorvastatina 20 mg VO día por más de 3 años; de todos ellos 60% de los pacientes presentaron Hb inferior a 18g/dL y sin necesidad de sangrías adicionales, 30% presentaban Hb inferior a 19 g/dL y con necesidad de sangrías adicionales pero inferior a lo habitual (sin atorvastatina), y 10% no respondieron al tratamiento con atorvastatina. Actualmente se asocia al tratamiento ASA 100 mg VO día al grupo de pacientes con EP que presentan riesgo de evento tromбótico..

* Médico especialista de hematología

1. Amaru R. Alteraciones en el patrón de apoptosis de células precursoras de eritrocitos. Revista Médica 2000; 46:31-40.
2. Amaru R. Novedoso tratamiento de la eritrocitosis patológica de altura con inhibidores de la HMG-CoA reductasa. Revista Médica 2004; 10:7-13.
3. Amaru R. Tratamiento de la eritrocitosis patológica de altura. Revista Médica. 2006; 12:15-18.
4. Scott LM, Tong W, Levine RL, et al. JAK2 exon 12 mutations in polycythemia vera and idiopathic erythrocytosis. N Engl J Med. 2007; 356(5):459-468.
5. Finazzi G, Barbui T. How I treat patients with polycythemia vera. Blood. 2007; 109(12):5104-5111.
6. Amaru R. Eritrocitosis Patológica de Altura: Caracterización, diagnóstico y tratamiento. Revista En prensa, Revista Médica 2013..
7. Larghero J. Farnesyltransferase inhibitor tipifarnib (R115777) preferentially inhibits in vitro autonomous erythropoiesis of polycythemia vera patient cells. Blood. 2005;105(9):3743-3745.
8. Wong WWL, Dimitroulakos J, Minden MD, Penn LZ. HMG-CoA reductase inhibitors and the malignant cell: the statin family of drugs as triggers of tumor-specific apoptosis. Leukemia. 2002;16(4):508-519.
9. Zolnierczyk JD, Borowiak A, Hikisz P, et al. Promising anti-leukemic activity of atorvastatin. Oncol. Rep. 2013; 29(5):2065-2071.

Manejo del Paciente Diabético Tipo 2 (DM) con Sobrepeso/Obesidad

Dra. Tatiana Mendoza*



La Asociación de Diabetes Americana (ADA) y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD) a través de un grupo de expertos, actualizaron las recomendaciones para el tratamiento del paciente con DM2 (Diabetes Care 2012). A su vez La Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos (AACE), publicó un algoritmo de tratamiento centrado en el paciente con sobrepeso y obesidad (Endocr Pract.2013). Siguiendo estas directrices y tomando en cuenta a la luz de las evidencias, el efecto sobre el peso corporal de los diferentes tipos de medicamentos que se usan en el paciente diabético, se presenta el siguiente algoritmo de tratamiento.

PASO 1

Instalar modificaciones del estilo de vida, cuyo objetivo es disminuir el 5 al 10% del peso corporal inicial. Incluye la terapia médica nutricional, llevada por un profesional o equipo formado, cuya labor no solo consiste en estructurar el plan nutricional, sino efectuar educación personalizada y seguimiento. Actividad física igual o mayor a 60 min cada día, recomendada en el paciente obeso por el American College of Sports Medicine y ADA.

Paralelamente se debe dar inicio a la terapia conductual por el especialista pertinente (Psiquiatra- Psicólogo), cuya finalidad es incidir en el cambio de hábitos de vida. Puede ser grupal o individual.

El UKPDS, DPP y muchísimos otros estudios concluyen que el uso de metformina se acompaña de una significativa disminución de peso < 10+/- 0,88 libras. Desde el algoritmo de ADA del 2006, se la recomienda como la mejor opción para la terapia inicial en DM2, debe iniciarse junto a las modificaciones del estilo de vida.

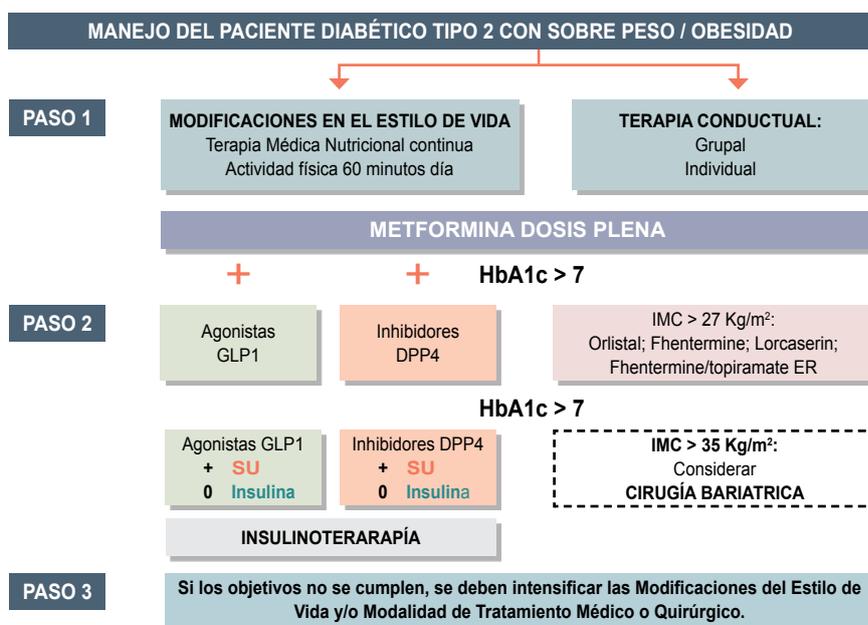
PASO 2

Si el objetivo de la HbA1c, no se consigue al cabo de los 3 meses, considerar un segundo fármaco, en este caso, se recomienda elegir a los agonistas de la GLP1 cuyos estudios demostraron disminuir la HbA1C en 0,6 a 0,8%, con una disminución de peso cuantificada en < 2,8 libras. En su defecto se puede optar por los inhibidores de la DPP4, que disminuyen la HbA1C en un 0,8-1%, con efecto neutro sobre el peso.

Si el IMC es mayor de 27/Kg/m2, se debe considerar la utilización de orlistat, fentermina, lorcaserina, fentermina/topiramato ER.

Si con este plan no se alcanzan las metas, se puede añadir un tercer fármaco, como las sulfonilureas (SU), insulina basal o pasar directamente a insulina múltiples dosis. Asumiendo la responsabilidad del incremento de peso, 3.5 a 5.7 lb para las (SU) y 8.8 a 11.0 lb para las insulinas.

La cirugía bariátrica, puede ser recomendada en pacientes con DM2, con un IMC mayor a 35 kg/m2, que no hayan alcanzado los objeti-



vos terapéuticos con tratamiento médico y se acompañen de otras comorbilidades asociadas a la obesidad. En el momento el nivel de evidencia clínica es insuficiente, no hay estudios que respalden su beneficio a largo plazo.

PASO 3

Si los objetivos no se cumplen, se debe intensificar las modificaciones del estilo de vida y/o modalidad del tratamiento médico o quirúrgico.

ESH/ESC 2013 Nuevas Guías sobre el Manejo de la Hipertensión Arterial

2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension

The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Journal of Hypertension* 2013; 31 (7) July: 1282-1357

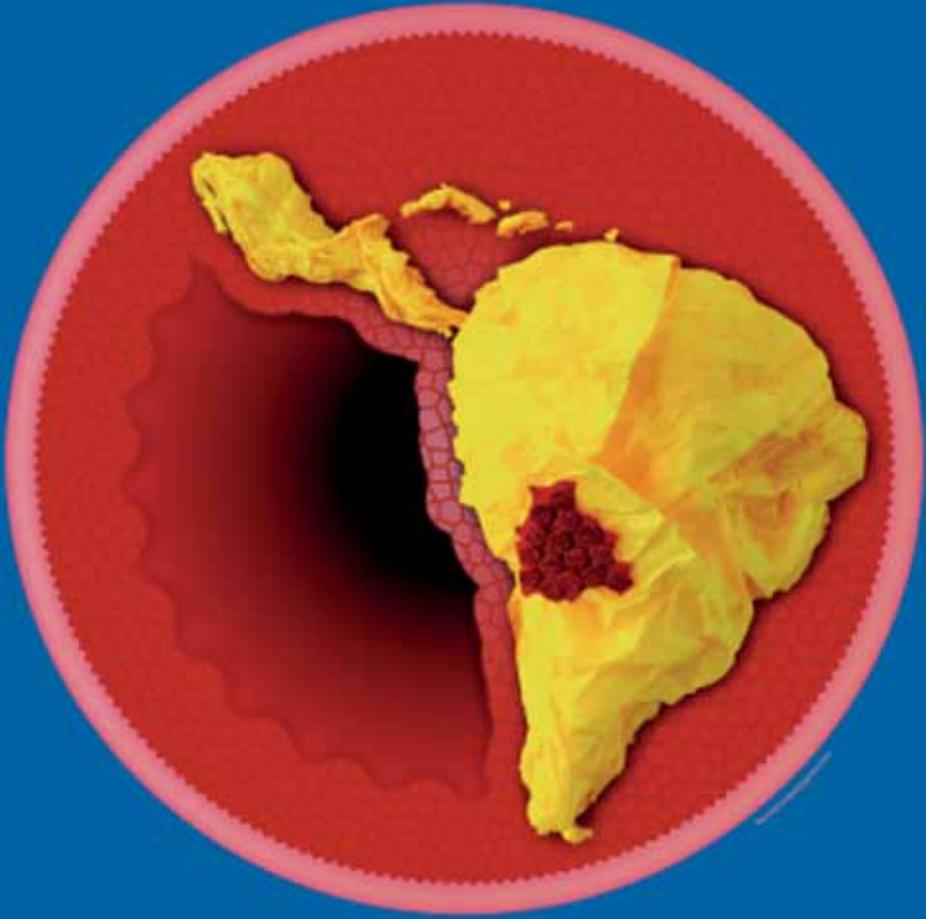
Debido a la nueva evidencia sobre varios aspectos diagnósticos y terapéuticos de la hipertensión, las presentes guías difieren en muchos aspectos de los anteriores. Algunas de las diferencias más importantes son las siguientes:

- 1 Los datos epidemiológicos sobre la hipertensión y el control de la PA en Europa
- 2 Fortalecimiento del valor pronóstico de la monitorización de la presión arterial en el hogar (HBPM) y de su papel en el diagnóstico y manejo de la hipertensión, junto al monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA).
- 3 Actualización de la importancia pronóstica de PA nocturna, la hipertensión de bata blanca y la hipertensión enmascarada.
- 4 Re-énfasis en la integración de PA, los factores de riesgo cardiovasculares (CV), el daño orgánico (DO) asintomático y las complicaciones clínicas para la evaluación del riesgo cardiovascular total.
- 5 Actualización de la importancia pronóstica del DO asintomático, incluyendo el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones, los ojos y el cerebro.
- 6 Reconsideración del riesgo del sobrepeso y el índice de masa corporal (IMC) en la hipertensión.
- 7 La hipertensión en los jóvenes.
- 8 El inicio del tratamiento antihipertensivo. Más criterios basados en la evidencia y ningún fármaco para el manejo de la PA normal alta.
- 9 Meta de PA para el tratamiento. Más criterios basados en la evidencia y meta unificada de PA sistólica (PAS) (<140 mmHg) en los pacientes de riesgo cardiovascular mayor y menor.
- 10 Enfoque liberal a la monoterapia inicial.
- 11 Esquema revisado para combinaciones de dos medicamentos.
- 12 Nuevos algoritmos terapéuticos para alcanzar la PA deseada.
- 13 Sección ampliada sobre estrategias terapéuticas en condiciones especiales.
- 14 Recomendaciones revisadas sobre el tratamiento de la hipertensión en los ancianos.
- 15 Tratamiento con fármacos en octogenarios.
- 16 Atención especial a la hipertensión resistente y nuevos enfoques de tratamiento.
- 17 Una mayor atención a la terapia guiada en DO.
- 18 Nuevos enfoques para el manejo crónico de la enfermedad hipertensiva.

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:

17/04/13	Rompiendo paradigmas en el manejo de la HAS	Dr. Samuel Cordova Roca
15/05/13	Manejo actual de las dislipidemias	Dra. Isabel Cárdenas
19/06/13	Síndrome cardiorenal	Dr. Alexis Antezana



**XII Congreso Latinoamericano
de Aterosclerosis**

IV Curso Latinoamericano de Diabetes

VII Curso Internacional de Actualización en Diabetes

23 al 26 de septiembre de 2013, Hotel Europa, La Paz – Bolivia

Informes e inscripciones: Servicio de Medicina I-Cardiología Hospital de Clínicas • Teléfono: 71527138
E-mail: samcordovaroca@yahoo.com.ar

NABILA[®]
nebivolol 2,5/5/10 mg

Algo más que un β -Bloqueante

Eventos para Recordar

2013

1 a 2 de junio	XIII Congreso Latinoamericano de Pie Diabético y Heridas 2013. Buenos Aires, Argentina.
19 a 21 de junio	XVI Jornada Latinoamericana de Medicina Interna SOLAMI, I Jornada Boliviano- Paraguaya y X Congreso Internacional de la Sociedad Cruceña Medicina Interna MEDINT 2013. Santa Cruz, Bolivia.
21 a 25 de junio	American Diabetes Association (ADA) 73rd Scientific Sessions 2013. Chicago, IL, US
11 a 13 de julio	Curso Internacional de Obesidad y Aterosclerosis, APOA, Lima, Perú
9 y 10 de agosto	Congresso Brasileiro de Aterosclerose, World Trade Center, São Paulo, Brasil. Informes: hermes.xavier@litoral.com.br
27 a 30 de agosto	VIII Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Medicina Interna SOLAMI. Asunción, Paraguay
31 de agosto a 4 de septiembre	ESC Congreso 2013. Ámsterdam, Netherlands
11 a 14 de septiembre	4rd International Congress on Abdominal Obesity. Seoul, South Korea
15 a 20 de septiembre	IUNS 20th International Congress of Nutrition. Granada, España
23 a 26 de septiembre	XII Congreso Latinoamericano de Aterosclerosis SOLAT. IV Curso Latinoamericano de Diabetes y VII Curso Internacional de Actualización en Diabetes. Hotel Europa, La Paz, Bolivia. Informes: samcordovaroca@gmail.com
23 a 27 de septiembre	EASD 2013. Barcelona, España.
2 a 5 de octubre	Cardiometabolic Health Congress (CMHC) Boston, MA, USA www.cardiometabolichealth.org
18 a 20 de octubre	XXIV Interamerican Congress of Cardiology, XXXIX Argentine Congress of Cardiology. Buenos Aires, Argentina www.sac.org.ar , www.siacardio.org
5 a 8 de noviembre	II Congreso Internacional de Clínica Médica y Medicina Interna - II Congreso Argentino de Clínica Médica y Medicina Interna- 29º Congreso Argentino de Medicina Interna (SMIBA)- XXI Congreso Nacional de Medicina (SAM)- XXXVIII Jornadas Nacionales de Residencias de Medicina Clínica- V Jornadas Internacionales de Residentes de Medicina Interna. Centro de Convenciones de la Universidad Católica en Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina
11 a 16 de noviembre	Congreso de la ALAD. Cancún, México
16 a 20 de noviembre	American Heart Association - Scientific Sessions 2013 Dallas, USA www.scientificsessions.org
17 a 20 de noviembre	8th World Congress on Development Origins of Health and Disease (DOHaD). Singapur
21 a 24 de noviembre	The 5th International Conference of Fixed Combination in the Treatment of Hypertension, Dyslipidemia and Diabetes Mellitus Bangkok, Thailand www.fixedcombination.com/2013/
2 a 6 de diciembre	IDF 2013, Congreso Mundial de Diabetes. Melbourne, Australia.

Ahora, en hipertensión arterial hay una nueva manera de escribir

ProteXión



ILTUX[®] Olmesartán

ILTUX[®]HCT
Olmesartán/HCT

ProteXión bien entendida

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Dra. M. Loreto Aguirre	Chile
Dr. Manlio Blanco	México
Dr. Manuel Carrageta	Portugal
Dr. José E. Fernández-Britto	Cuba
Dr. Francisco Fonseca	Brasil
Dra. Gloria Larrabure	Perú
Dra. Silvia Lissman	Uruguay
Dr. Emilio Ros	España
Dr. Iván Darío Sierra	Colombia
Dr. Jorge Solano	Paraguay
Dr. Pedro A. Tesone	Argentina
Dr. Jorge E. Torres	Uruguay
Dr. Hermes Xavier	Brasil
Dr. Rafael Violante	México
Dr. Adolfo Zavala	Argentina
Dr. Mario Zubiate	Perú

DIRECTIVA ASOBAT (2010 - 2012)

Presidente

Dr. Javier Córdova López

Vicepresidente

Dra. Isabel Cárdenas

Secretario General

Dr. Eligio Copari

Tesorerera

Dra. Wilma Salinas

Delegada SOLAT

Dra. Wilma Salinas

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:	Dr. Walter Arturo Maceda Núñez
Vicepresidente:	Dr. Rubén Kogan Furman
Secretario General:	Dr. Juan Manuel Falen Boggio
Secretario de Filiales:	Dra. Marlene Betzi Pantoja Torres
Secretaria de Acción Científica:	Dra. María Isabel Rojas Gabulli
Secretaria de Finanzas:	Dra. Cecilia Cassina Ramón
Vocal de Ética y Calificación	Dr. Ramiro Noé Carbajal Nicho
Vocal de Publicaciones:	Lic. Isabel Lucía Guzmán Ganoza
Paspresidente:	Dr. Luis Humberto Zapata Rincón

DIRECTIVA Sociedad Paraguaya de Aterosclerosis - SPA

Presidente:	Dr. Jorge González Ruiz Díaz
Vicepresidente:	Dra. Aida Caballero Cantero
Secretaria:	Dra. Diana Yuruhan
Tesorero:	Dr. Edgar Aguilera
Vocales:	Dr. Aldo Benítez
	Dr. Lorenzo Elizaur
	Dra. Susana Marín
	Dr. Javier Gómez
	Dra. Reina Guimaraes
Sindico:	Dr. Hugo Celauro

DIRECTIVA de ASOBAT-Cochabamba

Presidente	Dr. Javier Encinas L.
Vicepresidente	Dr. Javier Saavedra
Secretario General	Dr. Bernardo Torrico
Tesorera	Dra. Nancy Ferrel
Vocales	Dr. José Antonio Aliss
	Dr. Fernando Renjel
	Dr. Marco A. Zeballos O.



COLMIBE[®]
atorvastatina + ezetimibe

SINERGIA TERAPÉUTICA

MAYOR EFICACIA CON MENOS
EFECTOS ADVERSOS