

Conferencias

Medwave. Año X, No. 7, Julio 2010. Creative Commons, Open Access.

Cambios metabólicos y conductas alimentarias

Expositora: Cecilia Albala⁽¹⁾

Filiación:

⁽¹⁾Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Santiago, Chile

doi: 10.5867/medwave.2010.07.4613

Ficha del Artículo

Citación: Albala C. Cambios metabólicos y conductas alimentarias. *Medwave* 2010 Jul;10(7). doi:

10.5867/medwave.2010.07.4613

Fecha de publicación: 1/7/2010

Resumen

Este texto completo es una transcripción editada y revisada de una conferencia que se dictó en el Congreso Chileno de Climaterio, realizado en Viña del Mar los días 26 y 27 de junio de 2009. El congreso fue organizado por la Sociedad Chilena de Climaterio bajo la presidencia del Dr. Juan Enrique Blümel.

La menopausia no sólo significa el término de la vida reproductiva, sino que también un aumento muy importante de comorbilidades crónicas, dentro de las cuales están las enfermedades cardiovasculares, como la diabetes mellitus 2 (DM2) y la hipertensión arterial (HTA), además, se produce un aumento de factores de riesgo metabólicos como la dislipidemia, la insulino resistencia y obesidad abdominal. Todo esto se produce fundamentalmente, porque en la menopausia hay un cambio sustancial de la composición corporal, siendo la pérdida de estrógenos una de las causas que producen este cambio en la distribución de la grasa corporal, lo que es bastante negativo, ya que se forma una adiposidad central abdominal, aún cuando no hubiera aumento de peso, que de todas formas existe. La redistribución es un claro factor de riesgo, que produce anormalidades como la resistencia a la insulina, aumento de lípidos y de la presión arterial, constituyendo el síndrome metabólico.

En Chile, la encuesta nacional de salud del año 2003, evidenció que 35,4% de las mujeres chilenas entre 45 y 64 años, tiene síndrome metabólico, dato corroborado en el estudio de la Sociedad de Diabetes que se hizo el año 2006, el que además muestra como las mujeres mayores de 50 años, son diferentes de las menores de esa edad, la prevalencia de obesidad abdominal en mujeres de 45 a 64 años es de 55%. Un punto importante a considerar, es la forma de medir la circunferencia abdominal, la que se hace a nivel de la cintura, en el sitio de menor perímetro, es decir, punto medio entre el borde inferior de la costilla y cresta iliaca, que de todas formas variará según el operador, ya que es difícil tener una medida precisa y exacta de ella.

Un estudio de prevalencia sobre Diabetes e HTA de la Asociación Chilena de Diabetes, hecho el año 2006 por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, muestra que hay un aumento acelerado, donde la prevalencia de HTA varía de 18% a 26% antes y después de los 50 años respectivamente, la DM2 de 6,6% a 23%. También el cambio en el colesterol es importante, 70% de las mujeres presentan 200 mg/dl o más, 56% tiene más de 150 mg/dl de triglicéridos y 54% menos de 50 mg/dl de HDL. Esto confirma que aumenta el riesgo cardiovascular de una manera sustancial.

Existe además hiperinsulinemia, insulino resistencia, intolerancia a la glucosa, cambios en el metabolismo de las hormonas sexuales, hiperactividad del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal y aumento de la actividad opioide. Dentro de los aspectos metabólicos, la inflamación es un elemento clave. El tejido adiposo es un órgano endocrino que produce múltiples hormonas, pero dentro de esas hormonas, quizás las citoquinas inflamatorias son las que producen el mayor daño. El inicio de este proceso, obedece a varias causas, aunque se postula que sería el aumento de los ácidos grasos libres, aún cuando la liberación de éstos es suprimida en el adipocito por la insulina, tanto en obesos como no obesos, ya que está mediado por la lipasa hormono sensible, sin embargo, en el obeso el proceso es insulino resistente, por lo que la dosis-respuesta se desplaza hacia la derecha y aunque la liberación por unidad de tejido adiposo sea inferior, el gran volumen de tejido adiposo hace que igual los ácidos grasos libres estén aumentados. Esto a su vez se genera porque disminuye la utilización de glucosa por el músculo, lo que es un estímulo para la producción hepática de glucosa, aumenta la producción de triglicéridos, potencia

la secreción de insulina estimulada por la glucosa y tiene un efecto lipotóxico a largo plazo sobre la célula beta. En estudios efectuados en mujeres post menopáusicas, se evidencia que existe relación entre los valores de HOMA (Homeostasis Model Assessment) y circunferencia abdominal. Hay que recordar que el tejido adiposo no es sólo adipocitos, sino que contiene también macrófagos, que contribuyen a la producción de citoquinas inflamatorias y por ende a la inflamación, lo que juega un papel fundamental en prácticamente todos los procesos y alteraciones metabólicas que se producen en la obesidad. Este estado de inflamación crónica que tiene el obeso, es la mayor causa de prácticamente todos los problemas, el TNF-alfa contribuye a la insulino resistencia y potencia el efecto, vía auto regulación e interacción con la leptina. Existe una correlación muy importante entre el índice de masa corporal, circunferencia cintura y TNF alfa y entre insulina basal y HOMA, por lo tanto las mujeres obesas tienen mayor producción de TNF-alfa. Las citoquinas entonces, estimulan la producción de estas proteínas de fase aguda como es la PCR, producida por el hígado, pero estimulada fundamentalmente por IL-6 y otras citoquinas proinflamatorias, razón por la cual se usa, ya que es muy fácil de medir. A mayor número de componentes del síndrome metabólico, mayor concentración plasmática de PCR, con dos componentes la PCR ya se eleva, lo mismo sucede con el índice de masa corporal.

El otro elemento importante es el daño oxidativo, que se estudia a través de un método estadístico de coeficientes canónicos, en el cual se analizan dos marcadores. Esto se hace porque en composición corporal, está el tipo ginecoide y androide, por lo tanto en el set de marcadores de oxidación, uno mide agentes proinflamatorios y otros antiinflamatorios, entonces si se introducen en una correlación canónica, permiten definir cuales se relacionan con cada cosa. La obesidad ginecoide se correlaciona con biomarcadores antioxidantes, o sea es protector, en cambio, la obesidad androide con biomarcadores oxidantes. Esto es muy importante, ya que queda claro que la obesidad ginecoide es una obesidad protectora, siempre y cuando no haya una circunferencia de cintura muy grande.

Con respecto a los estilos de vida, son estos los que aportan probablemente los mayores riesgos, ya que se está expuesto a diario a ellos. Según la OMS, entre los factores de riesgo atribuibles a muerte, figuran el cigarrillo, la hipertensión, el índice de masa corporal elevado, obesidad, colesterol, alcohol e inactividad física, es decir, dentro de los diez primeros lugares se encuentran todos los estilos de vida, que además presentan una relación con la carga de enfermedad, en primer lugar el alcohol, luego el cigarrillo y el índice de masa corporal. Si la lucha contra el tabaco, que por lo menos en el hemisferio norte se está ganando, sigue ganándose, en corto plazo, será el índice de masa corporal la primera causa de pérdida de años de vida saludable. Por ejemplo, las estimaciones de la OMS respecto a estilos de vida, dieta, actividad física y cáncer, muestran que los factores dietarios son responsables de 30% de los cánceres en los países industrializados y 20% en los

países en desarrollo, que el aumento de peso corporal y la inactividad física en su conjunto, son responsables entre un quinto y un tercio de todos los cánceres de mama de la post menopausia, cáncer colorrectal, de endometrio y esófago. Por otra parte y si se mira desde otro punto de vista, resulta impactante saber cuantas enfermedades crónicas asociadas a nutrición podrían prevenirse sólo con un estilo de vida saludable, se podría evitar 70% de los cánceres de colon, 70% de los accidentes vasculares, 80% de los casos de enfermedad coronaria y 90% de las diabetes, sólo con esto. Entonces, la pregunta es por qué si esto es tan fácil y saludable, no se hace. El estudio de la Sociedad de Diabetes del año 2006, muestra que 39% de las mujeres post menopáusicas entre 50 y 69 años son obesas, pero en la encuesta nacional de calidad de vida 2006, al consultar a mujeres en este rango de edad, sólo 11% se consideran obesas, es decir, que esta prevención no se hace en primer lugar por falta de conciencia de enfermedad y si lo reconocen sólo 40% estaba haciendo algo para bajar de peso, cifra que aumenta de acuerdo al nivel socioeconómico. Cuando la pregunta es qué hacen, 92% son sedentarias, la mitad de la población come todos los días una fruta o verdura y 10% le agrega sal a la comida antes de probarla. Por lo tanto, se sabe que es lo que se debe evitar, sin embargo, el problema es que existen influencias biológicas, hereditarias, adquiridas y fundamentalmente psicosociales, que hacen consumir más de lo que corresponde, de hecho se vive en un ambiente obeso génico, en el cual la biología del ser humano está hecha para mantener un balance energético positivo, ya que todas las fuerzas biológicas hacen que el individuo se alimente y descanse, no pareciera haber fuerzas biológicas que induzcan a hacer ejercicios, a no ser que se trate de un estrés puntual o una necesidad imperiosa. Por supuesto influyen los aspectos económicos, como tener disponibilidad de alimentos de muy buen sabor es importante, porque para aminorar costos, lo que se hace es agregar grasa y así se hace más accesible, pero menos saludable.

En conclusión hay tres puntos sobre actuar: la ingesta, la actividad física y las fuerzas sociales. Sería útil agrupar tres grandes tipos de recomendaciones, la primera es la sugerida habitualmente por las sociedades científicas, que corresponde a dietas balanceadas, bajas en grasas, altas en carbohidratos no refinados, con contenido de proteínas adecuado y que produzcan un déficit energético de 500 a 1000 calorías diarias. Pero se tiene evidencia científica que existen otras dietas, las que son muy bajas en carbohidratos y producen un efecto similar a las dietas pobres en grasas a un año plazo e incluso con mayor efecto sobre los triglicéridos, aunque tienden a aumentar el LDL, pero el punto es que en el largo plazo son todas iguales y se vuelve a ganar el peso perdido. Las otras dietas en uso son las hiperproteicas e hipocalóricas, en que se sustituyen los carbohidratos por proteínas, también hay una serie de mecanismos que mejoran la saciedad, las dietas de bajo índice glicémico, etc. En sí todas producen baja de peso y mejoran los marcadores biológicos, el problema es cuánto dura esto.

Un estudio publicado en el New England Journal Of Medicine, alude a los tres grandes tipos de dietas que se utilizan y son recomendadas a nivel académico: la típica baja en grasa de la que ya se habló; la dieta mediterránea, que es baja en calorías, moderada en grasa, pero rica en aceite de oliva y vegetales, baja en carnes rojas reemplazándolas por pollo y pescado; y la otra es la dieta baja en carbohidratos. Referente a la dieta mediterránea, salió publicado en el British Medical Journal, un estudio en aproximadamente veinte mil personas griegas, en el que se vio cuales eran los componentes de la dieta mediterránea que tenían el mayor efecto sobre la mortalidad, aparece el consumo de vino como una medida protectora, media o una copa para mujer y una o dos para hombre, al día. Esta recomendación debiera darse en relación al país en que se esté, donde el alcohol no sea un problema de salud pública. Chile es un país donde 20% de la población es bebedor excesivo, además de que existe el debate entre cardiólogos y oncólogos, porque estos últimos muestran evidencia de que no debiera consumirse nada de alcohol, por lo que se llega al consenso de media copa para mujer y una para hombre, pero lo correcto, es que esto es para países donde el alcohol no constituye un problema de salud pública.

En el mismo estudio se vio que la dieta baja en grasas, comparada con la mediterránea es la que produce menor pérdida de peso en el largo plazo.

Por su parte, la actividad física por sí sola produce bajas muy modestas, por lo tanto lo que se intenta es hacer la combinación de ambas cosas, el aumento de la actividad física tiene que ser parte integral de cualquier programa para perder peso y las recomendaciones habituales son caminar 30 minutos diarios, ejercicio de moderada intensidad, siendo el ideal, todos los días de la semana. Cuando se está frente a un paciente obeso, por supuesto que el proceso debe iniciarse en forma lenta y progresiva, pequeños pasos para obtener grandes cambios en el futuro.

Respecto a los cambios conductuales, quizás el más importante que se requiere para bajar de peso y mantenerlo, es la internalización del problema, es decir, el monitoreo permanente, el reconocimiento de una situación, 11% de las mujeres se consideró obesa y en realidad alcanzan 40%, es decir, la auto percepción del

peso es una de las cuestiones que tiene más éxito, pero que a la vez es más difícil cuando se le dice a un paciente que se pese dos veces a la semana, si se pone a dieta lo hace, pero si deja la dieta no se pasa más, si esto se lograra cambiar, se tendría bastante más éxito.

Se sabe que la terapia combinada de dieta, actividad física y eventualmente un fármaco, son las que tienen más éxito.

La mantención del peso es clave, los programas con dieta, actividad física y cambios conductuales producen bajas de 10% fácilmente, pero un tercio de lo que se bajó, se recupera en un año y a los tres o cinco años prácticamente toda la gente volvió al peso basal. Por lo tanto no sólo se requieren programas de tratamiento, sino que de mantención, por cierto, hay distintas evidencias, de que los elementos claves son el control permanente, el pesarse y el auto monitoreo. En un estudio realizado comparando tres formas de control, cara a cara, por internet o con indicaciones para la casa, se encontró que el control cara a cara es el más exitoso, pero los que se pesaban todos los días son los que subieron menos, por el tema de asumir su peso.

Para terminar, es necesario recordar que llegar a valores normales es prácticamente muy difícil, pero que al enfrentar a una persona, el solo hecho de mantener el peso en una mujer post menopáusica significa un éxito, porque como a partir de esa edad empieza a disminuir el gasto metabólico basal, aún cuando esa mujer comiera exactamente lo mismo e hiciera exactamente la misma cantidad de actividad física respecto a su gasto, estaría siempre en un balance positivo y cada vez más, ya que va perdiéndose masa muscular.

Un elemento importante para todo esto, es la vitamina D, se han estudiado los niveles plasmáticos de ésta en mujeres y hombres de 60 a 67 años y se ha encontrado que 40% tiene déficit, eso utilizando un punto de corte de 30, ya que en este momento se está utilizando un punto de corte de 50. Se sabe que la vitamina D no sólo está involucrada en el metabolismo óseo, sino que tiene acción sobre la inflamación, la inmunidad y la mortalidad general, entre otros. Por lo tanto es un tema fundamental en la mujer post menopáusica.



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.