

## ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>



## NUEVOS ASPECTOS EN DIABETES

La mayoría de la gente piensa que la diabetes es una enfermedad que una vez diagnosticada es fácil de tratar. Se piensa que es simplemente cuestión de controlar niveles de azúcar, a través de dietas, pastillas y quizás insulina. Es ampliamente aceptado que la mayoría de los diabéticos, si se atienen a las reglas, vivirán una vida larga y normal, relativamente libre de complicaciones.

Esta percepción pública de la diabetes tiene que cambiar. Esto debido a que el principal mensaje en el X Seminario Internacional Bayer de Prensa sobre Cuidado de la Salud en Londres fue que la diabetes es aún una enfermedad seria, en aumento y que amenaza la vida. Tanto doctores como pacientes y sus familias deben enfrentar la enfermedad y su manejo a largo plazo, si se pretende evitar complicaciones.

La reunión fue dirigida por el Profesor Harold Lebovitz, de Nueva York, quien explicó en su introducción que la mayoría de los adultos que se convierten en diabéticos lo hacen en la madurez. A la edad de 65 años, entre 15% y 25% de cualquier población a través del mundo puede portar la forma adulta de la enfermedad Diabetes Tipo 2. La tendencia a desarrollar la enfermedad es hereditaria, pero el evento que la induce es aún desconocido. Sin embargo, la forma en que se desarrolla en adelante y cómo debiera tratarse están ahora claros.

El primer orador, Profesor Thomas Weihrauch, explicó que la investigación acerca de la diabetes debería ser exhaustiva. Su propio grupo en Bayer AG, Alemania, está ya intensamente dedicado a la investigación de drogas antidiabéticas orales, técnicas de diagnóstico y dietas para el manejo de la Diabetes Tipo 2 en el largo plazo, y está

planeando investigación para la prevención de las últimas complicaciones de esta enfermedad. Estas incluyen ataques al corazón, infartos y otros desórdenes circulatorios, como también degeneración de ojos, riñones y nervios. Estas complicaciones aún causan muerte temprana en muchos diabéticos, incluso cuando aparentemente estén bien controladas.

## SINDROME X

El porqué de que esto fuese así fue explicado por el Profesor Lebovitz, quien describió el «Síndrome X». La diabetes, dijo, no es sólo cuestión de fallar en el correcto control de los niveles de azúcar en la sangre y los tejidos. Es el resultado de una condición mucho más extendida en que la resistencia de insulina (la insulina en cantidades normales es menos eficiente llevando la glucosa a los tejidos), hiperinsulinemia, obesidad central (alrededor de la cintura), hipertensión, intolerancia a la glucosa, desorden en los niveles de lípidos sanguíneos e hiperuricemia se combinan.

Las personas con Síndrome X pueden o no tener altos niveles de azúcar en la sangre, pero comparten con los diabéticos un muy alto riesgo por enfermedades al corazón y vasos sanguíneos.

El Profesor Lebovitz enfatizó que para cuando se les diagnostica la diabetes, la mayoría ha sufrido el Síndrome X por años, y han padecido un sostenido daño de vasos sanguíneos, no necesariamente debido a altos niveles de glucosa en la sangre, sino como resultado directo de sus altos niveles de insulina.

Debido a lo anterior, hay una necesidad de analizar poblaciones en busca del Síndrome X, ya que sólo encontrándolo en personas que están aún aparentemente sanas será posible prevenir los efectos a largo plazo más serios que produce esta enfermedad.

## PLAQUETAS Y ASPIRINA

Profesor Carlo Patrono  
(Roma, Italia)

Mostró de manera irrefutable que la ceguera, falla renal y enfermedad del nervio periférico, se relacionan con una excesiva trombosis en los vasos sanguíneos más pequeños. El estímulo más importante para esta trombosis es la activación de plaquetas.

Recomendó Aspirina en dosis tan bajas como 30 mg. por día, para prevenir la activación de plaquetas.

Son conocidos los resultados de efectividad de la Aspirina en la prevención del infarto, infarto al miocardio y muerte vascular. Algunos estudios demostraron que los diabéticos que no tomaron Aspirina tenían cinco veces más infartos al miocardio que aquellos que sí la tomaron.

El Profesor Patrono recomendó Aspirina en dosis baja para toda persona con alto riesgo de enfermedades al corazón cuyo riesgo no pueda ser modificado por un cambio en estilo de vida. Esta aplicación es particularmente para diabéticos.

## EFFECTOS MACROVASCULARES DE LA DIABETES

En el ensayo MRFIT, cuyo propósito era prevenir muertes cardiovasculares alterando el estilo de vida de la gente, 356.000 hombres entre los 35 y 67 años fueron inscritos. La diabetes fue asociada con 3,1 veces más muertes en cinco años que el promedio.

La causa más común de muerte fue la enfermedad coronaria.

Estas cifras fueron mostradas por el Profesor Hans Uwe Janka, de Bremen, quien demostró que los diabéticos no sólo padecen mucha más aterosclerosis de lo normal, sino que además ésta se distribuye de manera periférica. Esto ayuda a explicar la alta incidencia de gangrena en las piernas de diabéticos mal controlados.

El cuarteto de la muerte, como lo llamó, fue descrito por Kaplan; combina obesidad de la parte superior del cuerpo, intolerancia a la glucosa, alta presión arterial e hipertrigliceridemia. La hipertensión es más común en diabéticos que en no diabéticos, y aumenta con la edad. Más de la mitad de los diabéticos sufre de hipertensión entre los 50 y 59 años. La presión sistólica de la sangre es la principal forma de predecir la enfermedad cardiovascular en la diabetes.

También importante en la predicción de salud a largo plazo en la diabetes es la microalbuminuria, en la que los riñones excretan diminutas cantidades

de proteínas, demasiado pequeñas para medir a través de pruebas de orina normales. La microalbuminuria predice complicaciones renales, hipertensión e incluso muerte temprana en la diabetes, y la nueva tecnología que la mide es un arma poderosa para el manejo de la diabetes entrando en el próximo siglo.

Otra forma segura de predecir problemas futuros para los diabéticos, según los estudios que realizó el Profesor Janka a 893 diabéticos durante nueve años, son una hemoglobina glicosilada alta en nivel, y los niveles de colesterol HDL. El HbA1c es una medida reciente de control sanguíneo de azúcar. Mientras más alto sea, más pobre ha sido el control. Es interesante ver que la presión sanguínea diastólica, los triglicéridos y otros niveles de colesterol no predecían en forma significativa complicaciones en sus pacientes.

El profesor Janka dio la bienvenida a la introducción del Acarbose para controlar la glucosa sanguínea. El la usó junto a una dieta como primer paso en el tratamiento de la Diabetes Tipo 2. Una de las mayores ventajas del Acarbose fue que, a diferencia de las sulfanilureas, no aumenta los niveles de insulina, mientras disminuye efectivamente los niveles de glucosa.

---

### ACERCA DEL CONTROL DE LA GLUCOSA

---

Controlar los niveles de glucosa en la sangre es el fin de todo diabetólogo, pero mantenerlos dentro del rango normal en diabéticos ha sido, hasta ahora, casi imposible, de acuerdo al Profesor Robert Tattersall, de Nottingham.

Citó a Johnsson en Malmö cuyos pacientes hasta 1935 habían tenido pocas complicaciones serias debido a que se les había mantenido rígidamente cerca de los niveles casi normales de azúcar en la sangre. Esto, sin embargo, a expensas de muchos ataques hipoglucémicos. Después de ese año, cuando el régimen fue menos estricto, dando paso a niveles más altos de glucosa en la sangre, las complicacio-

nes renales y de retina subieron abruptamente.

Estudios en animales han confirmado que un buen control de glucosa lo antes posible desde el comienzo de la enfermedad previene que sobrevengan complicaciones, pero que, sin embargo, hay un «punto de no retorno». Si el control no ha sido bueno hasta ese punto (probablemente alrededor de cinco años), entonces incluso un excelente control desde ese momento no podrá prevenir que la enfermedad vascular progrese.

Es común, dijo el Profesor Tattersall, pensar que la diabetes mellitus no-insulinodependiente (Tipo 2, NIDDM) es menos seria que la enfermedad insulinodependiente Tipo 1. Esto no es así: La NIDDM está asociada con enfermedades macro y microvasculares, y el control de glucosa es tan importante como lo anterior a ambos tipos de pacientes.

El verdadero asesino, sin embargo, para el Profesor Tattersall, en los diabéticos, es la hipertensión, particularmente para las mujeres diabéticas, ya que pierden su relativa inmunidad natural a las enfermedades del corazón.

La diabetes de ambos tipos se mantiene como un importante problema de salud pública, siendo una de las causas más comunes de ceguera, y estando detrás del 70% de todas las amputaciones. Los infartos al miocardio causan muerte temprana en una alta proporción de todos los diabéticos. El control de glucosa importa, concluyó el Profesor Tattersall, pero también hay que poner atención a otros factores de riesgo en la enfermedad, tales como la hipertensión. Además concordó con el uso de la Aspirina.

---

### DIAGNOSTICOS DE DIABETES

---

El último papel del Profesor Gerard Slama, de París, se concentró en el rol de las herramientas de diagnóstico para la diabetes a través de los años. En el

pasado, las técnicas diagnósticas eran usadas para confirmar elevados niveles de glucosa en orina y sangre de pacientes gravemente enfermos, y más recientemente para monitorear el control metabólico de los diabéticos ya diagnosticados.

Hoy en día debemos considerar la aplicación del diagnóstico temprano en personas que aún no han experimentado los síntomas clínicos de la enfermedad o que corren el riesgo de desarrollarla. El examen contemporáneo disponible de glucosa sanguínea sólo necesita unos cuantos microlitros de sangre de una muestra capilar a través del pinchazo de un dedo: son mejor hechos en forma postprandial para el significado clínico óptimo simple y fácil de usar, y sin embargo preciso y puntual; estos exámenes han sido aceptados ampliamente por diabéticos para prácticas de automonitoreo en el hogar.

De importancia diagnóstica crítica sería un examen rápido de HbA1c, pero hasta ahora éste ha estado disponible sólo como examen de laboratorio, tomando algunos días para recibir los resultados.

El Profesor Slama, por lo tanto, dio la bienvenida al nuevo examen de HbA1c de Bayer, el DCA 2000, que usa una técnica muy específica de anticuerpo monoclonal y un cartridge único con sólo 1 µl de sangre capilar, el que toma sólo nueve minutos para que los resultados estén disponibles durante la visita del paciente. El Profesor Slama mencionó también que los nuevos glucómetros son más precisos y además menos tecnicodependientes, con un margen de error reducido bajo el 10%. El Diabetes Data Management Systems, usando la tecnología de información como el Glucometer Print (medidor de glucosa sanguínea), sería también más difundido, y un sensor de glucosa que monitoreara continuamente los niveles de glucosa sanguínea está en estos momentos bajo investigación. Esta búsqueda combinada con el progreso en biología molecular y genética, propuso, aclarará la etiología de la diabetes, haciendo el diagnóstico y consecuentemente la prevención de la diabetes algo más fácil de lograr.