

"El término de prediabético se reserva para describir al período en la vida diabético, antes de que pueda efectuarse el diagnóstico, " especialmente hijos de diabéticos.

Las células endócrinas constituyen el 90% de los Islotes de Langerhans.

Se consideran cuatro tipos diferentes de células endócrinas

- 1) Las que contienen Insulina (células Beta) 60-80%
- 2) Las que contienen glucagón (células Alfa)
- 3) de la somastatina 5%
- 4) De los polipéptidos pancreáticos 1%

Existe interacción funcional entre las células.

A pesar de que la Diabetes tipo 2 (del adulto) es una enfermedad frecuente y fácil de diagnosticar, ha sido muy difícil y largo el camino que hemos recorrido para adquirir el actual conocimiento (aún incompleto) que tenemos sobre este problema. Hace 20 años, los criterios fueron simples: mientras que, la diabetes "juvenil" se consideraba una carencia total de insulina, la diabetes "del adulto" se debía a una deficiencia moderada o parcial de esa hormona. Posteriormente - hace unos 10 años - las nuevas técnicas de investigación con el páncreas artificial, añadieron otro concepto de enorme importancia, al descubrirse que los diabéticos adultos o "tipo 2", además de la deficiencia de insulina, presentan una resistencia a la acción de esa hormona en los tejidos donde ella debe actuar. Esta doble lesión metabólica explicó, de una manera más dinámica, la verdadera característica de esta enfermedad. Poco después (por el año de 1978),

otra vez gracias a las investigaciones con páncreas artificial, se sumó un tercer descubrimiento: la existencia de una falla metabólica denominada bloqueo postreceptor, la misma que se supone está presente en aquellos pacientes que muestran una marcada resistencia a la acción de la insulina, sin tener una comparable reducción del número de receptores (para esa hormona) en las superficies celulares.

A pesar de que la resistencia celular a la acción de la insulina es la más predominante falla metabólica en el diabético tipo 2, no hay que olvidar que ese no es el único mecanismo por el cual se desarrolla enfermedad, ya que muchos sujetos obesos, teniendo una notable deficiencia de receptores insulínicos, mantiene sus valores de azúcar dentro de lo normal gracias a un mayor esfuerzo por parte de su páncreas.

¿Qué es lo que hace que las células beta - Productoras de insulina - se tornen deficientes?

Un fascinante estudio efectuado por el Dr. O'Rahilly y publicado en el New England Journal of Medicine, en mayo 12 de 1988, mostró que en los diabéticos tipo 2 existe, muy precozmente, al inicio de la enfermedad, una pérdida de las pulsaciones con que el páncreas inyecta la insulina natural, las mismas que normalmente ocurren cada 1/2 a 2 horas.

En realidad, casi todas las hormonas son enviadas de ese modo - mediante pulsos intermitentes - hacia la sangre, siendo eso lo que asegura la eficacia de su acción. Ampliando sus estudios sobre este fenómeno, también demostró O'Rahilly que algunos familiares cercanos a sus pacientes, los mismos que mostraban - sin ser realmente diabéticos - una débil tendencia a la elevación de su azúcar, tenían ya una pérdida de las pulsaciones regulares de sus niveles de

insulina. Del modo como, progresa la medicina, es de esperar que no tarden las futuras investigaciones en descubrir el defecto que da lugar a que ocurra esta curiosa anomalía en la secreción hormonal del páncreas.

LA DIABETES EN LOS ANCIANOS

Los gerontólogos, que son los estudiosos del problema del envejecimiento, están fascinados por la posibilidad de que la propia senescencia sea secundaria a un problema hormonal, habida cuenta de la similitud entre algunos estados de déficit hormonal, como la diabetes, y las huellas corporales de la vejez normal.

Este déficit hormonal pluriglandular central y periférico que es la vejez en sentido estricto se agrava en enfermedades glandulares más frecuentes en la tercera edad como diabetes y osteoporosis. Si las hormonas están implicadas tanto en el cáncer o la arteroesclerosis como en la senescencia, esto hace aún más trágico aquello de que el enemigo número uno de la humanidad no es el cáncer ni la arteroesclerosis sino el envejecimiento.

FRECUENCIA DE DIABETES EN LA POBLACION ANCIANA

La diabetes es la enfermedad metabólica y glandular más frecuente en los ancianos, la padecen el 20% de la población de la tercera y cuarta edades y esto se debe a que la disminución de la tolerancia a los azúcares comienza en el cuarto decenio y la curva de frecuencia de nuevos casos de diabetes no dependiente de insulina llega a su vértice hacia los 65 años.

Características Biológicas De La Diabetes En Los Ancianos

Existe una respuesta más lenta de la liberación de la insulina por parte del páncreas. Además en el anciano, hay marcada resistencia a la insulina y, por lo tanto, reducida efectividad de la misma.

PARTICULARIDADES CLINICAS

El diabético anciano puede presentar pocos o incluso ningún síntoma clínico al menos en el periodo inicial. El primer síntoma puede ser cutáneo en forma de picazón genital o corporal, de hombro doloroso o contractura de los fascículos de la palma de la mano. Muy frecuentemente se establece el inicio de la diabetes en el anciano por una sintomatología neurológica: parálisis de los músculos de la cara, pérdida de la sensibilidad, impotencia, vaciamiento incompleto de la vejiga, etc. El coma diabético inaugural es raro aunque posible en la diabetes del anciano, pudiendo ser la deshidratación la primera manifestación de éste.

Otras veces, la diabetes se manifiesta en el anciano como complicación, si bien esto es menos frecuente en la era de los antibióticos por lo que hay que buscar una diabetes larvada frente a una tuberculosis rápidamente evolutiva, ante una infección urinaria repetida pero, sobre todo ante una antrax o forunculosis presentes.

* Dr. Marino Tagle Luzarraga, médico Endocrinólogo, Jefe de Servicio de Endocrinología (Hospital Teodoro Maldonado Carbo del IESS - Guayaquil.)

PROPOSITO

Determinar las condiciones y pruebas de laboratorio que ayudarán a determinar la aparición de la hiperglicemia en las personas de la 3era. edad, comprendiendo edades de 60 a 80 años o más.

OBJETIVO

A.- Determinar la incidencia de Diabetes Química en forma precoz en las personas senescentes, acorde con las edades establecidas en la investigación.

B.- Detectar los casos de Diabetes Mellitus tipo 2 a fin de tomar las medidas de control y hacer más fisiológica la vida del anciano.

HIPOTESIS

Se supone con el avance de los años produciéndose la disfunción pancreática con falla en la producción de Insulina por las Células Beta, presentándose la hiperglicemia gradual, hasta el cuadro clínico de la Diabetes Mellitus tipo 2

Esta hipótesis basada en observaciones desde hace varios años en que las personas seniles con control médico de su salud, atendándose las pequeñas o grandes patologías existentes, que constituye la vida de los últimos años de vida, se ve alterada por la Diabetes Mellitus. motivo de la presente investigación retrospectiva y prospectiva.

METODOLOGIA

Universo de muestras: realizar encuestas en Asilos., Albergues, Hospicios, existentes en la ciudad de Guayaquil. Trabajos no realizados aún en Ecuador.

En cuanto a los métodos de laboratorio:

A) Si el umbral de la glicemia en ayunas se encuentra elevado sobre 140mg/dl.

B) Glicemia postprandial muy elevada 200 mg/dl 2 horas después del desayuno.

Es necesario destacar que la fatiga intensa, mental o física, preocupación y disgusto "falta de paz en la mente", disminuye la tolerancia y aparecen alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono.

Ideal sería la medida de la insulinemia y del peptido C, que aparte de ser costosa su práctica, la realizan pocos laboratorios en nuestro medio.

Peptido C.- Es una sustancia producida por el páncreas, en cantidades iguales a la inulina. Las pruebas para determinar el Peptido C, muestran la cantidad de insulina que produce el organismo, mejor dicho el páncreas del diabético bajo control.

La hemoglobina glicosilada y el test de la fructosamina, servirán para el control del metabolismo hidrocarbonado cada 3 meses y para Encuestas epidemiológicas.

CONCEPTUALIZACION DE VARIABLES

Se investigará en las personas de las siguientes edades:

60 - 70 años

71 - 80 años

+ de 80 años.

Se considerará las condiciones de vida en referencia a la alimentación.

Condiciones de trabajo o si son Jubilados.

Se considera a los asilados en los diferentes albergues y su posible alimentación, muchas veces no dietéticas.

Como se trata de personas senescentes, se tomará en cuenta si influye la ingestión de otros medicamentos en la hiperglicemia con la administración de corticoesteroides en casos crónicos o de diuréticos en los hipertensos y adematosos.

ESQUEMA GENERAL DEL TRATAMIENTO

Recogidos, procesados y analizado los resultados obtenidos se debe realizar varias medidas terapéuticas para su normalización.

1.- Sólo medidas dietéticas, con comida hipocalóricas, sin azúcares, las fibras y ejercicios físicos indicados previo chequeo clínico.

- 2.- Utilizar hipoglicemiantes orales.
- 3.- Utilizando insulinas, sino responden a las medidas anteriores, (insulina, humana de lilly)
- 4.- Insulina + hipoglicemiantes orales
- 5.- No descuidar el control y tratamiento de cualquier otra alteración clínica o bioquímica que existiera porque podría agravar el cuadro de la hiperglicemia. ej. hipertensión + hiperglicemia.

Alteraciones de los lípidos, colesterol y sus clases ácido úrico y creatinina etc.

COMENTARIO SOBRE MUESTRO DE CASOS

Es de notar que no se ha hecho un buen seguimiento debido a que es consulta privada; en los que el paciente mejorado no hace buen control; sintiéndose mejor, abandona el control médico. Es por eso que insisto a través de mi comunicación que debe hacerse una investigación a nivel institucional y de ser posible empezar por los albergues, hospicios, asilos de las personas de la 3era. edad donde el seguimiento y evaluación será indiscutiblemente mejor, que es mi objetivo final y sacar conclusiones a ser empleadas en forma preventiva para los senescentes en referencia a la detección de las alteraciones hidrocarbonadas.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ESTA COMUNICACION PRELIMINAR

Es innegable que el investigador particular y que no trabaja en una institución médica, le es muy difícil y porque no decir casi imposible hacer una investigación médico-clínica siguiendo las directivas imprescindibles que requiere un trabajo científico acorde con las regulaciones establecidas.

Por tal motivo quiero ser sincero y aclaratorio al presentar este modesto trabajo denunciando una hipótesis comprobada con los casos que acompaño, teniendo más de 20 casos que significa una muestra representativa más, que un universo estadístico propiamente.

No puedo hablar de conclusiones con ese número de casos.

Deseo: 1) Denunciar la hipótesis existente y sugerir que se realice a nivel de las instituciones médicas bajo la autoría de un equipo de investigación competente que existen en todos nuestros centros médicos, poniendo como ejemplo el Hospital "Teodoro Maldonado" del IESS, de los diversos voluntariados y asilos de senescentes y del hospicio Corazón de Jesús bajo la atención de la Junta de Beneficencia, del Asilo Plaza Dañín y otros que se escapan mencionar.

2) No sólo se remarca la parte académica sino la preventiva, fácil de detectar y corregir haciendo la vida más saludable a los senescentes.

3) Creo urgente realizar esta evaluación estadística y sacar conclusiones generales para establecerlas como necesarias en las instituciones de la llamada "Tercera Edad" a fin de tomar las medidas preventivas y correctivas correspondientes.

Esto es posible ya que no es nuevo, para todos los médicos de adultos, diabetólogos que indiscutiblemente tendrán en su computadora particular casos como los que yo denuncié, sólo falta hacerlo a nivel general, unirlos con lazos bioestadísticos no realizado aún en el Ecuador y que sería de beneficio social.

Bibliografía

- 1.- Aldo Maldonado.- Servicio de endocrinología y metabolismo. Instituto II clínica médica "La Sapienza Roma"
- 2.- Diabetes - ahora.- publicación de diario La Hora y la Fundación Ecuatoriana de Diabetes.
- 3.- La Diabetes en los ancianos - Dr. Marino Tagle Jefe de Servicio de Endocrinología del Hospital "Teodoro Maldonado" del IESS, Guayaquil
- 4.- Traité de Diabetologie.- 1990 Georges Tehbroukaky Gerard Slane Pierre Preychet.