

## ENDOCRINOLOGÍA

# EFFECTOS DE LA PÉRDIDA DE PESO EN UNA PACIENTE OBESA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Jéssica Navarro Ramírez\*

## SUMMARY

**It is a female, 35 years old patient, with weight problems since infancy, found diabetic at age 22 and treated with insulin ever since. A nutritional plan has been designed for her in accordance to her pathology and physiological features, achieving a significant loss of weight that allowed modifying her treatment from injected insulin to oral hypoglycemic medication.**

## CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 36 años, ama de casa, consulta al centro de Atención Primaria para su control trimestral habitual. Conocida

diabética tipo 2 desde los 22 años de edad y desde entonces en tratamiento con insulina NPH, siempre ha presentado problemas de sobrepeso y obesidad. Sin ningún otro antecedente patológico de importancia. Su tratamiento al 2 de junio del 2011 era: Insulina NPH 65-00-30 uds sc, Metformina 1 gramo VO bid, Acido Acetil Salicílico 100 mg vo al día y Genfibrozilo 600 mg VO al día. El cual tiene un costo mensual para la CCSS en lo que respecta a insulina y metformina de ₡81.512.58 y anual de ₡983.093.76. Al examen físico en esta misma fecha se encontró: Peso: 90,5 Kg, Talla: 155 cm, IMC:

37, 7 Kg/m<sup>2</sup>, PA: 120/ 80 mmHg. Peso Ideal: 53 Kg, Requerimiento energético, calculado a través de la formula de Harris Benedict: 1700 kcal. Laboratorios del 16 de marzo del 2011: Glicemia: 185 mg/dl, HbA1c: 9,5%, colesterol total: 167 mg/dl, colesterol HDL: 39,8, colesterol LDL: 81 mg /dl, triglicéridos: 231 mg / dl. TSH y T4 del 12 de octubre del 2011: 1,37 ng/dl y 1,18 uIU/ ml respectivamente. Se decide prescribir un plan de alimentación de 1300 kcal / día, tomando en cuenta su patología y características fisiológicas. Y se promueve como actividad física caminar al menos 30 minutos tres

\* Médico cirujano, Código: 8348, Licenciada en Nutrición, Código 657-10, Labora en Área de Salud Alajuelita, CCSS. Teléfono: 8373-6066

veces por semana. Encontrándose después de 6 meses de dieta terapia los siguientes resultados:

Tabla1: Resultados

| Fecha Año: 2011 | Peso Kg | Glicemia mg/dl | Tratamiento Diabético                                           | HbA1C % |
|-----------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 16 marzo        |         |                |                                                                 | 9,5     |
| 2 junio         | 90,5    |                | Insulina NPH 60-00-30 uds<br>Sc, Metformina 1 gr bid            |         |
| 20 junio        | 90      |                | Insulina NPH 55-00-20 uds<br>Sc, Metformina 500 mg tid          |         |
| 5 julio         | 89      | 79             | Insulina NPH 40-00-10 uds<br>Sc, Metformina 500 mg tid          |         |
| 18 julio        | 88,5    | 139            | Insulina NPH 40-00-10 uds<br>Sc, Metformina 500 mg tid          |         |
| 3 agosto        | 85      | 122            | Insulina NPH 20-00-10 uds<br>Sc, Metformina 500 mg bid          |         |
| 17 agosto       | 84      |                | Insulina NPH 20-00-10 uds<br>Sc, Metformina 500 mg bid          |         |
| 30 agosto       | 82,3    | 109            | S/S insulina<br>Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg tid |         |
| 5 setiembre     | 81,7    | 139            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |
| 6 setiembre     |         |                |                                                                 | 6       |
| 19 setiembre    | 80,3    | 119            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |
| 3 octubre       | 80      | 131            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |
| 24 octubre      | 77,5    | 124            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |
| 14 noviembre    | 77      | 162            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |
| 28 noviembre    | 75,5    | 133            | Glibenclamida 5mg/dia,<br>Metformina 500 mg bid                 |         |

## INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 es un grupo de trastornos con complejas anormalidades metabólicas. Estas incluyen elevada producción de glucosa por el hígado, deficiente secreción de insulina por el

páncreas y una pobre respuesta del organismo hacia la insulina. (2) Constituye el tipo de diabetes con mayor prevalencia. Los síntomas son secundarios a la hiperglicemia mal controlada, dentro de los que se encuentran:

poliuria, polidipsia y pérdida de peso; en algunos casos se puede dar también polifagia y visión borrosa. Las complicaciones crónicas de la enfermedad son consecuencia del metabolismo anormal tanto de la glucosa como de las proteínas y lípidos. A largo

plazo la hiperglucemia resulta en neuropatía, microangiopatía, como nefropatía y retinopatía, y a la larga, el mal control de la diabetes también resulta en macroangiopatía que puede afectar las arterias coronarias, cerebrales y periféricas; de estas últimas se afectan sobre todo las de las extremidades inferiores. (6) El tratamiento de la esta enfermedad crónica degenerativa incluye un apropiado plan de control de dieta y peso, actividad física y tratamiento farmacológico si es necesario. Una alimentación apropiada es vital en el manejo de la diabetes tipo 2, al punto que existen pacientes que logran manejar su enfermedad únicamente con el control de su peso y adoptando estilos de vida saludables, que incluyen actividad física regular y limitada ingesta de bebidas alcohólicas, ya que estas tienden a empeorar el curso de la enfermedad además de que son una fuente importante de calorías, lo cual complicaría el mantenimiento de un peso adecuado. El paciente diabético debe atenderse en forma individual, considerando su estilo de vida y las metas del tratamiento. Para facilitar el apego es necesario considerar sus antecedentes culturales, étnicos y financieros (10) Diversos estudios han reportado mejorías del control metabólico con reducción de la HbA1c entre 0.25 y 2.9% con terapia nutricional luego de 3 a 6

meses de iniciada. La reducción de peso es un objetivo terapéutico primordial especialmente en pacientes con pre-diabetes y diabetes tipo 2, en quienes reducciones de un 5% de su peso inicial mejoran la insulino-resistencia, glicemia, dislipidemia y presión arterial. (4) Para perder peso se recomienda una restricción calórica moderada de 250 a 500 kilocalorías menos de la ingestión promedio diaria calculadas en el plan de alimentación, acompañada por ejercicio aeróbico (2). La disminución de peso moderada en un paciente obeso es de 5 a 9 kg, sin importar el peso inicial; con ello se reduce la hiperglucemia, los trastornos de los lípidos sanguíneos y la hipertensión (10)

### **ANÁLISIS DE CASO**

Basados en el caso clínico anterior podemos comprobar lo establecido en la literatura: la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica cuyo tratamiento es dual, farmacológico y no farmacológico, ambos van de la mano y son dependientes uno del otro. Esta paciente inicio su dieta terapia con pesimismo debido a que como ella mismo lo expresa “ creía que comer era lo mejor del mundo “ y no tenia franca confianza en poder lograr beneficios. A los 15 días de iniciado el plan de alimentación, se realizo el primer pesaje y se encontró una pérdida

de peso de 500 gramos, pese a que la paciente refería que realmente había cumplido con el plan de alimentación y la actividad física había sido casi a diario. Esta se mostro desilusionada y refirió que no iba a continuar con el proceso. Se le motivo a seguir y a partir de los siguientes 15 días empezó la pérdida de peso y con ella la disminución del tratamiento, debido a que empezaron a aparecer los síntomas de hipo glicemia Actualmente la paciente es una mujer muy optimista y comprometida consigo misma y su tratamiento, aun se encuentra en proceso de pérdida de peso y ajuste de la dosis de su tratamiento pero ha logrado darse cuenta de la importancia del papel que juega la alimentación en el tratamiento de la diabetes, además de que ha recobrado la autoestima que había perdido. Por otro lado al disminuir la dosis del tratamiento de la paciente no se logro beneficios solo en ella, sino que se logro disminuir el gasto económico para nuestro sistema de salud, en lo que respecta al tratamiento exclusivo de la diabetes, ya que se paso de un gasto anual de ¢ 983.093.76 a uno de ¢532.818.00, esto según el precio que paga la CCSS por cada cada pastilla que esta paciente toma, precio que fue tomado del catalogo de medicamentos del Área de Salud de Alajuelita.



Foto 1: 2 de junio 2011



Foto 2: 28 de noviembre del 2011

## CONCLUSIÓN

La diabetes es una enfermedad crónica en la cual no se puede separar el tratamiento farmacológico de la dieta terapia y en el momento en el que se logre un adecuado seguimiento de ambos por parte del paciente, los beneficios para este y para cualquier sistema de salud son sorprendentes.

## RESUMEN

Se trata de una paciente femenina de 36 años de edad, con problemas de peso desde la infancia, conocida diabética desde los 22 años,

que desde entonces es tratada con insulina. Se le instauro un plan nutricional de acuerdo a su patología y características fisiológicas, lográndose una pérdida de peso que permitió pasar de tratamiento con insulina a hipoglicemiantes orales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez, J , Peláez,N, Muñoz, A, ( 2006) Utilización clínica de la Nutrición Enteral. Nutrición Hospitalaria 21 ( 2) 87-99
2. Escalante, Miguel, (2011) Tratamiento de la diabetes Mellitus 2. Investigación en Salud.3:1405-7980
3. Esquivel, Viviana, Dietas modificadas en carbohidratos: implicaciones fisiológicas (2005) Revista Costarricense de Salud Pública14 (26) 1409-1429
4. Lahsen, Rodolfo, Reyes, Soledad (2009) Enfoque nutricional de la diabetes Mellitus. Revista Médica Clínica Condes. 20(5) 588 – 593
5. Lahsen, Rodolfo, Liberman, Claudio(2003) Prevención de diabetes tipo 2. Revista chilena de nutrición ISSN 0717-7518
6. Lerman , Israel, (2001) Atención Integral del Paciente Diabético, Mc Graw – hill Interamericana, Segunda Edición, 7-10
7. Martín, Pilar, Lecumberri,Edurne, Calle, Alfonso (2007) Nutrición y Síndrome Metabólico. Revista Español DE Salud Publica. 81: 489-505 N.º 5
8. Menéndez, E, Lafita, J, Artola, S ( 2010) Recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2 Avances en Diabetologia. 26:331-8
9. Porras, Oscar. Diabetes Mellitus, calidad de la atención y bioética.(2002) Acta Medica Costarricense.44(2)
10. Reyes, Martha, Morales, José, Eduardo, Santillán (2009) Diabetes Tratamiento Nutricional. Medicina Interna de México.25(6):454-460