

## **Beneficios del Nopal en diversas enfermedades**

Carballo Flores Josselyne

González Gutiérrez Karla Itzel

CUAM México

Profa. Yvonne Hughes

Nivel Preparatoria

Categoría Científica

Ciencias Biológicas, Biomédicas y Químicas. Inv. Bibliográfica

### **Antecedentes:**

Las personas con diabetes no producen suficiente insulina o no es eficiente para metabolizar la glucosa. La diabetes es una enfermedad crónica que incapacita al organismo para metabolizar la glucosa, producida durante la descomposición de los alimentos, mediante la insulina la cual es una hormona producida en el páncreas, cuya función es regular el uso de la glucosa en el organismo. La insulina le permite a la glucosa alojarse en las células y que éstas la utilicen como combustible, manteniendo a su vez los niveles de glucosa en la sangre dentro de lo normal (70 a 110 mg/dl). Algunos de los factores para padecer de diabetes son: tener antecedentes familiares, tener sobrepeso u obesidad, no hacer actividad física, fumar, consumir bebidas alcohólicas u otras drogas, tener la presión alta. Los principales padecimientos de una persona diabética son sed intensa, hambre, muchas ganas orinar, fatiga y pérdida de peso.

Existen varios tipos de diabetes:

Diabetes tipo 1-Diabetes Juvenil (insulino-dependiente): Inicia en la niñez o adolescencia. Se caracteriza por tener bajos niveles de insulina en la sangre y es necesario tratarla por medio de inyecciones de insulina. Se deben inyectar insulina todos los días para poder metabolizar los alimentos que consumen.

Diabetes tipo 2-Diabetes Mellitus (no insulino-dependiente): El páncreas produce insulina, pero el organismo no es capaz de usarla adecuadamente. Entonces los niveles de glucosa en la sangre no son normales. Puede ser tratada con un adecuado control del peso, dieta apropiada, reducción de ingesta de azúcar y ejercicios. En otros casos es necesario también el tratamiento con medicamentos orales.

Diabetes tipo 3-Diabetes Gestacional: Aparece en mujeres durante el embarazo; generalmente desaparece después del parto. Los cambios hormonales hacen que en

algunos casos el páncreas no sea capaz de producir suficiente insulina. El tratamiento va desde un régimen de dieta, hasta inyecciones de insulina. (1)

#### Dieta para diabéticos:

Rica en fibra, pobre en grasas saturadas y colesterol, controlar los alimentos que contengan carbohidratos simples y carbohidratos complejos, sustituir el azúcar con edulcorantes. Utilizar moderadamente los fritos, rebozados, empanadas, guisos y estofados. Si se consume alcohol hay que incluirlo en las principales comidas y nunca en ayunas. (2)

**Objetivo:** Conocer los beneficios del nopal en personas con diabetes y con otras enfermedades

**Marco Teórico:** El nopal se siembra en 23 estados de la República Mexicana. Se cosechan anualmente 436,222 toneladas al año, el 97% se consume fresco y el 3% restante es utilizado como materia prima para las industrias de alimentos, farmacéuticas y perfumería.

El nopal aporta gran cantidad de proteínas, calcio, hierro, vitaminas A y B, potasio y fibra. Tiene un contenido de fibra dietética mayor a 20%.

Aporte nutrimental (Cada 100 gr. de nopal contiene).

Energía: 27 Kcal., Proteínas: 1.7 g., Grasa: 0.3 g., Carbohidratos: 5.6 g., Calcio: 93 mg., Hierro: 1.6 mg., Vitamina A (Retinol): 41 mcg., Vitamina B1 (Tiamina): 0.03 mg., Vitamina B12 (Rivoflavina): 0.06 mg., Niacina: 0.3 mg., Vitamina C (Ac. Ascórbico): 8 mg.

(Fuente: Instituto Nacional del Nutrición)

El Instituto Nacional de Nutrición afirma, que el nopal solamente disminuye el nivel de glucosa en sangre y no cura la diabetes definitivamente. El alto contenido de fibra es la principal causa de los aportes medicinales, pues impide o retrasa la absorción de azúcares.

En el libro "*El poder curativo del nopal*", de Guillermo Murray, se menciona que ayuda a controlar los siguientes desórdenes:

Obesidad. La fibra dietética insoluble absorbe agua y acelera el paso de los alimentos por el tracto digestivo, impidiendo o retrasando la absorción de azúcares, lo que provoca una sensación de saciedad, por lo que disminuye la ingesta de alimento; asimismo, ayuda a regular el movimiento intestinal.

Padecimientos gastrointestinales. La fibra y los mucílagos (la baba) controlan la producción en exceso de ácidos gástricos y protegen la mucosa gastrointestinal. Además, contribuyen a una buena digestión, evitando problemas de estreñimiento.

Colesterol. Los aminoácidos, la fibra y la niacina previenen que el exceso de azúcar en la sangre se convierta en grasa; por otro lado, metabolizan la grasa y los ácidos grasos reduciendo así los niveles de colesterol.

Arteriosclerosis. El efecto de los aminoácidos y la fibra, incluyendo los antioxidantes, vitamina C y A, previenen la posibilidad de daños en las paredes de los vasos sanguíneos, así como la formación de plaquetas de grasa.

Limpieza del colon. Las fibras insolubles ayudan a diluir la concentración de cancerígenos en el colon, con lo que se previene en cierta medida la aparición de este padecimiento. (3)

**Metodología:** Se consultaron muchas fuentes bibliográficas, en primer lugar para saber que es la diabetes, y después los beneficios que tiene el nopal en la dieta de las personas que padecen esta enfermedad, concluyendo que no solamente es un alimento benéfico para las personas con diabetes, sino para muchas enfermedades más.

**Resultados:** Se tuvo como resultado que el nopal efectivamente es una muy buena fuente de energía y una buena opción para una alimentación balanceada. También se obtuvo la información necesaria para romper el mito, de las propiedades mágicas curativas del nopal para la diabetes, y a su vez encontramos que su alto contenido de fibra ayuda no solo a las personas con diabetes sino a las personas con otros padecimientos diferentes.

**Conclusiones:** La fibra es la principal cualidad del nopal, debido a que la contiene en gran cantidad, y al ser consumido, impide o retrasa la absorción de azúcares. Siendo algo muy efectivo para los consumidores de nopal que padecen diabetes u alguna otra enfermedad.

#### **Bibliografía:**

(1) Dirección de prevenciones médicas del IMSS

<http://www.imss.gob.mx/imss> ----- <http://www.todoendabetes.org>

(2) <http://diabetesstop.wordpress.com>

(3) Entrevistas con Javier Montes de Oca, presidente del Consejo del Nopal y Tuna del D.F.; con la nutrióloga Cecilia Sommer, con el doctor Candelario Mondragón Jacobo, del INIFAP • “El poder curativo del nopal”, de Guillermo Murray\ Prisant, Editorial Selector, 2000 •

[www.ipn.gob.mx](http://www.ipn.gob.mx) ----- [www.librosyarte.com.mx](http://www.librosyarte.com.mx)