

¿Qué es la diabetes y como debe ser tratada?

Audiencia: Personas con diabetes

Objetivos: Los participantes aprenderán:

1. A reconocer los tres tipos de diabetes y las causas básicas de cada una.
2. A explicar el tratamiento básico que se requiere para cada tipo, incluyendo los medicamentos generales requeridos, guía básica de alimentos, monitoreo de la glucosa en la sangre y las actividades recomendadas.

Tiempo requerido: Aproximadamente 30 minutos, si tiene 15 minutos de presentación, solamente presente la diabetes tipo 2

Modelos:

Diabetes tipo 1: Una gorra de baseball; una camiseta grande con el logo de un equipo; una pelota de fútbol o de algún otro deporte; una jeringa bien grande hecha de cartulina; una caja de cereal; un monitor de la glucosa de la sangre

Diabetes tipo 2: Una pancarta que cubra el cuerpo de una persona donde diga, “Dios, Dios mira quien llegó a los 40”; zapatos para caminar; una jeringa bien grande hecha de cartulina; un envase de pastillas recetadas; un envase de margarina vacío; una papa grande

Diabetes de la gestación: Una camiseta extra grande con dibujos de bebé (si fuera posible); una almohada pequeña; traje de baño; una jeringa bien grande hecha de cartulina; un envase de jugo, vacío y grande

Hojas de información: “¿Qué es la diabetes?”

Suplemento: “Controlando tus niveles de una mejor manera: ¿Qué es la diabetes?” Esta información la puede encontrar en el sitio de Internet del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease en: <http://www.niddk.nih.gov>

Plan de la lección

Reclute a tres voluntarios antes de comenzar la presentación para representar cada tipo de diabetes. Haga que cada voluntario se disfrace apropiadamente para cada tipo de diabetes y preséntelos a la audiencia:

1. Juan, 10 años de edad—con una gorra y camiseta de baseball
2. Ana, 45 años de edad—el cuerpo envuelto en una pancarta

3. *Susana, 30 años de edad—Camiseta extra grande con motivos de bebé y una almohada pequeña debajo de la camiseta para representar que esta embarazada*

Existen tres tipos principales de diabetes. ¿Alguien podría decirme cuáles son? *(Los participantes tratarán de nombrar los tres tipos de diabetes.)*

Si, los tres tipos son: diabetes tipo 1 (algunas veces llamada diabetes juvenil o insulina-dependiente), diabetes tipo 2 (algunas veces llamada diabetes del adulto o no-insulina dependiente), y la diabetes de la gestación. Vean a los tres voluntarios aquí, ¿podrían decirme que tipo de diabetes tienen estas tres personas? *(Los participantes tratan de identificar que persona tiene que tipo de diabetes.)*

1. Comencemos con Juan. Como dijimos, él tiene 10 años de edad y tiene la diabetes tipo 1. La diabetes tipo 1 es diagnosticada más frecuentemente en los niños y adolescentes, pero puede ocurrir a cualquier edad. ¿Alguien puede decirme que le causó la diabetes? *(Los participantes tratan de decir la causa.)*

Juan tiene diabetes porque su cuerpo produce anticuerpos que destruyen las células producidas por el páncreas que fabrican la insulina. No estamos seguros porque sucede esto, pero algunos expertos creen que Juan puede haber heredado la tendencia de adquirir la diabetes. Un virus puede haber desencadenado la enfermedad.

El páncreas es un órgano cerca del estómago que se necesita para la digestión. Sin insulina, el cuerpo de Juan no puede usar la comida como energía. Sus células no pueden usar la glucosa en la sangre (azúcar), él básicamente comienza a padecer de hambre. Pero existe un medicamento que él puede usar que le ayudará a sus células a usar la glucosa que circula en su sangre para producirle energía, ¿Cuál es ese medicamento? *(Los participantes contestan.)*

Sí, es la insulina. *(Ofrézcale a Juan una de las jeringas de cartulina.)* La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa se deposite dentro de las células y estas a su vez producen la energía. Sin esto, Juan puede eventualmente morir. Actualmente, la insulina se puede inyectar con una jeringa o una bomba dentro del cuerpo. No se puede ingerir.

Como Juan usa insulina, ¿Necesita él un plan especial de alimentación para controlar su diabetes? *(Los participantes contestan.)*

Sí, Juan necesita tener un plan alimentario para controlar sus carbohidratos, para que la glucosa en su sangre no llegue a niveles muy altos. *(Ofrézcale a “Juan” la caja de cereal.)* Cuando nosotros hablamos de carbohidratos, estamos hablando de almidones y azúcares en todas las comidas y bebidas, incluyendo el azúcar natural, como la fructosa de las frutas y la lactosa de la leche. No solamente el azúcar de la mesa, Juan necesita controlar. La mayoría de las personas con diabetes tipo 1 ahora cuentan los gramos de carbohidratos para controlar los niveles de la glucosa en la sangre antes de cada comida. Estos carbohidratos pueden provenir de los almidones o el azúcar. Ellos tratan de comer la misma cantidad de carbohidratos en cada comida. Si ellos comen más o menos carbohidratos, necesitan ya sea incrementar o bajar su cantidad de insulina o tendrán hipo- o- hiperglucemia (un nivel muy bajo o alto de la glucosa en la sangre.) Los dos, hipo o hiperglucemia son peligros para la salud de Juan.

¿Las actividades físicas son buenas para Juan? (*Dele a Juan la pelota de fútbol.*) Si, el corazón de Juan se beneficiará si él es activo. Pero él necesitará balancear sus alimentos y la insulina para que la actividad no le baje mucho la glucosa en la sangre. Mucha actividad puede causarle hipoglucemia si la insulina no es reducida y/o si su alimentación no es incrementada correctamente. Juan tampoco debe hacer ejercicio si el nivel de la glucosa en la sangre es muy alto, porque no tendrá suficiente insulina para ayudar a sus células a producir energía que necesitará durante la actividad.

¿Cómo sabrá Juan si la glucosa de la sangre está bajo control? La única manera que él sabrá verdaderamente como su medicina, alimentos o actividad física afectan el nivel de la glucosa de la sangre, es por medio de una prueba con un poquito de sangre que será examinada por un monitor. (*Dele a Juan el monitor.*) Este monitor muestra la lectura de la glucosa de la sangre de una persona, en pocos segundos. Monitoreando varias veces al día y llevando un control de las dosis de insulina, alimentos, actividad, y la lectura de la glucosa en la sangre, Juan puede ajustar su forma de vida para que la glucosa en la sangre esté dentro de los parámetros que el médico ha recomendado.

2. Ahora hablemos de Ana. Nosotros decimos que Ana tiene diabetes tipo 2, ¿Alguien sabe porque Ana tiene diabetes? (*Los participantes tratan de adivinar.*)

La diabetes de Ana es diferente a la de Juan. Cuando Ana adquirió la diabetes, su páncreas aún producía insulina. En verdad, Ana tal vez producía mucha insulina, pero por alguna razón o no era suficiente o su cuerpo no podía usarla. Nosotros llamamos a está inhabilidad de usar la insulina “resistencia a la insulina”.

La mayoría de las personas que tienen diabetes tipo 2 son mayores de 40 años de edad, tienen sobrepeso, o no están en forma. Desdichadamente, como más y más personas están sobrepeso o no están en forma a edad temprana, nosotros estamos viendo personas con diabetes tipo 2 mucho más jóvenes que a los 40 años de edad— incluso en niños y adolescentes.

Las células de grasa no pueden usar la insulina adecuadamente. Entonces las personas con sobrepeso tienden a ser resistentes a la insulina. También, la actividad física hace a nuestras células más sensitivas a la insulina. Entonces cuando estamos inactivos nos convertimos en resistentes a la insulina.

¿Entonces imagínense que es lo que necesita Ana para controlar su diabetes? Eso es, ella necesita comer menos calorías, con control de los carbohidratos y las grasas, para que pierda algo de peso. (*Dele a Ana la papa y el envase vacío de margarina.*) Ella también necesita comenzar a hacer ejercicios; al menos 30 minutos al día, la mayoría de los días de la semana. De manera que desarrolle más músculos; pues estos usan mejor la insulina que la grasa. (*Dele a Ana los zapatos para caminar.*)

¿Necesitará Ana usar el monitor para medirse el nivel de la glucosa de su sangre? ¡Sí! (*Tome el monitor de Juan y dáselo a Ana.*) Es muy importante que Ana y Juan mantengan un registro de su nivel de la glucosa en la sangre, los alimentos que toman y las actividades que hacen. Ambos pueden tener complicaciones si ellos no tratan de mantener el nivel de la glucosa en la sangre cerca de los parámetros recomendados por sus médicos. Estas complicaciones incluyen: ceguera, nervios lastimados, aumento en las enfermedades del corazón y ataques, complicaciones con los riñones, amputaciones de los pies o las piernas. Todas estas complicaciones se pueden evitar o

retardar si mantenemos los niveles de la glucosa en la sangre tan cerca de lo normal como sea posible.

Si Ana pone mucha atención a sus hábitos alimentarios y hace ejercicio, tal vez ella no necesite medicina para su diabetes. Aunque, muchas personas con diabetes tipo 2 necesitan ayuda para controlar los niveles de la glucosa en la sangre. Al principio, Ana tomará una cápsula o diferentes cápsulas para controlar su diabetes (*Dele a ella el envase de medicamentos recetados*), pero eventualmente ella puede necesitar inyecciones de insulina también. (*Dele la jeringa de cartulina.*)

3. Finalmente, hablemos de Susana. Como ella era mayor de 25 años de edad cuando quedó embarazada y la diabetes existe en su familia, su médico le hizo unas pruebas por diabetes de la gestación cuando ella tenía más o menos 24 semanas de embarazo. La prueba de la sangre resultó alta, así que le hicieron más pruebas de sangre algunas horas más tarde. Como estas pruebas fueron altas, ella fue diagnosticada con diabetes de la gestación. ¿Eso significa que Susana tendrá diabetes por siempre? (*Los participantes contestan.*)

No, Susana tiene un tipo de diabetes que solo ocurre durante el embarazo. Cuando ya tenga su bebé ella tendrá otras pruebas para estar seguros de que ella no tiene diabetes tipo 2. Incluso si ella no tiene diabetes después de su embarazo, ella puede desarrollar la diabetes tipo 2 cuando sea mayor, especialmente si ella está pasada de peso e inactiva. Es casi como si la diabetes de la gestación le dijera que tiene que cambiar su forma de vida para que le disminuyan los riesgos de tener diabetes tipo 2.

¿Por qué Susana tiene diabetes de la gestación? Esto ocurre por el cambio hormonal durante el embarazo, que hace que su insulina no trabaje bien. Otra vez, ella es resistente a la insulina. Observando sus carbohidratos cuidadosamente (*Dele a Susana el bote vacío de jugo*), y manteniéndose más activa (*Dele a Susana el traje de baño*), ella tal vez podría controlar el nivel de la glucosa de su sangre sin medicamentos. Pero, si esto no es suficiente, ella tal vez necesite insulina. (*Dele a ella la jeringa de cartulina.*) Las mujeres embarazadas no pueden tomar medicamentos para la diabetes porque los medicamentos pueden dañar al bebé.

¿Por qué la diabetes es una preocupación durante el embarazo? Si los niveles de la glucosa en la sangre no pueden estar tan cerca de lo normal como sea posible, el bebé de Susana puede ser muy grande o puede nacer prematuramente o tener complicaciones durante el alumbramiento (parto.) El bebé incluso puede nacer muerto. ¿Cómo sabe Susana si el nivel de la glucosa en la sangre está bajo control? Igual que Juan y Ana, ella necesitará examinarse la glucosa en la sangre con regularidad. (*Dele a Susana el monitor.*)

Ahora ya saben de los tres tipos de diabetes. Vamos a revisar cada tipo para ver que han aprendido. (*Señale a cada uno de los voluntarios cuando haga las siguientes preguntas.*)

¿Qué causó la diabetes tipo 1 de Juan?

¿Qué medicamento necesitará por el resto de su vida?

¿Cómo sabrá él cual es el nivel de su glucosa en la sangre?

¿Qué cambios en sus hábitos de comer y ejercitarse necesitará hacer él?

¿Cuál es la causa probable de que Ana tenga diabetes tipo 2?

¿Cuáles son los cambios que Ana debe hacer en sus hábitos de comer y actividades?

¿Cómo sabrá Ana que su diabetes está bajo control?

¿Qué medicamentos puede necesitar?

¿Qué causó la diabetes de la gestación en Susana?

¿Qué recomendaciones de alimentarse y ejercitarse debe seguir?

¿Cómo sabrá ella si la glucosa en su sangre está dentro de los parámetros seguros?

¿Podrá ella tomar medicamentos para la diabetes?

¿Qué hará Susana para reducir los riesgos de tener diabetes tipo 2 más adelante en su vida?

(Distribuya las hojas de información: ¿Qué es la diabetes?)

Todos ustedes han sido excelentes estudiantes hoy. Por favor denles un aplauso a los voluntarios.