



Nombre de alumnos: Gener Giovanni Santiz Gómez

Nombre del profesor:

Nombre del trabajo:

Materia:

Grado:

Grupo: A



Diabetes mellitus tipo 1 (DM1)

Es una enfermedad de por vida (crónica) por la cual hay un alto nivel de azúcar (glucosa) en la sangre.

Causas

La diabetes tipo 1 puede ocurrir a cualquier edad. Se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes.

La insulina es una hormona producida en el páncreas por células especiales, llamadas células beta. El páncreas está localizado por debajo y por detrás del estómago. La insulina se necesita para movilizar el azúcar de la sangre (glucosa) dentro de las células. La glucosa se almacena dentro de las células y luego se utiliza para obtener energía. Con la diabetes tipo 1, las células beta producen poca o ninguna insulina.

Sin la insulina suficiente, la glucosa se acumula en el torrente sanguíneo en lugar de entrar en las células. Esta acumulación de glucosa en la sangre se denomina hiperglucemia. El cuerpo es incapaz de usar esta glucosa para obtener energía. Esto lleva a los síntomas de diabetes tipo 1.

La causa exacta de diabetes tipo 1 se desconoce. La más probable es un trastorno autoinmune, Esta es una condición que ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error y destruye el tejido corporal sano. Con la diabetes tipo 1, una infección o algún otro desencadenante hace que el cuerpo ataque por error las células productoras de insulina en el páncreas. La tendencia de desarrollar enfermedades autoinmunes, incluyendo diabetes tipo 1, puede ser heredada a través de los padres.

Síntomas

NIVEL ALTO DE AZÚCAR EN LA SANGRE

Los siguientes síntomas pueden ser los primeros signos de diabetes tipo 1. O pueden ocurrir cuando el nivel de azúcar en la sangre está alto:

- Estar muy sediento
- Sentirse hambriento
- Sentirse cansado a toda hora
- Tener visión borrosa
- Sentir entumecimiento u hormigueo en los pies
- Perder peso sin proponérselo
- Orinar con mayor frecuencia

Pruebas y exámenes

La diabetes se diagnostica con los siguientes exámenes de sangre:

- Nivel de glucemia en ayunas. La diabetes se diagnostica si este es de 126 mg/dL (7 mmol/L) o superior en dos ocasiones diferentes.
- Nivel de glucemia aleatoria (sin ayunar). Usted puede tener diabetes si este es de 200 mg/dL (11.1 mmol/L) o superior y tiene síntomas como aumento de la sed, de la orina y fatiga, (Esto se debe confirmar con un examen en ayunas).
- Prueba de tolerancia a la glucosa oral. La diabetes se diagnostica si el nivel de glucosa es de 200 mg/dL (11.1 mmol/L) o superior 2 horas después de tomar una bebida azucarada especial.

Tratamiento

Debido a que la diabetes tipo 1 puede empezar rápidamente y los síntomas pueden ser graves, las personas que acaban de recibir el diagnóstico posiblemente necesiten permanecer en el hospital.

Si a usted le acaban de dar el diagnóstico de diabetes tipo 1, probablemente deba hacerse un chequeo médico cada semana hasta que tenga un buen control sobre su azúcar en la sangre. El médico revisará los resultados del monitoreo de su nivel de azúcar en la sangre en el hogar y de las pruebas de orina. El médico también examinará su diario de comidas, refrigerios e inyecciones de insulina. Puede tomar unas semanas adecuar las dosis de insulina a su horario de comidas y actividades.

A medida que la diabetes se vuelva más estable, necesitará menos visitas de control. Visitar al médico es muy importante para que usted pueda vigilar cualquier problema a largo plazo a causa de la diabetes.

Posibles complicaciones

Después de muchos años, la diabetes puede llevar a problemas de salud serios:

- Usted podría tener problemas oculares, como dificultad para ver (especialmente por la noche) y sensibilidad a la luz. Usted podría quedar ciego.
- Pueden aparecerle úlceras o infecciones en los pies y la piel. Si usted tiene estas úlceras por mucho tiempo, su pie o su pierna posiblemente necesiten amputación. La infección también puede causar dolor, hinchazón y picazón.
- La diabetes puede dificultar el control de la presión arterial y el colesterol. Esto puede llevar a un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otros problemas. Puede resultar difícil que la sangre circule a sus piernas y pies.

Prevención

No hay ninguna manera de prevenir la diabetes tipo 1. No existe ninguna prueba de detección para este tipo de diabetes en personas asintomáticas.

Diabetes tipo 2

Es una enfermedad que dura toda la vida (crónica) en la cual hay un alto nivel de azúcar (glucosa) en la sangre. La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes.

Causas

La insulina es una hormona producida en el páncreas por células especiales, llamadas beta. El páncreas está por debajo y detrás del estómago. La insulina es necesaria para mover el azúcar en la sangre (glucosa) hasta las células. Dentro de las células, esta se almacena y se utiliza posteriormente como fuente de energía.

Cuando usted tiene diabetes tipo 2, los adipocitos, los hepatocitos y las células musculares no responden de manera correcta a dicha insulina. Esto se denomina resistencia a la insulina. Como resultado de esto, el azúcar de la sangre no entra en estas células con el fin de ser almacenado como fuente de energía.

Cuando el azúcar no puede entrar en las células, se acumula un nivel alto de este en la sangre, lo cual se denomina hiperglucemia. El cuerpo es incapaz de usar la glucosa como energía. Esto lleva a los síntomas de la diabetes tipo 2.

Por lo general, la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente con el tiempo. La mayoría de las personas con esta enfermedad tienen sobrepeso o son obesas en el momento del diagnóstico. El aumento de la grasa le dificulta al cuerpo el uso de la insulina de la manera correcta.

La diabetes tipo 2 puede presentarse también en personas que no tienen sobrepeso o que no son obesas. Esto es más común en los adultos mayores.

Los antecedentes familiares y los genes juegan un papel importante en la diabetes tipo 2. Un bajo nivel de actividad, una dieta deficiente y el peso corporal excesivo alrededor de la cintura aumentan el riesgo de que se presente esta enfermedad.

Síntomas

Las personas con diabetes tipo 2 generalmente no presentan síntoma alguno al principio. Es posible que no tengan síntomas durante muchos años.

Los síntomas iniciales de la diabetes causada por un alto nivel de azúcar en la sangre pueden incluir:

- Infección en la vejiga, el riñón, la piel u otras infecciones que son más frecuentes o sanan lentamente
- Fatiga
- Hambre
- Aumento de la sed
- Aumento de la micción
- Visión borrosa

Pruebas y exámenes

El médico puede sospechar que usted tiene diabetes si su nivel de azúcar en la sangre es superior a 200 miligramos por decilitro (mg/dl) u 11.1 mmol/l. Para confirmar el diagnóstico, se deben hacer uno o más de los siguientes exámenes.

- Nivel de glucemia en ayunas. Se diagnostica diabetes si el resultado es de 126 mg/dL (7.0 mmol/L) o superior en dos momentos diferentes.
- Examen de hemoglobina A1c. Se diagnostica diabetes si el resultado del examen es 6.5% o superior.
- Prueba de tolerancia a la glucosa oral. Se diagnostica diabetes si el nivel de glucosa es de 200 mg/dL (11.1 mmol/L) o superior 2 horas después de ingerir una bebida azucarada especial.

Tratamiento

Al principio, el objetivo del tratamiento es bajar el alto nivel de azúcar en la sangre. Los objetivos a largo plazo son prevenir complicaciones. Estos son problemas de salud que pueden ser causados por tener diabetes.

El hecho de aprender habilidades para el manejo de la diabetes le ayudará a vivir bien con la enfermedad. Estas habilidades ayudan a evitar problemas de salud y la necesidad de atención médica. Estas habilidades incluyen:

- Cómo evaluar y registrar su nivel de azúcar en la sangre
- Qué, cuándo y cuánto comer
- Cómo incrementar su actividad y controlar su peso de manera segura
- Cómo tomar los medicamentos, si se necesitan
- Cómo reconocer y tratar los niveles altos y bajos de azúcar en la sangre

Posibles complicaciones

Después de muchos años, la diabetes puede llevar a problemas serios de salud:

- Usted podría tener problemas oculares, como dificultad para ver (especialmente por la noche) y sensibilidad a la luz. Usted podría quedar ciego.
- Pueden aparecer úlceras e infecciones en sus pies y su piel. Si las heridas no sanan apropiadamente, su pie o su pierna posiblemente necesiten amputación. La infección también puede causar dolor y picazón en la piel.
- La diabetes puede dificultar el control de la presión arterial y el colesterol. Esto puede llevar a un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otros problemas. Puede resultar difícil que la sangre circule a sus piernas y pies.
- Los nervios en su cuerpo pueden sufrir daño, causando dolor, picazón y pérdida de la sensibilidad.

Prevención

Usted puede ayudar a prevenir la diabetes tipo 2 manteniendo un peso corporal saludable. Puede lograr un peso saludable comiendo alimentos sanos, controlando el tamaño de las porciones y llevando un estilo de vida activo. Algunos medicamentos también pueden retardar o prevenir la diabetes tipo 2 en personas en riesgo de desarrollar la enfermedad.

Diabetes tipo 1	Diabetes tipo 2
Requiere administración de insulina de forma externa	En ocasiones requiere administración de insulina pero no por norma general
No requiere administración de antidiabéticos orales	Requiere administración de antidiabéticos orales en caso de que no se responda al plan de dieta y ejercicio
Requiere un control de la dieta. Se debe ajustar la dosis de insulina a la cantidad de alimentos que se planean ingerir	Muy relacionada con la obesidad y el sedentarismo. La dieta debe planificarse
Requiere actividad física para evitar complicaciones de la diabetes	La actividad física es parte del tratamiento y se aconseja como modo de vida saludable
Se debe llevar un control de los niveles de azúcar en sangre a diario	Se debe llevar un control de los niveles de azúcar en sangre periódicamente
Se debe llevar un control de la presión arterial	Se debe llevar un control de la presión arterial
Se deben monitorizar los niveles de colesterol	Se deben monitorizar los niveles de colesterol