



**Nombre de alumnos: Hernández
Aguilar Leticia Moncerrat**

**Nombre del profesor: Ruiz Guillen
Mahonrry de Jesús**

**Nombre del trabajo: Mapa
Conceptual y Súper Nota.**

Materia: Patología del Adulto

Grado: 6^{to}

Grupo: "C"

DIABETES

Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre).

Clasificación

Tipo 1

(Anteriormente denominada diabetes insulino dependiente o juvenil) se caracteriza por la ausencia de síntesis de insulina

Tipo 2

(llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto) tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física.

Gestacional

corresponde a una hiperglicemia que se detecta por primera vez durante el embarazo

Síntomas

Los síntomas de la diabetes tipo 1 se desarrollan en un período de tiempo corto y las personas

- Visión borrosa
- Sed excesiva
- Fatiga
- Micción frecuente
- Hambre
- Pérdida de peso

Debido a que la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente, algunas personas con niveles altos de glucemia son completamente asintomáticas.

Los síntomas de la diabetes tipo 1 se desarrollan en un período de tiempo corto y las personas pueden estar muy enfermas para el momento del diagnóstico

Tratamiento

No existe cura para la diabetes. El tratamiento consiste en medicamentos, dieta y ejercicio para controlar el azúcar en la sangre y prevenir síntomas y problemas.

Sólo con educación diabetológica se lograrán paulatinos cambios de hábitos en lo que se refiere a alimentación, actividad física y estilo de vida en general

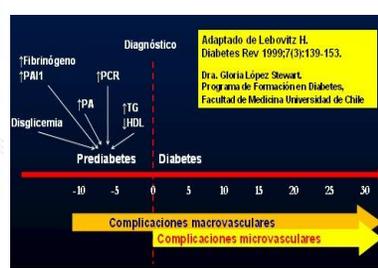
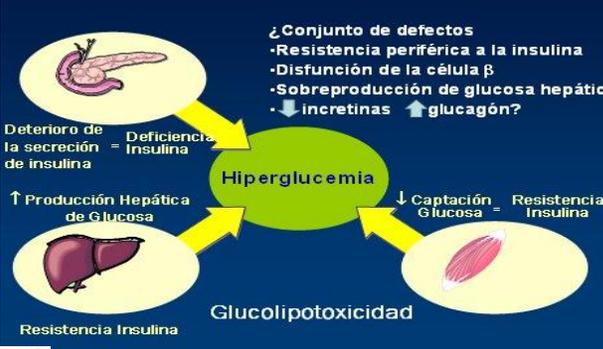
- ✚ Insulina
- ✚ Fármacos insulinosecretores
- ✚ Sulfonilureas
- ✚ Secretagogos de acción rápida
- ✚ Fármacos insulinosensibilizadores
- ✚ Biguanidas
- ✚ Glitazonas
- ✚ Inhibidores de las alfa glucosidasas
- ✚ Análogos rápidos
- ✚ Análogos lentos

Cuidados de enfermería

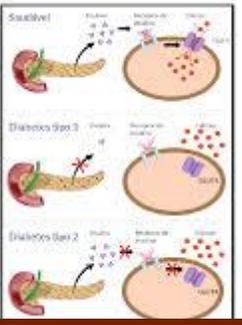
- ✓ Educar al paciente diabético es crucial para garantizar el éxito de todas las formas terapéuticas.
- ✓ Garantizar un régimen de insulina de múltiples componentes o hipoglicemiantes orales, combinados o separados, en esquemas que fomenten la normoglucemia del paciente.
- ✓ Fomentar un equilibrio entre el consumo de alimentos, la actividad física y la dosis del medicamento.
- ✓ Es imprescindible el apoyo psicológico.

- ✓ Familiarizar al paciente con el auto monitoreo de la glucosa sanguínea (SMBG), que reemplazó a la prueba de orina como método de control.
- ✓ Es necesario incentivar la comunicación entre el paciente y el personal del área de la salud
- ✓ Fomentar la reducción en el consumo de calorías tendiente a minimizar la producción hepática de glucosa.
- ✓ El ejercicio constituye la piedra angular en el tratamiento del paciente diabético tipo 2, pues disminuye la resistencia a la insulina, el peso corporal, los perfiles lipídicos y otros factores de riesgo cardiovascular.

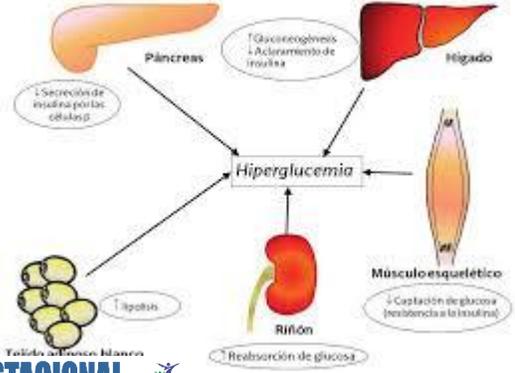
La diabetes tipo 1, también conocida como diabetes insulino dependiente, inicia comúnmente desde la infancia y se considera una enfermedad inflamatoria crónica causada por la destrucción específica de las células β en los islotes de Langerhans del páncreas



FISIOPATOLOGÍA DE LA DM TIPO 1 Y 2



FISIOPATOLOGÍA DE LA DIABETES



DIABETES

Se genera cuando:

- El **PÁNCREAS** no produce suficiente
- O el **ORGANISMO** no utiliza bien la

INSULINA

Es la hormona que regula el azúcar en la sangre (**GLUCOSA**).

Tipos de diabetes

- Tipo 1:** Es la producción deficiente de insulina. Se desconoce sus causas. No se puede prevenir.
- Tipo 2:** Es la utilización ineficaz de la insulina. Causado por malos hábitos en la salud.
- Gestacional:** Aparece durante el embarazo. Se detecta por pruebas prenatales.

Consecuencias:

- 2 o 3 veces mayor riesgo de infarto de miocardio en adultos. El 2,6% de casos mundiales de ceguera es por diabetes.
- Insuficiencia renal. Úlceras, infección y hasta amputación de los pies.
- Hay riesgo de diabetes tipo 2.

Para prevenirlo:

- Mantén un peso saludable.
- Realiza actividad física.
- Consuma una dieta saludable.
- Evita el consumo de tabaco.

En el 2017 en Perú:

- Aproximadamente, 3 de cada 100 personas de 15 a más años fueron diagnosticadas con diabetes mellitus. (3.3% según INEI)
- El 19% de personas mayores de 15 años fumaron al menos un cigarrillo. (INEI)
- El 36,9% de las personas de 15 a más años tenían sobrepeso. (INEI)

Diabetes Mellitus Tipo 2

- HEREDITARIO:** Polimorfismos genéticos
- ANORMALIDAD FUNCIONAL:** Deficiencia del efecto estimulante de la glucosa, Atrofia del páncreas.
- AMBIENTAL:** Obesidad, Estrés.

RESISTENCIA INSULÍNICA

- Alteraciones prereceptor.
- Defectos del receptor.
- Deficiencias posreceptor.

HIPERINSULINEMIA

HIPERGLICEMIA

Durante esta situación, el páncreas tiene una hiperactividad por la concentración alta y constante de glucosa en sangre, con una secreción de insulina elevada para conservar la glucemia en niveles normales

DIABETES GESTACIONAL

Definición: A elevación puntual de la glicemia durante el embarazo que no se debe a diabetes preexistente ni a diabetes mellitus tipo 2.

Riesgo: Las mujeres con diabetes gestacional tienen mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y al parto. Además, tanto los niños como las niñas que nacen de madres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 u otras enfermedades.

Factores de riesgo:

- Exceso de peso antes del embarazo
- Historial familiar de diabetes gestacional
- Diabetes gestacional en un embarazo anterior
- Exceso de peso en el momento del diagnóstico
- Mayor edad de la madre
- Insulina normal o casi normal antes del embarazo
- Riesgo normal al inicio
- Si antecedentes de diabetes en el embarazo de la gestante

Nivel de riesgo:

- Riesgo alto: mujeres que presentan alguno de los siguientes factores de riesgo
- Riesgo intermedio: mujeres que presentan uno o dos factores de riesgo
- Riesgo bajo: mujeres que no presentan ninguno de los factores de riesgo

Detección: Se realiza un testaje entre 24 y 28 semanas de gestación. Si el resultado es positivo se realiza un segundo testaje a las 32 semanas de gestación.

Diagnóstico:

- Con un nivel de glucosa en ayunas menor a 100 mg/dl en más de dos ocasiones.
- Nivel de glucosa casual mayor a 200 mg/dl.
- En ayunas o durante el día mayor a 140 mg/dl.
- Cumple dos o más de los criterios anteriores.

Recomendaciones:

- Dieta y ejercicio
- El efecto de la dieta depende de la cantidad de carbohidratos que se consume por día y en qué momento del día se consume
- Visitar a su médico para llevar un control prenatal adecuado y cuidar su salud y la de su bebé.

En el Laboratorio de Análisis Clínicos de la Clínica Universitaria realizamos la prueba de Hemograma Gestacional que tiene un costo de \$125.00

Diagnóstico

Diabetes: síntomas típicos, asociado a glicemia \geq 200 mg/dl

Glicemia (mg/dl)

Ayunas: Normal (100), Intolerancia a la glucosa de ayunas (100-126), Diabetes (\geq 126)

2 h post 75 g de glucosa: Normal (140), Intolerancia a la glucosa (140-200), Diabetes (\geq 200)

Pre-Diabetes (100-126 ayunas o 140-200 2h post)

Riesgo cardiovascular aumentado

DIABETES MELLITUS TIPO 1: fisiopatología

Principal gen de predisposición a la DM TIPO 1 se localiza en: **HLA del cromosoma 6**

Esta región contiene genes que codifican las moléculas del MHC II que presenta el antígeno a los linfocitos T colaboradores

Inicio de la reacción inmunitaria: INSULINITIS

- Autoanticuerpos contra cels de los islotes (85%)
- Linfocitos activados en los islotes
- Linfocitos T que proliferan cuando son estimulados con proteínas de los islotes
- Liberación de citoquinas en el seno de la insulinitis

Factores genéticos: Célula β , Célula CD4 Th1, Célula T, Célula CD8

Factores ambientales: Macrófago, IL-12, TNF α , IL-2, IL-1, TNF α , Radicales Libres, Antígenos célula β , Muerte célula β

FISIOPATOLOGIA DE LA DIABETES

CAUSAS: En la diabetes mellitus tipo 2 las células no reaccionan a la insulina, por eso la glucosa no puede entrar a la célula y se acumula en el torrente sanguíneo. Ocasionando la **Hiper glucemia**.

Diabetes mellitus tipo 2

Insulina vs Glucosa

resistencia a la insulina

Células, hepáticas, musculares, grasas