



Diabetes Mellitus

Tipo 2

Autor: René Castillo Flores
Licenciado Enfermería

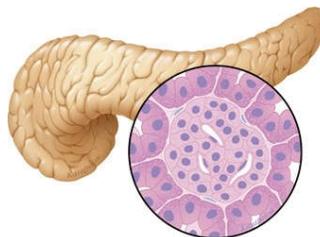


Definición

De acuerdo con la *American Diabetes Association (ADA)*, la diabetes es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia resultante de los defectos de la secreción o la acción de la insulina, o ambas. ¹

Características

Existen muchos procesos fisiopatogénicos involucrados en su aparición, que varían desde la destrucción autoinmunitaria de las células beta del páncreas hasta alteraciones que conducen a la resistencia a la acción de la insulina. La base de todas las alteraciones metabólicas es la acción deficiente de la insulina sobre los tejidos blanco. Esto último se debe a la secreción inadecuada de insulina o a la disminución de la respuesta tisular en alguno de los distintos puntos de la compleja vía de la hormona. (1)



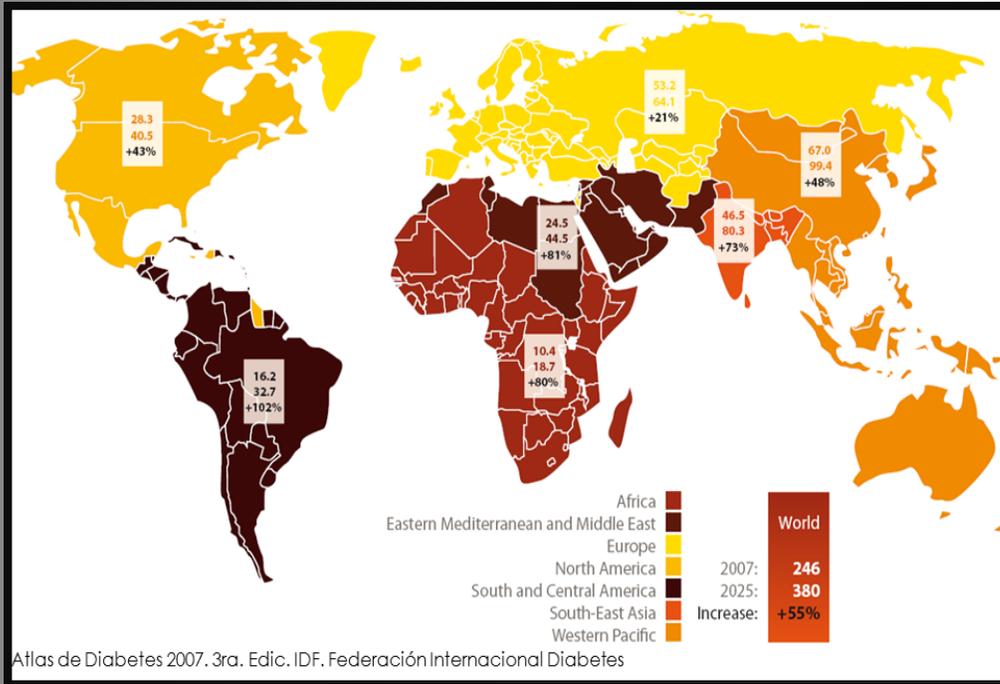
Contenido

- Definición 1
- Epidemiología..... 2
- Diagnóstico 3
- Patogenia 4
- Factores de riesgo 5
- Macro-Microangiopatía 6
- Objetivos Control..... 7
- Referencias Bibliográficas..... 8

12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Epidemiología de la Diabetes Mellitus tipo 2



Significado de Diabetes Mellitus

Diabetes significa «sifón» en griego



Magnitud Problema

Magnitud Problema

Las estadísticas muestran que hay unas 246 millones de personas con diabetes en el mundo el 2007. Si no se toman medidas preventivas adecuadas, se estima que unos 380 millones de personas tendrán diabetes para el año 2025.

Los datos subrayan una vez más que la carga de la diabetes es mayor en el mundo en desarrollo.(2)

Mellitus significa dulce como la «miel»



12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Subscríbete a nuestros Boletines Electrónicos Gratis



Características

La diabetes es una enfermedad crónica que requiere atención médica continua y autocuidado de los pacientes, la educación y apoyo son importantes para evitar complicaciones las agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo.

El cuidado de la diabetes es complejo y requiere que aborden muchos aspectos, más allá del control glucémico.

La reducción de A1C (Hemoglobina Glicosilada) por debajo o alrededor del 7%

Se ha demostrado que reducir complicaciones microvasculares y neuropáticas de la diabetes y, si esta meta se cumple poco después del diagnóstico de la diabetes, se asocia con la reducción a largo plazo en complicaciones macrovasculares. (1)

"La Diabetes, una epidemia del siglo XXI". OMS

Antecedentes

La OMS estima que en el mundo hay más de 220 millones de personas con diabetes, guarismo que muy probablemente, de no mediar intervención alguna, para 2030 se habrá más que duplicado. Casi el 80% de las muertes por diabetes se producen en países de ingresos bajos o medios. (12)

Diagnóstico de la Diabetes tipo 2

El diagnóstico de DM se realiza en cualquiera de las siguientes 3 situaciones(1):

- Glicemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl. (ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas).
- Síntomas clásicos de diabetes y una glicemia en cualquier momento del día y sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida mayor o igual a 200 mg/dl.
- Glicemia mayor o igual a 200 mg/dl dos horas después de una carga de 75 g de glucosa du-

rante una prueba de tolerancia a la glucosa oral.

La ADA en su informe

2010, incorporo la hemoglobina glicosilada (HbA1c), mayor o igual a 6,5%, como otro criterio diagnóstico. No obstante, para que este examen de diagnóstico sea válido, debe ser realizado con el método estandarizado, National Glycohemoglobin Standardization



12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Patogenia Prediabetes

El periodo que precede al diagnóstico de la DM2, es conocido como Prediabetes (8)

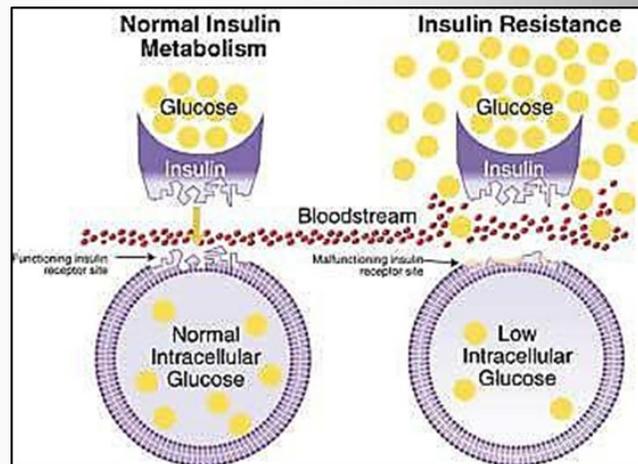
Este concepto, enmarcado en la teoría que considera a la DM2 una enfermedad progresiva, adopta relevancia al observarse muy anticipadamente la presencia de varios marcadores inflamatorios alterados y asociarse además a varias condiciones que son frecuentes en la enfermedad diabética (hipertensión arterial, hiperuricemia, sobrepeso, dislipidemia y otros). Es importante destacar que este periodo se presenta previamente o en conjunto con cifras de glicemias alteradas, por lo tanto la disglucemia no se constituye como el elemento determinante.

Patogenia de la Diabetes Mellitus tipo 2

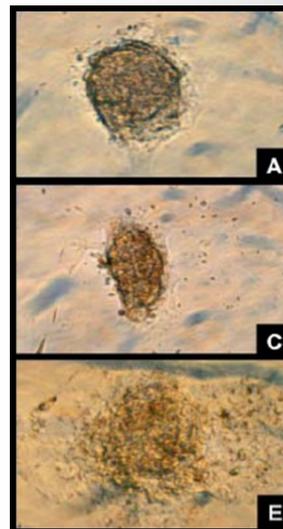
Grupo de trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia resultante de los defectos de la secreción o la acción de la insulina, o ambas.

Los 2 procesos patológicos más relevantes en la patogenia de la DM2:

Insulinorresistencia



Apoptosis Célula B



12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Subscríbete a nuestros Boletines Electrónicos Gratis

Factores de riesgo DM2 (4)

°No Modificables

Edad: 40 años o más.

Antecedentes de familia primer grado Diabetes tipo de 2 DM.

Etnia predisponente (indios americanos, afroamericanos, hispanos, asiáticos del pacífico sur).

Historia de Diabetes Gestacional o hijos RN con macrosomía.

Sd. Ovario Poliquístico.

Modificables (tratables)

Índice de masa corporal igual o mayor de 25 Kg/m².

Sedentarismo.

Intolerancia a la glucosa o glicemia alterada en ayuna

Hipertensión Arterial

Dislipidemia

Acantosis Nígricans

Apnea obstructiva del sueño

Estrés psicosocial / presencia episodios depresivos

Esquizofrenia



"Objetivo: La reducción de A1C (Hemoglobina Glicosilada) alrededor o debajo del 7%." ADA. Diabetes Care, Volume 34, supplement 1, January 2011

Tratamiento de la DM2

Intervención terapéutica en la DM2

Dado que la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica y progresiva, será preciso modificar el tratamiento de los pacientes a lo largo de su evolución de una manera escalonada. Si los objetivos glucémicos individualizados no se alcanzan en 2-4 meses, se debe intensificar la intervención sobre el estilo de vida para maximizar sus beneficios y avanzar al siguiente nivel de terapia.

Correlación entre HbA1c con promedio glucosa

HbA1c (%)	Promedio Glucosa plasmática	
	mg/dl	mmol/l
6	126	7.0
7	154	8.6
8	183	10.2
9	212	11.8
10	240	13.4
11	269	14.9
12	298	16.5

DIABETES CARE, VOLUME 34, SUPPLEMENT 1, JANUARY 2011

www.CapacitacionesOnline.com

Subscríbete a nuestros Boletines Electrónicos Gratis

Signos y Síntomas

Básicamente es asintomática

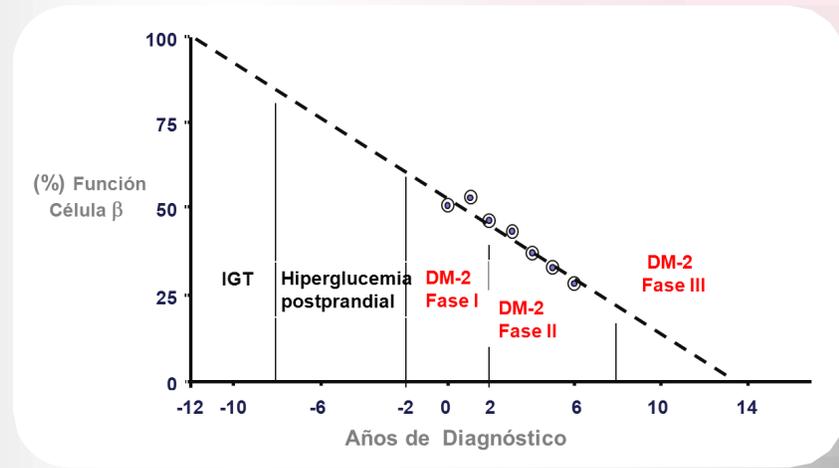
POLIURIA

POLIDIPSIA

POLIFAGIA

PERDIDA DE PESO

Declinación progresiva de función de célula B. UKPDS (10)



Daño a nivel Macro y Microangiopático

MICROANGIOPÁTICO

- Retinopatía
- Nefropatía
- Neuropatía

MACROANGIOPÁTICO

- Enfermedad isquémica del corazón
- Ataque cerebral
- Enfermedad vascular periférica

12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Objetivos de control en la DM2 (3)

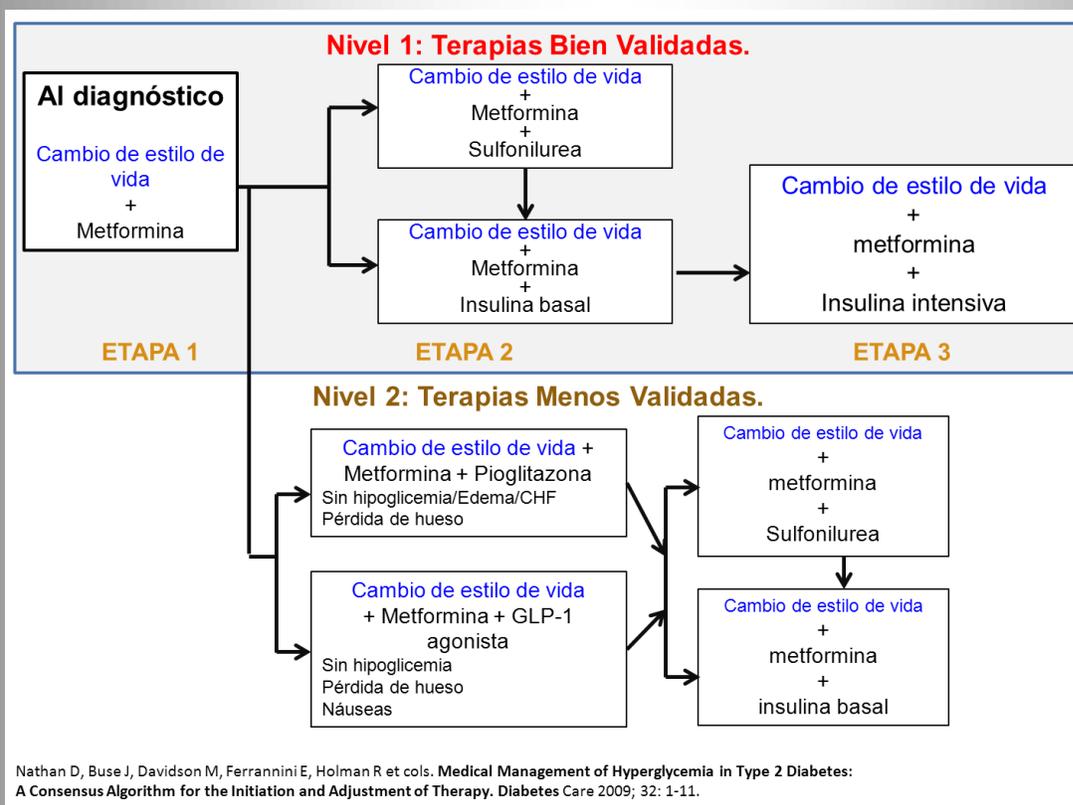
Tabla 1. Objetivos de control en la DM2 (ADA, 2009).

	Objetivo de control
HbA1c (%)	<7
Glucemia basal y preprandrial *	70-130
Colesterol total (mg/dl)	< 180
LDL (mg/dl)	<100
HDL (mg/dl)	>40 H; >50 M
Triglicéridos (mg/dl)	<150
Presión arterial (mmHg)	<130/80
Peso (IMC=Kg/m ²)	IMC<25
Cintura (cm)	<94 H ; <80 M
Consumo de tabaco	No

(*) Glucemia capilar. La postprandial se determinará entre 60-120 minutos tras la ingesta



Tratamiento de la DM2



www.CapacitacionesOnline.com

Subscríbete a nuestros Boletines Electrónicos Gratis



Referencias Bibliográficas

1. ADA. Diabetes Care, Volume 34, supplement 1, January 2011
2. Guías ALAD (Asociación Latinoamericana de Diabetes) de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. 2009 Descarga el 05 febrero 2011 de:
3. Medical Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy A consensus statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. Diabetes Care, volume 32, number 1, January 2009
4. WHO. The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva: World Health Organization, 2002.
5. Knowler WC, Barret-Conner E, Fowler SE, et al. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes with Lifestyle Intervention or Metformin. N Engl J Med 2002;346:393-403.
6. Medical Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes 2009
7. Rasmussen et al. Progression from impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance to diabetes in a high-risk screening programme in general practice: the Addition Study, DENMARK. Diabetología 2007;50(2):293-297
8. Unger J. Diagnosis and management of type 2 diabetes and prediabetes. Primary Care Clinics in Office Practice 2007;34(4):731-59.
9. Goldberg. Cytokine and Cytokine-Like Inflammation Markers, Endothelial Dysfunction, and Imbalanced Coagulation in Development of Diabetes and Its Complications. Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 2009;94(9):3171-3182.
8. Pradhan, AD, Manson, JE, Rifai, N, et al. C-reactive protein, interleukin-6, and risk of developing type 2 diabetes mellitus. JAMA 2001; 286:327.
10. UKPDS: Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998;352:837-853
11. Holman RR, Paul SK, Bethel MA, Matthews DR, Neil HA: 10-Year Follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes. N Engl J Med 2008;359:1577-1589
12. Página OMS: http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world_diabetes_day/es/index.html. Consultada el 05 febrero 2011



12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com

Subscríbete a nuestros Boletines Electrónicos Gratis

OTEC INNOVARES

INNOVARES es un empresa emergente en el área de capacitación, nuestras oficinas se encuentran en Prat 875 en la ciudad de Temuco, Chile

Propiedad de:

OTEC Innovares. Ltda.

Oficina Prat 875

Ciudad Temuco, Chile

Correo electrónico:

contacto@capacitacionesonline.com

Sitio web:

www.CapacitacionesOnline.com



Nuestra principal meta es cumplir con las expectativas y necesidades de las empresas y personas que opten por mejorar su productividad, calidad de vida, optimizar la gestión y recursos a través de cada actividad de capacitación.

Bajo esa línea, también apoyamos a las empresas y contribuyentes de diversos sectores y rubros, aplicando programas de Gobierno como: Contrato de Aprendizajes, Proempleo, Franquicia Tributaria, Foncap Mype, y otros que deriven los organismos pertinentes.



12/03/2011

www.CapacitacionesOnline.com