

Federación Mexicana de Diabetes

Foro Día Mundial de la Diabetes

“¡Ojo con la Diabetes, ve por tu salud!”

“Apego al Tratamiento”

Dr. Sergio Zúñiga-Guajardo, FACE

Internista y Endocrinólogo

Profesor de Medicina, Facultad de Medicina y Hospital Universitario, UANL.

1er Presidente de la Federación Mexicana de Diabetes

Ex-Presidente de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología

Hotel Fiesta Americana Reforma, Cd Mx.

09 de Noviembre, 2016

Prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo 2 en México

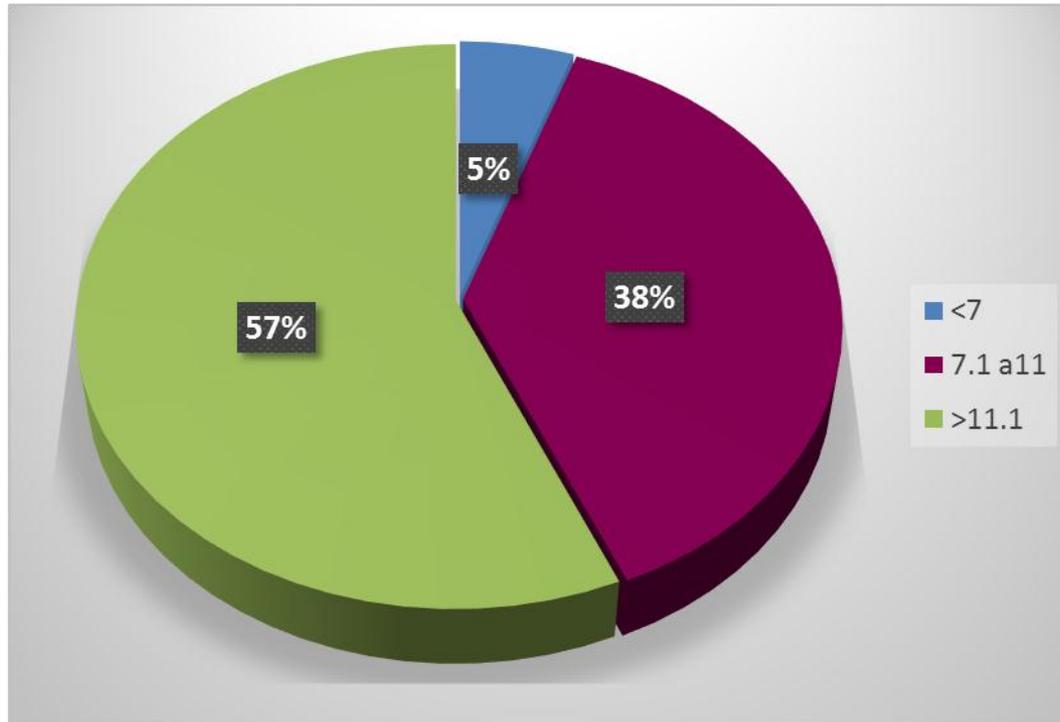
ENSANUT 2006

Resultados: la prevalencia de diagnóstico previo de DM tipo 2 fue de 7.34% y como hallazgo del estudio fue de 7.07%, sumando **14.42%**.

Control glucémico en México

% de acuerdo a HbA1c

ENSANUT 2006



Control Glucémico en México

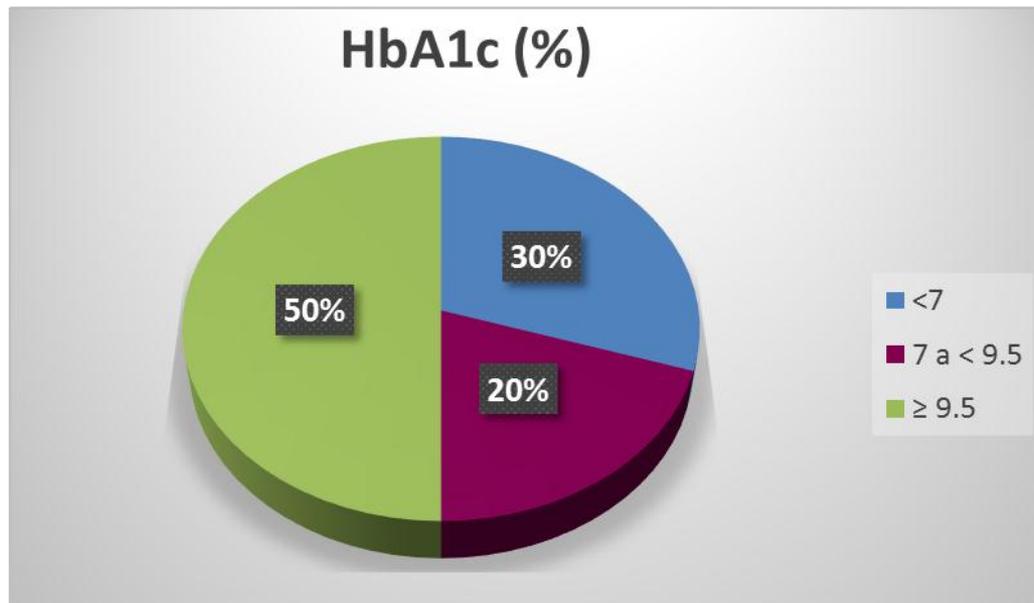
En un estudio realizado en el 2005, se realizó una encuesta probabilística en zonas rurales y urbanas de siete estados de la República Mexicana.

La población de estudio se conformó por 937 pacientes auto-identificados como diabéticos.

Un 24% de los pacientes contaba con seguridad social y el promedio de HbA1c en ellos fue de 8.5%. Los demás, sin seguridad social, la HbA1c promedio fue de 9.1%

Control glucémico en México

En el momento de la encuesta 30% de los participantes tenían HbA1c < 7%.
50% tenían HbA1c > 9.5%.



Prevalencia y Control de la DM 2 en México

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en México, de los 6.4 millones de adultos mexicanos (9.2%) a quienes se les ha hecho diagnóstico de diabetes mellitus, solo el 24.5% presentó evidencia de un adecuado control metabólico.

- 72% de los pacientes se tratan con antidiabéticos orales.
- 6.5% se tratan con insulina.
- 6.6 % con una combinación de ADOs e insulina.
- 14.5% no reciben tratamiento.

Cuáles son los motivos para no llegar a un control glucémico adecuado?

- Inercia Clínica
- Falta de Apego al Tratamiento
- Falta de Medicamentos en las Instituciones de Salud
- Mala Educación sobre la Enfermedad

Inercia Clínica

- **DEFINICIÓN:** Es la falta de acciones dirigidas a iniciar o intensificar un tratamiento cuando está indicado.
- La ausencia de acciones, no obstante el reconocimiento del problema.
- Lawrence S. Phillips y sus colaboradores acuñaron el término de inercia clínica en el 2001.
- Es diferente al de error médico. El efecto adverso de la inercia clínica puede tardar años en presentarse.

Evidencia Epidemiológica de Inercia Clínica

Lawrence Phillips, EUA

Evidencia epidemiológica de inercia clínica.

- El dx de Hipertensión: solo en 69%
- Diabetes: 65%
- Dislipidemia: 47%

Evidencia Epidemiológica de Inercia Clínica

El tratamiento farmacológico se usa en:

- 53% de los pacientes con hipertensión.
- 17 a 23% de los pacientes con hipercolesterolemia.
- 73% de los pacientes con diabetes mellitus.

Evidencia Epidemiológica de Inercia Clínica

El adecuado control se logra en:

- 45% de los pacientes con hipertensión.
- 14 a 18% en elevación de LDL-c.
- 33% de los pacientes con DM2 (<7% de A1c).

Inercia Clínica

- Otra condición que es importante mencionar es que el médico cuenta con guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de estos problemas crónicos.
- Cuando el médico no aplica estos lineamientos en el diagnóstico y/o tratamiento del paciente, aplica el término de *INERCIA CLÍNICA*.

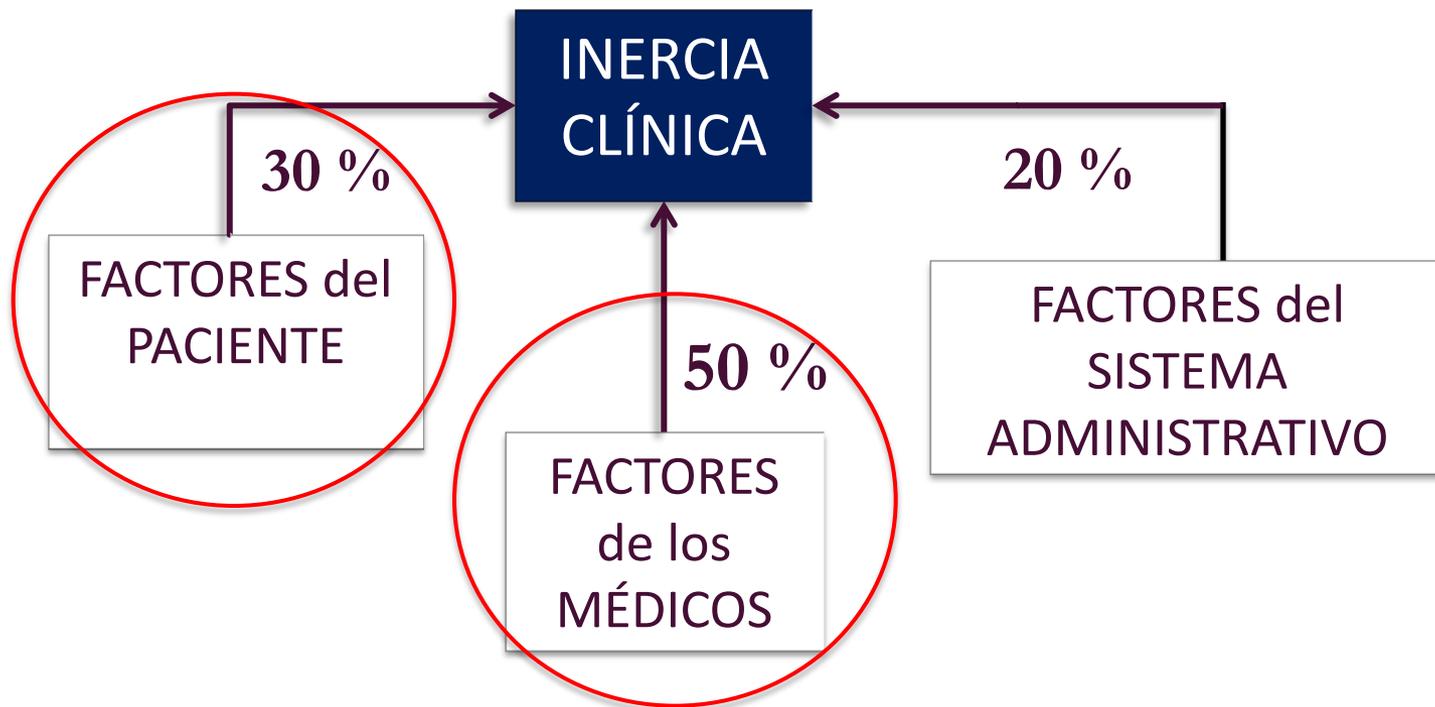
Inercia Clínica

LA INERCIA CLÍNICA SE PUEDE PRESENTAR EN
3 SITUACIONES CLÍNICAS:

- 1) En el momento de hacer el diagnóstico de una enfermedad en su etapa asintomática.
- 2) En el momento de iniciar el tratamiento farmacológico.
- 3) En el momento de intensificar el tratamiento para conseguir la metas de control.

Causas de la inercia clínica

LA INERCIA CLÍNICA TIENE 3 FUENTES PRINCIPALES:



Inercia Clínica

FACTORES de los MÉDICOS

- Falla para establecer metas.
- Falla para iniciar tratamiento.
- Falla para intensificar el tratamiento hasta alcanzar la meta.
- Falla para identificar y tratar condiciones co-mórbidas.
- Dejar que el paciente tome el mando de la consulta.
- Posponer las decisiones (metas nunca son alcanzadas).
- Tiempo insuficiente (identificar paciente motivado).
- Cuidado reactivo más que proactivo.

Factores de los Médicos

SE PUEDEN AGRUPAR EN 3 CATEGORÍAS

1) En relación a las metas:

- Las metas continuamente son pospuestas en el tiempo y nunca se consiguen (vagabundeo temático).
- Las metas se condicionan a procesos más familiares (más confortables) aun cuando sean inapropiados (metas por fijación o costumbre).

2) En relación a las estrategias:

- Los diferentes procesos varían con el tiempo y se deben actualizar, para lo cual se deben usar estrategias de retroalimentación positiva.

Factores de los Médicos

- Las estrategias se deben basar en información actual (acorde con la realidad y el paciente).

3) Falla en las acciones tomadas:

- Los límites o criterios en los que se inician las acciones son inapropiados o no existen.
- La acción tomada es errónea.
- Desconocimiento de los efectos colaterales o consecuencias de la acción tomada.

Inercia Clínica

FACTORES ASOCIADOS

CONOCIMIENTO Y ACTITUD DEL MÉDICO HACIA LAS GUÍAS BASADAS EN EVIDENCIAS

- Conocimiento insuficiente de las guías.
- Desacuerdo con las guías conocidas.
- Desacuerdo con la aplicabilidad de las guías.

Inercia Clínica

FACTORES ASOCIADOS

APLICACIÓN DE JUICIOS CLÍNICOS PROPIOS Y DE LA EXPERIENCIA PERSONAL

- Por las características de los pacientes.
- Por factores médicos de los pacientes y su historia médica.

Estas acciones no necesariamente están equivocadas, pero contribuyen a que no se alcancen las metas de control establecidas.

Inercia Clínica

FACTORES ASOCIADOS

CAPACIDAD EL MÉDICO PARA TOMAR DECISIONES ADECUADAS

- Renuencia o dificultad para asimilar los cambios.
- Falta de certeza clínica.
- Tiempo limitado para manejar las demandas clínicas de trabajo.
- Factores estructurales o de organización del sistema.

Inercia Clínica

FACTORES del PACIENTE

- Negación para aceptar la enfermedad.
- Creencia de que la enfermedad no es seria.
- Educación médica pobre (co-responsabilidad).
- Costo del medicamento.
- Consumo de muchos medicamentos.
- Efectos secundarios de los medicamentos.
- Pobre comunicación entre el médico y el paciente.
- Falta de confianza en el médico.
- Depresión y abuso de sustancias.

Inercia Clínica

FACTORES ASOCIADOS

ACTITUDES, CONDUCTAS Y PREFERENCIAS DEL PACIENTE

- El médico desconoce las preferencias del paciente.
- Falta de adherencia al tratamiento.
- Bajo nivel de educación médica del paciente.

Inercia Clínica

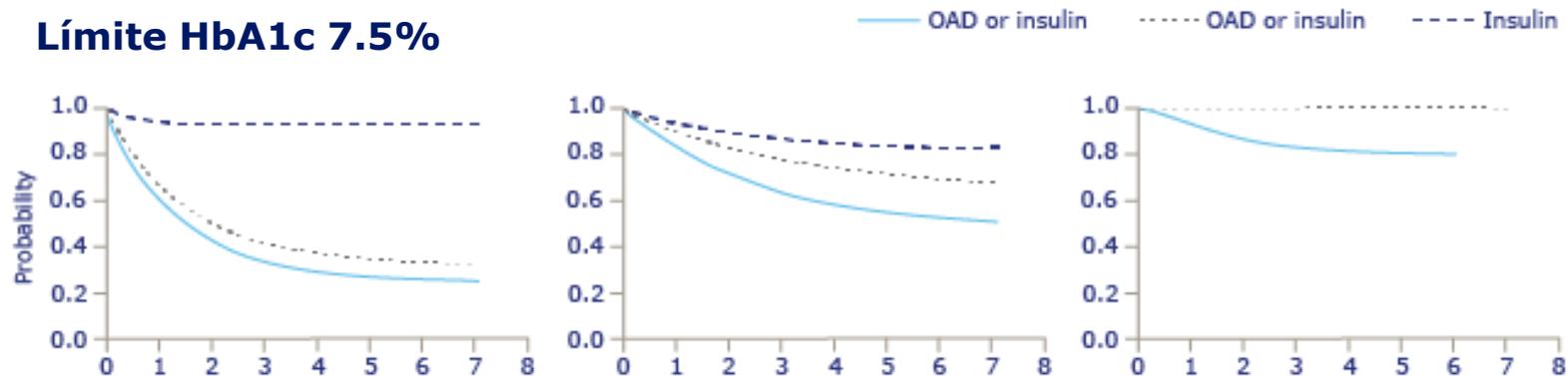
FACTORES del SISTEMA ADMINISTRATIVO de SALUD

- No hay guías de práctica clínica establecidas o adoptadas por la Institución.
- No hay registro de enfermedades.
- No existen planes de visitas o consultas.
- No existen planes de divulgación o difusión de la salud.
- No hay apoyo a las decisiones tomadas.
- No hay un equipo adecuado de cuidado de la salud.
- Pobre comunicación entre el médico y el personal administrativo.
- No se autorizan los medicamentos nuevos por su costo

INERCIA CLÍNICA EN DMT2

- Estudio de cohorte retrospectivo de más de 80,000 personas
- Tiempo para intensificación de tratamiento desde la primer HbA1c por arriba de 7.5%, por el número de ADOs y tipo de intensificación

Límite HbA1c 7.5%



Mediana: 7.5 años

Mediana: >7.2 años

Mediana: >6.1 años

Proporción de personas con HbA1c >7.5% que tuvieron cualquier intensificación a su tratamiento al final del período de seguimiento de acuerdo al número de ADOs, 1,2 o 3

FACTORES ASOCIADOS CON La inercia clínica

- Multi-morbilidad
- Hipoglucemia
- Regímenes complejos
- Percepción de los pacientes con respecto a la insulina
- Falta de adherencia del paciente al tratamiento
- Falta de educación
- Incentivos financieros (Costo elevado)

Inercia clínica en el tx de la DM

Otros factores que pueden contribuir de manera específica a la inercia clínica en la DM tipo 2 son:

- Dificultad para cambiar paradigmas en el tratamiento de la DM tipo 2.
- Dificultad para evaluar con precisión la pérdida progresiva en la función de las células β .

Inercia clínica en el tx de la DM

- Cuando se hace el Dx de DM2 ya existe una pérdida del 50 al 80% de la función de las células β .
- Actualmente no existe un fármaco antidiabético que detenga completamente esta pérdida progresiva.
- Algunos antidiabéticos “potencialmente pudieran” mantener la función de las células β o a disminuir la pérdida progresiva.
- Algunas evidencias de algunos antidiabéticos sobre la función de las células β .

Inercia clínica en el tx de la DM

- Otra de las causas más importantes en DM es la falta de adherencia del paciente al tratamiento.

“Esta falta de adherencia retrasa la toma de decisiones pues el médico está en eterna espera de que el paciente cambie su estilo de vida y se adhiera al tratamiento farmacológico”.

PIENSE SÍ...



Ha utilizado su teléfono móvil mientras conduce

Ha llegado tarde a una reunión esta semana



No ha tenido media hora de ejercicio moderado esta semana

La no-adherencia en el comportamiento es común!

No ha comido cinco piezas de frutas y verduras el día anterior



Alguna vez no ha completado un curso de la medicación



MUCHAS TAREAS INVOLUCRADAS en el manejo de diabetes

**Tomando medicación/insulina
según lo prescrito**

Monitoreo regular de glucosa

**Exámenes médicos regulares para
problemas relacionados con la
diabetes (ej. Fondo de ojo)**

Mantener una dieta

Realizar ejercicio regularmente

Cuidados de pies

No fumar

**Registrar resultados
de glucosa en sangre**

**Ajustar la insulina/tomar
medicamentos con horario**

**Comer cinco porciones de frutas y
verduras al día**

Limitar la ingesta de alcohol

Evitar comer demasiadas cosas dulces

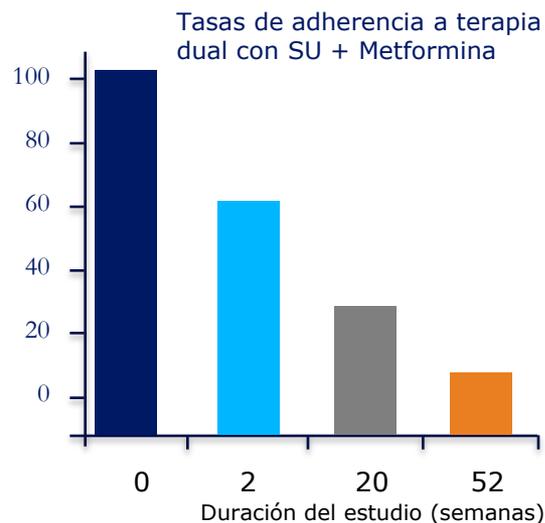
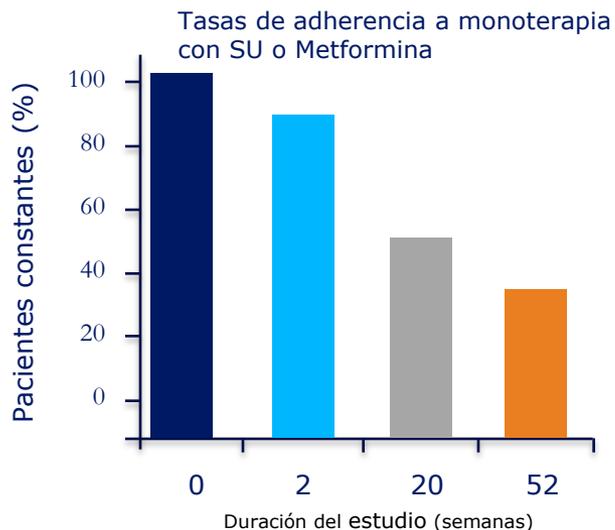
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

En pacientes con diabetes

- “La falta de adherencia al tratamiento farmacológico o incumplimiento terapéutico es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas.
- Se estima que, en general, un 20-50% de los pacientes no toma sus medicaciones como están prescritas, aunque la tasa de incumplimiento puede variar mucho en algunos estudios hasta 80%.”

MUCHOS PACIENTES CON DT2 NO SE Adhieren al tratamiento

- La pobre adherencia de los pacientes es una importante barrera para el control glucémico. [a]
- Estudios retrospectivos en personas con diabetes tipo 2 informaron las tasas de adherencia de 36% -93% para los agentes orales y el 62% -64% para la insulina.
- Persistencia de terapia disminuye con el tiempo, y con politerapia es peor, en comparación con la monoterapia. [B]



a. Cramer JA. Diabetes Care. 2004;27(5):1218-1224.

b. Dailey G, et al. J Int Med Res. 2002;30(1):71-79.

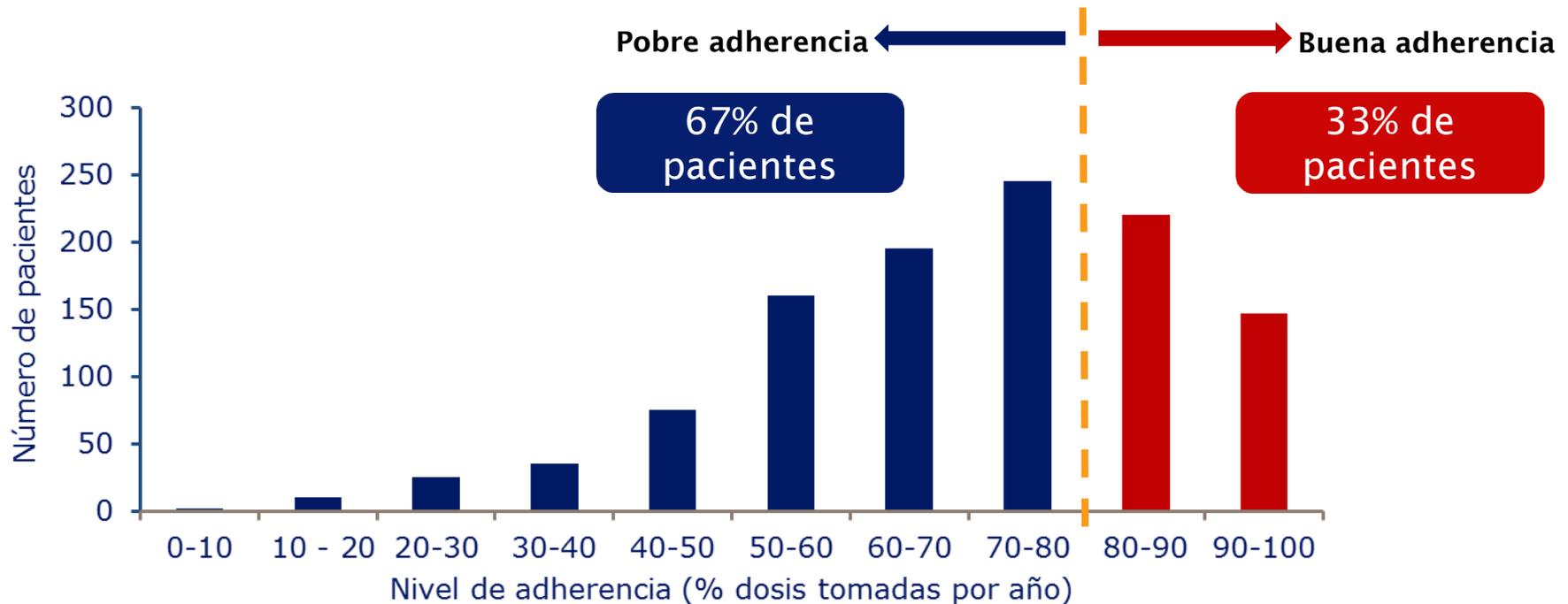
TASAS DE NO-ADHERENCIA Y RESULTADOS Asociados en personas con dmt2

- 13-64% de usuarios de agentes orales y 19-46% de usuarios de insulina no se adhieren al tratamiento^(a-c)
- La no-adherencia a medicamentos esta asociada con resultados adversos ^c

Resultado	Pacientes con adherencia	Pacientes sin adherencia	valor p
Mortalidad todas las causas (%)	4.0	5.9	<0.001
Hospitalización todas las causas (%)	19.2	23.2	<0.001
Promedio presión sistólica (mm Hg)	131.4	132.1	0.09
Promedio presión diastólica (mm Hg)	74.2	75.8	<0.001
Colesterol LDL (mm/dL)	85.5	98.2	<0.001
HbA1c (%)	7.7	8.1	<0.001

- a. Lee Wc, et al. Manag Care Interface 2006;19(7):31-41.
 b. Cramer JA. Diabetes Care. 2004;27(5):1218-24.
 c. Ho PM, et al. Arch Intern Med. 2006;166(17):1836-41

ADHERENCIA A TERAPIA CON INSULINA



¿QUÉ VARIABLES AFECTAN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO?

- Retos clínicos y limitaciones con las terapias actuales
- Complejidad de los regímenes de tratamiento y el miedo de la hipoglucemia
- Factores relacionados al paciente que afectan la adherencia al tratamiento

SE RECOMIENDA UN ENFOQUE CENTRADO en el paciente para el manejo la diabetes



EASD European Association
for the Study of Diabetes

Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2015: A Patient- Centered Approach

Update to a Position Statement of the
American Diabetes Association and the
European Association for the Study of
Diabetes

Diabetes Care 2015;38:140–149 | DOI: 10.2337/dc14-2441

*Silvio E. Inzucchi,¹ Richard M. Bergenstal,²
John B. Buse,³ Michaela Diamant,⁴
Ele Ferrannini,⁵ Michael Nauck,⁶
Anne L. Peters,⁷ Apostolos Tsapas,⁸
Richard Wender,^{9,10} and
David R. Matthews^{11,12,13}*

¹Section of Endocrinology, Yale University School
of Medicine, Yale-New Haven Hospital, New Ha-
ven, CT

²International Diabetes Center at Park Nicollet,
Minneapolis, MN

³Division of Endocrinology, University of North

Los cambios de estrategia de tratamiento deben realizarse, si no se alcanza la meta de HbA1c, después de 3 meses de haber realizado el cambio.

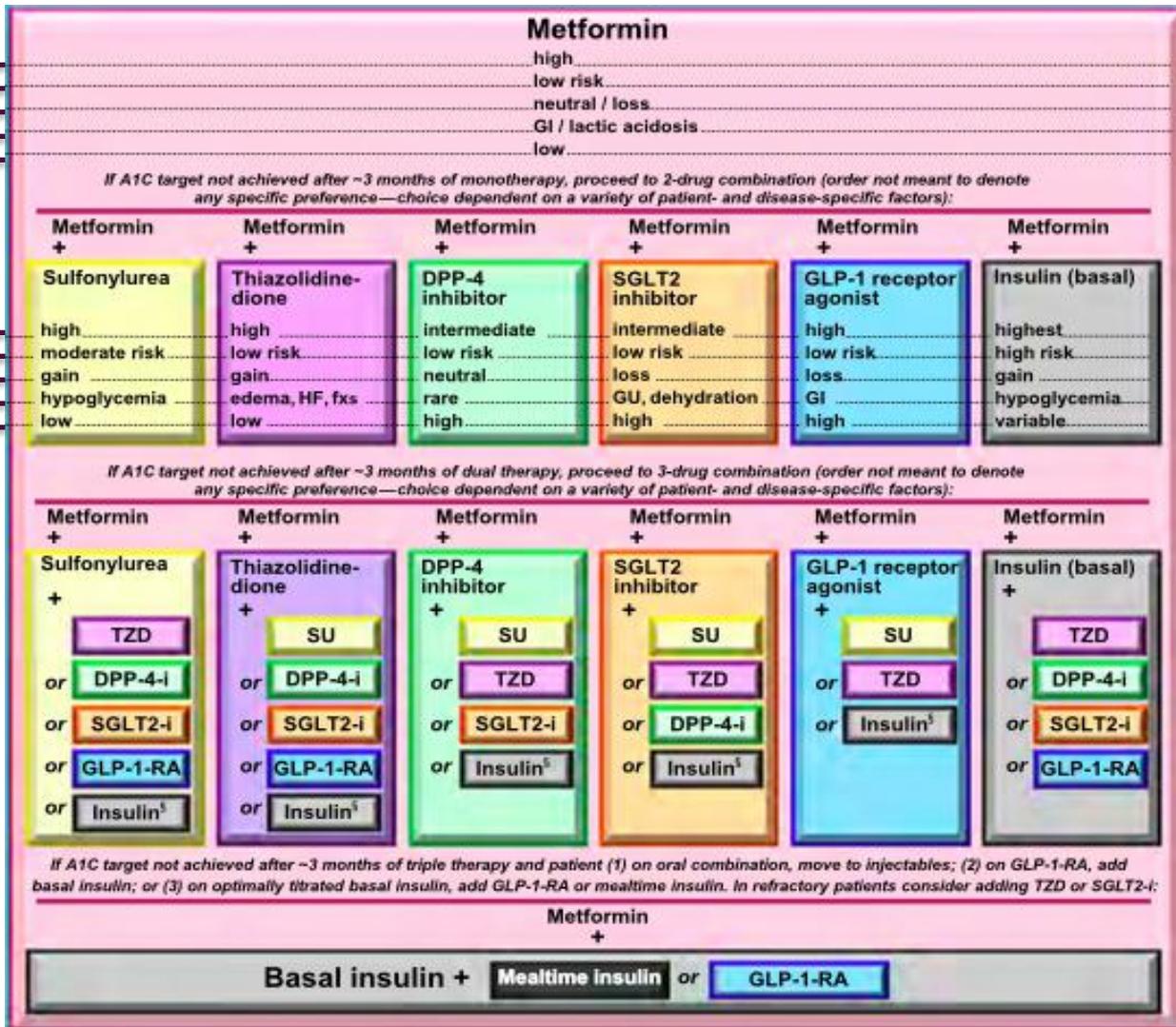
A esta forma de escalonar el tratamiento cada 3 a 6 meses si no se alcanzan las metas de control se le conoce como TRATAMIENTO INTENSIVO DE LA DM2.

La selección de los Antidiabéticos en Monoterapia o Terapia Combinada se debe basar en:

- Eficacia (% reducción de A1c)
- Costo
- Efectos adversos
- Peso del paciente
- Presencia de Comorbilidades (CV, Renales, Dig)
- Riesgo de hipoglucemia
- Preferencia del paciente

MONOTERAPIA

eficacia
Hipoglucemia
Peso
Efectos colaterales
precio



TERAPIA DUAL

eficacia
Hipoglucemia
Peso
Efectos colaterales
precio

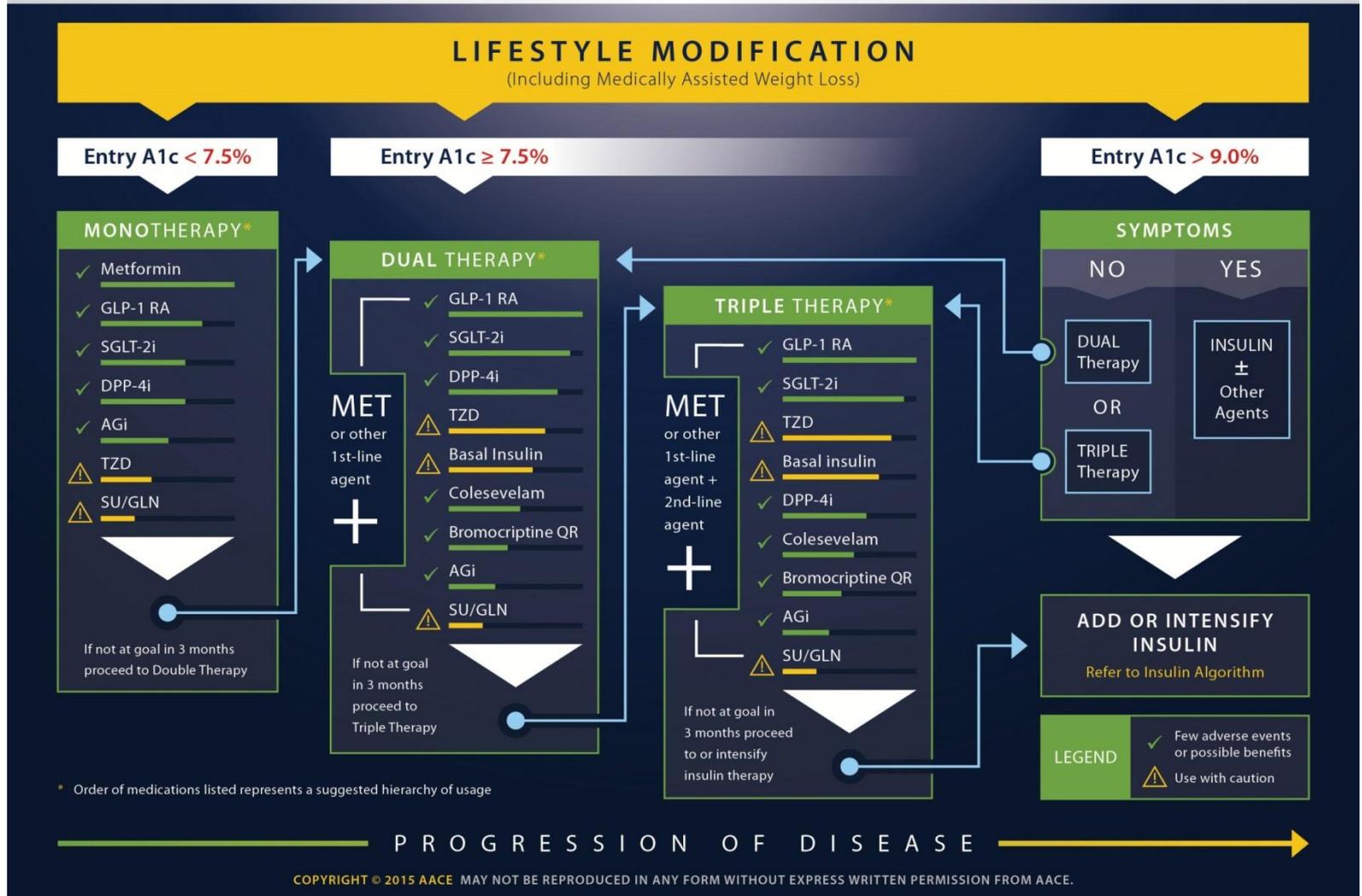
TRIPLE TERAPIA

COMBINACIÓN CON INSULINA

La Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos (AACE) propone el siguiente algoritmo:

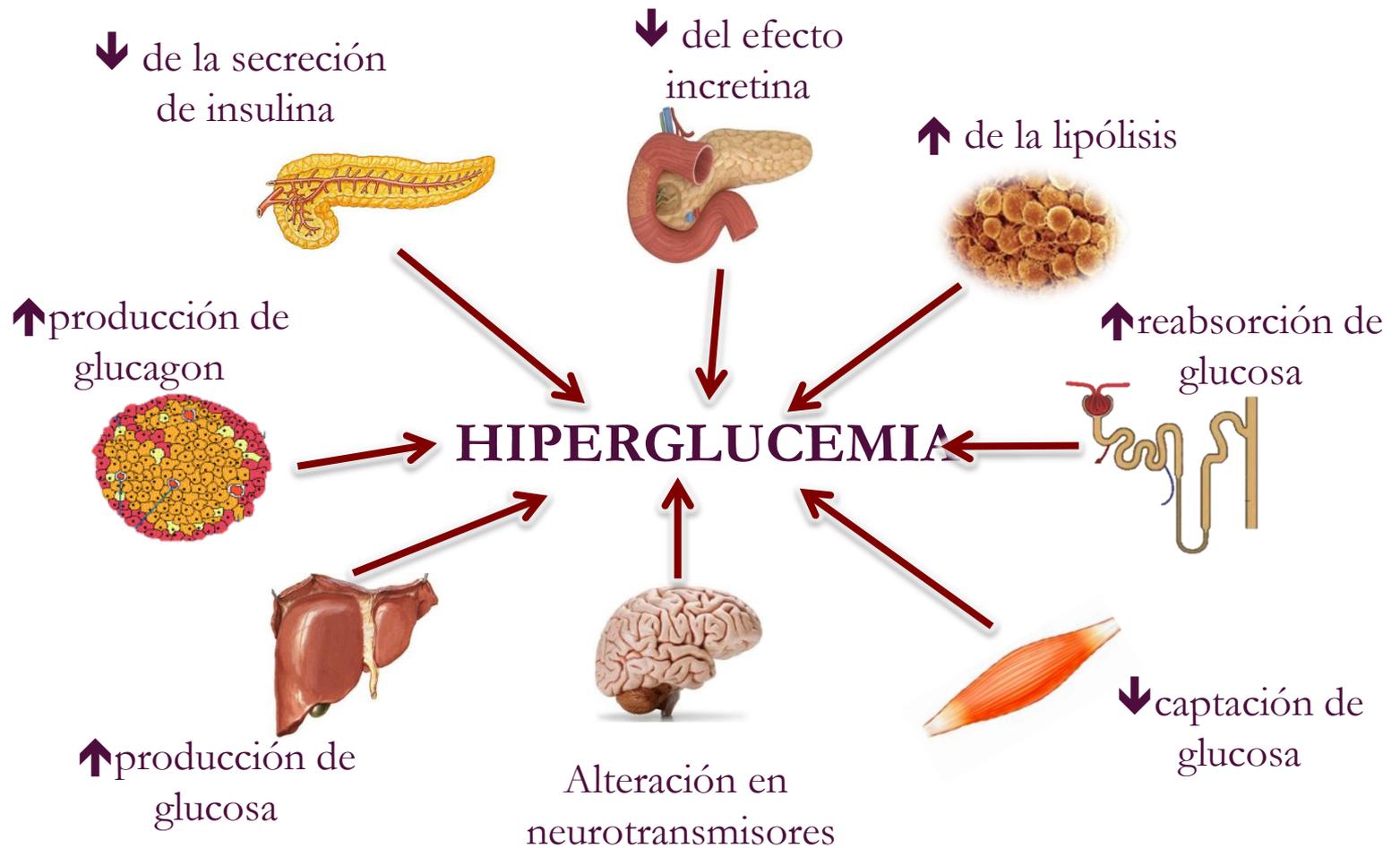


GLYCEMIC CONTROL ALGORITHM



LEGEND

- ✓ Few adverse events or possible benefits
- ⚠ Use with caution



Initial Combination Therapy for Type 2 Diabetes Mellitus: Is It Ready for Prime Time?

Bernard Zinman, MD

Leadership Sinai Centre for Diabetes, Samuel Lunenfeld Research Institute, Mount Sinai Hospital and University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada

ABSTRACT

The increased prevalence of type 2 diabetes mellitus is primarily being driven by the increasing global rates of overweight/obesity. Given the magnitude of this epidemic, we can expect these metabolic abnormalities to play an increasing role in the development of cardiovascular disease. In a pathophysiologic sense, type 2 diabetes is a multiorgan, multifactorial condition, characterized by β -cell dysfunction, insulin resistance in peripheral tissues and the liver, defective incretin activity, and elevated levels of free fatty acids and proinflammatory mediators. Despite the considerable burden of disease associated with type 2 diabetes, most patients are not at, or are unable to achieve, recommended glycemic control guideline targets. In part, this is because of the relentlessly progressive nature of the disease, but it may also be attributable to the current diabetes treatment paradigm, which is characterized by ineffective lifestyle interventions, followed by monotherapy and frequent early treatment failure with prolonged periods of elevated glucose as a consequence of clinical inertia. Thus, it is most appropriate to rethink the current treatment paradigm for type 2 diabetes in the context of a more aggressive initial therapy, specifically with early initiation of combination therapy. Our current understanding of the complex pathophysiology of the disease and the progressive deterioration in glycemic control over time supports the philosophy of earlier intervention with a more comprehensive initial therapy. Thus, while control of hyperglycemia remains the paramount goal, focusing on the underlying pathophysiology of type 2 diabetes is increasingly becoming the therapeutic strategy, with the aim of potentially providing disease modification. Although this is a logical approach, it remains to be demonstrated that early combination therapy will result in disease modification in a clinical setting. Not surprisingly, the incretin-based therapies have gained a great deal of attention in the context of being a component of initial combination therapy, given their potential beneficial effects on β -cell function with lowered risk of weight gain and hypoglycemia.

© 2011 Elsevier Inc. All rights reserved. • *The American Journal of Medicine* (2011) 124, S19–S34

KEYWORDS: Combination therapy; Incretin-based therapy; Type 2 diabetes mellitus

The growing epidemic of overweight/obesity and type 2 diabetes mellitus means that these metabolic abnormalities are likely to play an increasing role in the development of cardiovascular disease worldwide. This article examines the current treatment paradigm, which focuses on control of hyperglycemia using lifestyle interventions followed by monotherapy, and discusses the possibility of using early combination medications as a therapeutic strategy for

achieving disease modification and improved long-term outcome.

TYPE 2 DIABETES MELLITUS: EPIDEMIOLOGY AND BURDEN OF DISEASE

Epidemiology

The high prevalence of type 2 diabetes is global in nature and continues to increase dramatically, particularly in developing countries. Present estimates indicate that approximately 170 million people worldwide have diabetes (90% to 95% of diabetes cases are type 2 diabetes), and that number is expected to increase to approximately 366 million by 2030.^{1,2} Type 2 diabetes is highly correlated with over-

Statement of author disclosure: Please see the Author Disclosure section at the end of this article.

Requests for reprints should be addressed to Bernard Zinman, MD, Mount Sinai Hospital, 60 Murray Street, Suite 1.5-004, Mail Box 17, Toronto, Ontario M5T 3L9, Canada.

E-mail address: zinman@lunenfeld.ca.

0002-9343/\$ - see front matter © 2011 Elsevier Inc. All rights reserved.
doi:10.1016/j.amjmed.2010.11.003

Terapia Combinada Inicial en DMT2

Disminución temprana y robusta de la A1c

Se evita la inercia clínica asociada al manejo por etapas

La terapia combinada temprana tiene el potencial de mejorar la función de la célula β

Inicio de una intervención terapéutica con mecanismos complementarios de acción

Uso potencial de dosis menores a la máxima de los medicamentos individuales que puede minimizar los efectos colaterales

Las combinaciones en una sola tableta pueden mejorar el apego

Barreras	Estímulos
Inflexibilidad con las CUTs <ul style="list-style-type: none"> No puede titularse la dosis de los componentes Eventos adversos difíciles de atribuir 1 componente puede estar contraindicado 	Perfil de tolerabilidad favorable de monoterapias mantenido <ul style="list-style-type: none"> Especialmente importante en pacientes más desafiantes en su tratamiento (p.ej., los geriátricos)
Preocupaciones de seguridad <ul style="list-style-type: none"> Componentes más nuevos/específicos Efectos aditivos de ambas medicaciones (p.ej., mayor riesgo de episodios hipoglucémicos) 	Sencillez y comodidad <ul style="list-style-type: none"> Carga reducida de tabletas Simplificación del régimen de medicación
Antecedentes y desarrollo <ul style="list-style-type: none"> Evaluación basada principalmente en estudios existentes como monoterapia y combinaciones en tabletas separadas 	Barreras reducidas para la prescripción <ul style="list-style-type: none"> Reembolso Reducciones del copago
	Avaladas por directrices internacionales
	No requieren autocontrol de glucosa en sangre <ul style="list-style-type: none"> Para CUTs que excluyen sulfonilureas
	Apego mejorado <ul style="list-style-type: none"> Mejor control glucémico

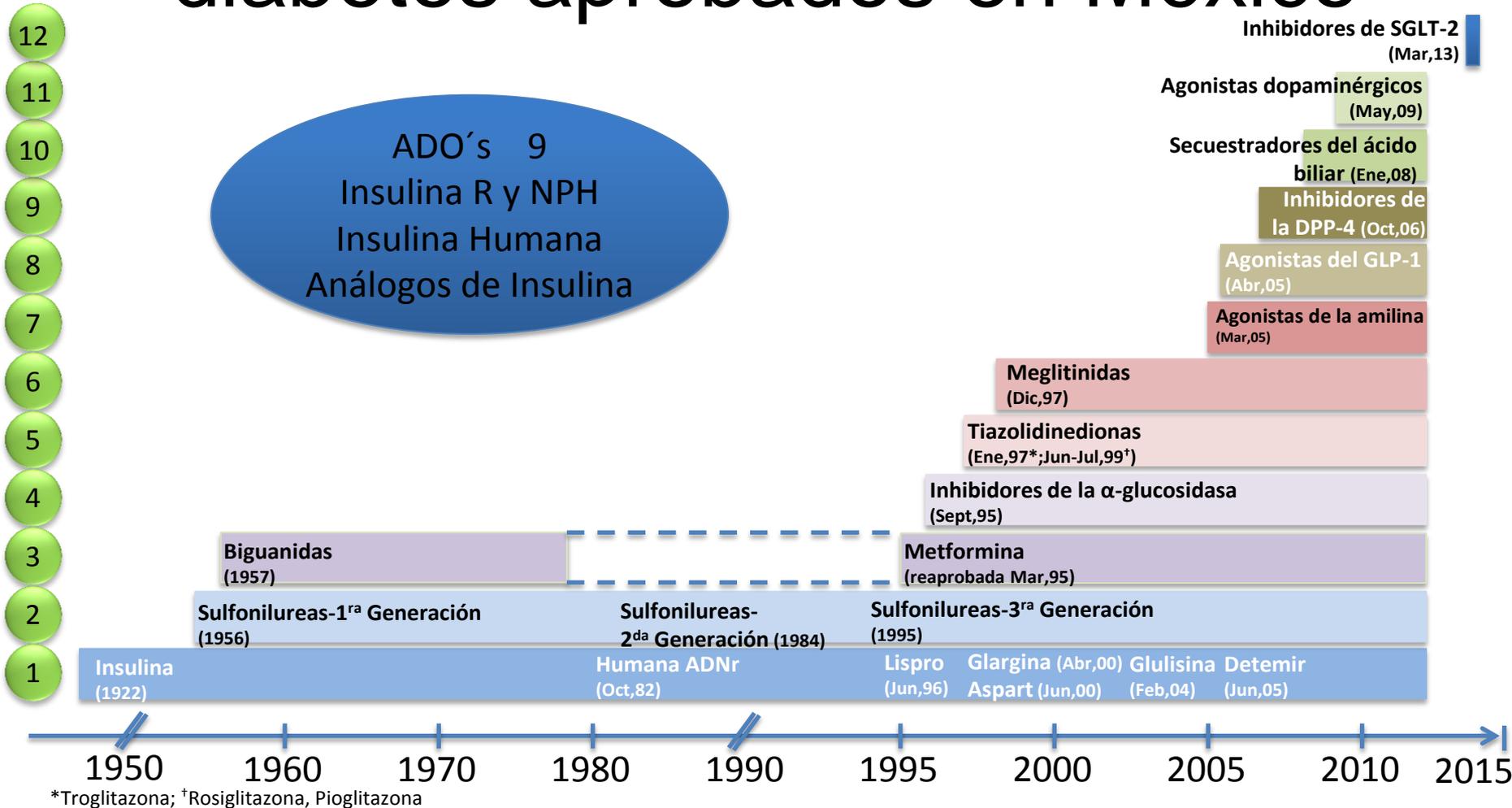
Ya es Tiempo de Cambiar Paradigmas!!!

Es evidente que, independientemente del estudio que se revise, en Latino-América la prevalencia de pacientes con DM 2 descontrolados, es alta.

El empleo de un solo fármaco, en muchas ocasiones no lleva la HbA1c a la meta de control y es necesario usar dos o tres antidiabéticos orales.

Porqué debemos iniciar con un antidiabético, que presenta un mecanismo de acción, ante una enfermedad que tiene múltiples defectos fisiopatogénicos?

Clases de medicamentos para la diabetes aprobados en México^{1,2}



1. Quianzon CCL, et al. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives* 2012;2:19081. 2. Drugs@FDA. <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm>. Consultada el 17 de abril de 2013.



Gracias
por su
atención



sergiozungua@gmail.com