

Morbimortalidad cardiovascular en México

Dr. Roberto Carlos Castillo Torres
Cardiólogo Intervencionista

Jefe de hemodinamia en el hospital de especialidades

"Dr. Carlos Canseco" y del HGR N.6 IMSS

¿Qué son las enfermedades cardiovasculares?

Son un conjunto de enfermedades que afectan el corazón y los vasos sanguíneos. Dentro de las que se incluyen condiciones como la cardiopatía isquémica, arritmias, y accidentes cerebrovasculares.



American Heart Association. 2024

Dr. Roberto Carlos Castillo Torres

Relevancia de la morbilidad en México

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en México, representando aproximadamente el 30% de ellas.

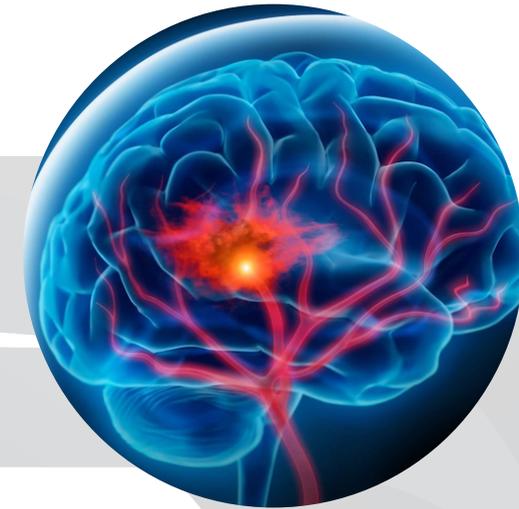
Rango	Total	Mujer	Hombre
1	Enfermedades del corazón 51 586	Enfermedades del corazón 24 032	Enfermedades del corazón 27 549
2	Diabetes mellitus 30 501	Diabetes mellitus 15 275	Diabetes mellitus 15 224
3	Tumores malignos 23 464	Tumores malignos 12 472	Tumores malignos 10 991
4	Influenza y neumonía 11 098	Influenza y neumonía 5 040	Enfermedades del hígado 7 388
5	Enfermedades del hígado 10 292	Enfermedades cerebrovasculares 4 463	Accidentes 7 345
6	Accidentes 9 480	Enfermedades del hígado 2 902	Agresiones (homicidios) 6 287
7	Enfermedades cerebrovasculares 9 237	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 2 809	Influenza y neumonía 6 056
8	Agresiones (homicidios) 7 137	Accidentes 2 129	Enfermedades cerebrovasculares 4 774
9	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 5 819	Insuficiencia renal 2 039	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 3 010
10	Insuficiencia renal 4 563	Septicemia 1 034	Insuficiencia renal 2 524

■ Enfermedades transmisibles
 ■ ■ ■ Enfermedades no transmisibles
 ■ Externas

INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR), 2024.

ECV principal causa de mortalidad debido a:

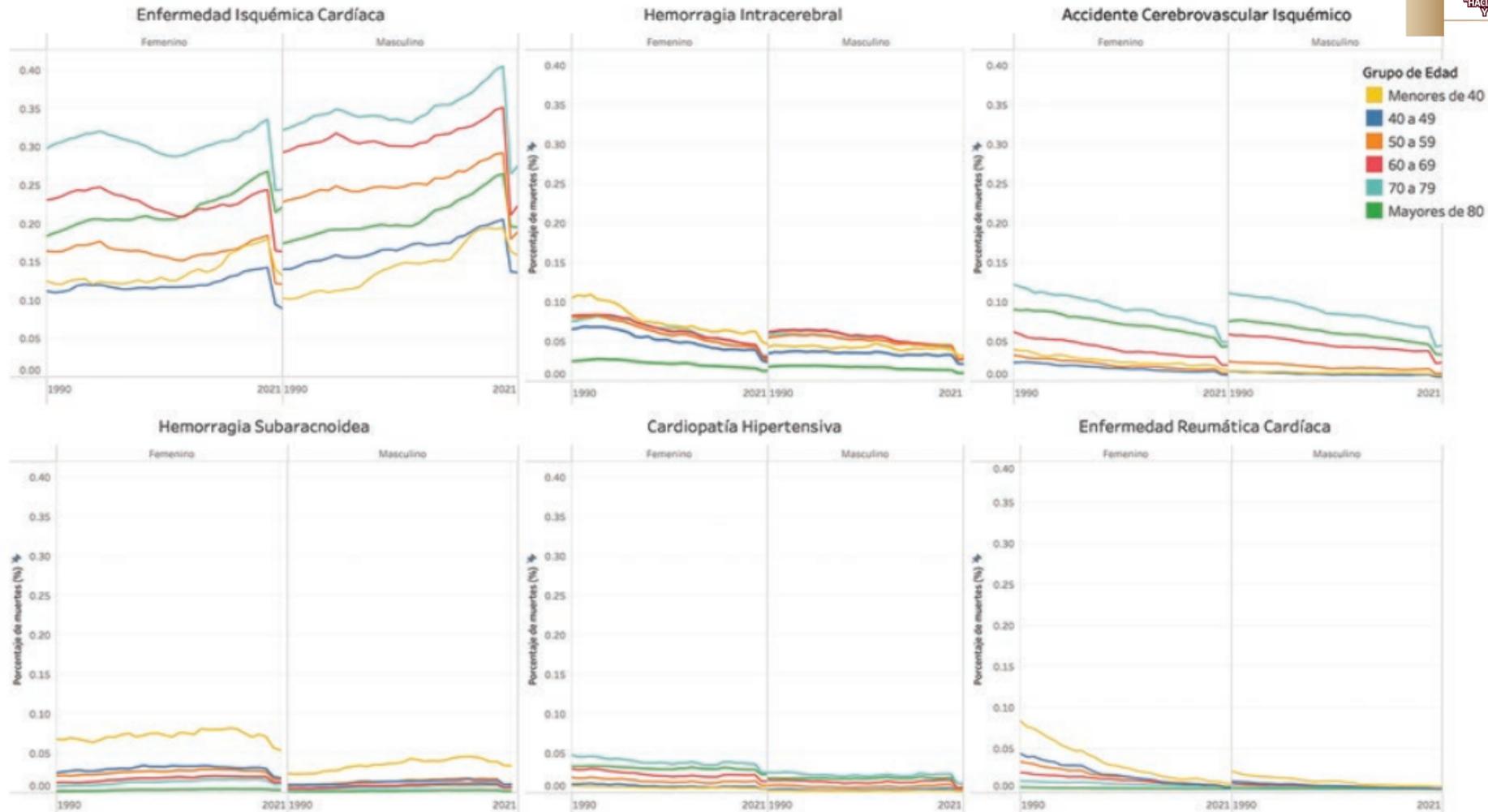
- Cardiopatía hipertensiva
- Hemorragia intracerebral
- Hemorragia subaracnoidea
- Cardiopatía isquémica
- Accidente cerebrovascular isquémico



German E. Fajardo Dolci et al. Gac Med Mex 2023

Dr. Roberto Carlos Castillo Torres

Relevancia de la morbilidad y mortalidad en México



- Actualmente la cardiopatía isquémica ocupa el primer lugar en México y el mundo. Aumentando su prevalencia en personas cada vez mas jóvenes.

Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en México

- En 2019, México registró 167,535 muertes por enfermedades cardiovasculares
- Tasa de mortalidad ajustada por edad: 157 muertes por cada 100,000 habitantes, posicionando a México en el 20% de los países con mayor mortalidad por ECV a nivel mundial.

World Heart FederationWorld Heart Federation. Organización Panamericana de la Salud. OECD

Comparación con otros países

- América latina: México se encuentra entre los países con tasa de mortalidad por ECV más altos en la región, países como Perú presentan tasas significativamente más bajas con 73.5 muertes por cada 100,000 habitantes.
- Países de ingresos bajos y medianos: Más del 75% de las muertes por ECV ocurren en estos países, incluyendo a México, debido a factores como el acceso limitado a servicios de salud y la detección tardía
- Países de altos ingresos: Han logrado reducir significativamente la mortalidad por ECV mediante políticas efectivas de prevención y tratamiento

Organización Mundial de la Salud

Panorama histórico antes de 1950



- Durante la primera mitad del siglo XX las principales causas de muerte en México eran las enfermedades infecciosas (tuberculosis, enfermedades parasitarias, diarreas).
- Las enfermedades cardiovasculares eran poco frecuentes y apenas aparecían en los registros de mortalidad.

Sergio Campos Ortega Cruz. La evolución de la mortalidad en México. 1940-1980

Transición epidemiológica (1950 – 1980)

- Durante este periodo las enfermedades infecciosas disminuyeron gracias a la mejora de condiciones sanitarias, y el acceso a vacunas y antibióticos.
- A finales de la década de los 40 la esperanza de vida era de 40.4 años ascendiendo a 66.2 en 1980 provocando un aumento progresivo en las enfermedades crónicas no transmisibles (Hipertensión arterial, Diabetes Mellitus) lo que trajo como consecuencia un aumento en las enfermedades cardiovasculares debido a la urbanización, industrialización y cambios del estilo de vida.



Sergio Campos Ortega Cruz. La evolución de la mortalidad en México. 1940-1980

Consolidación de las ECV como primera causa de muerte (1980 -2000)

- En estas dos décadas el infarto agudo al miocardio y la enfermedad cerebrovascular aparecen consistentemente entre las primeras 5 causas de muerte, esto coincidió con la mayor prevalencia de hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus y obesidad, además de la nula prevención, diagnóstico tardío y acceso limitado a servicios de salud.
- Las ECV representaron 19.8% del total de las 422,800 defunciones en 1990, siendo la principal causa de muerte la cardiopatía isquémica con un 35%.

German E. Fajardo Dolci et al. Gac Med Mex 2023

Epidemia de enfermedades crónicas

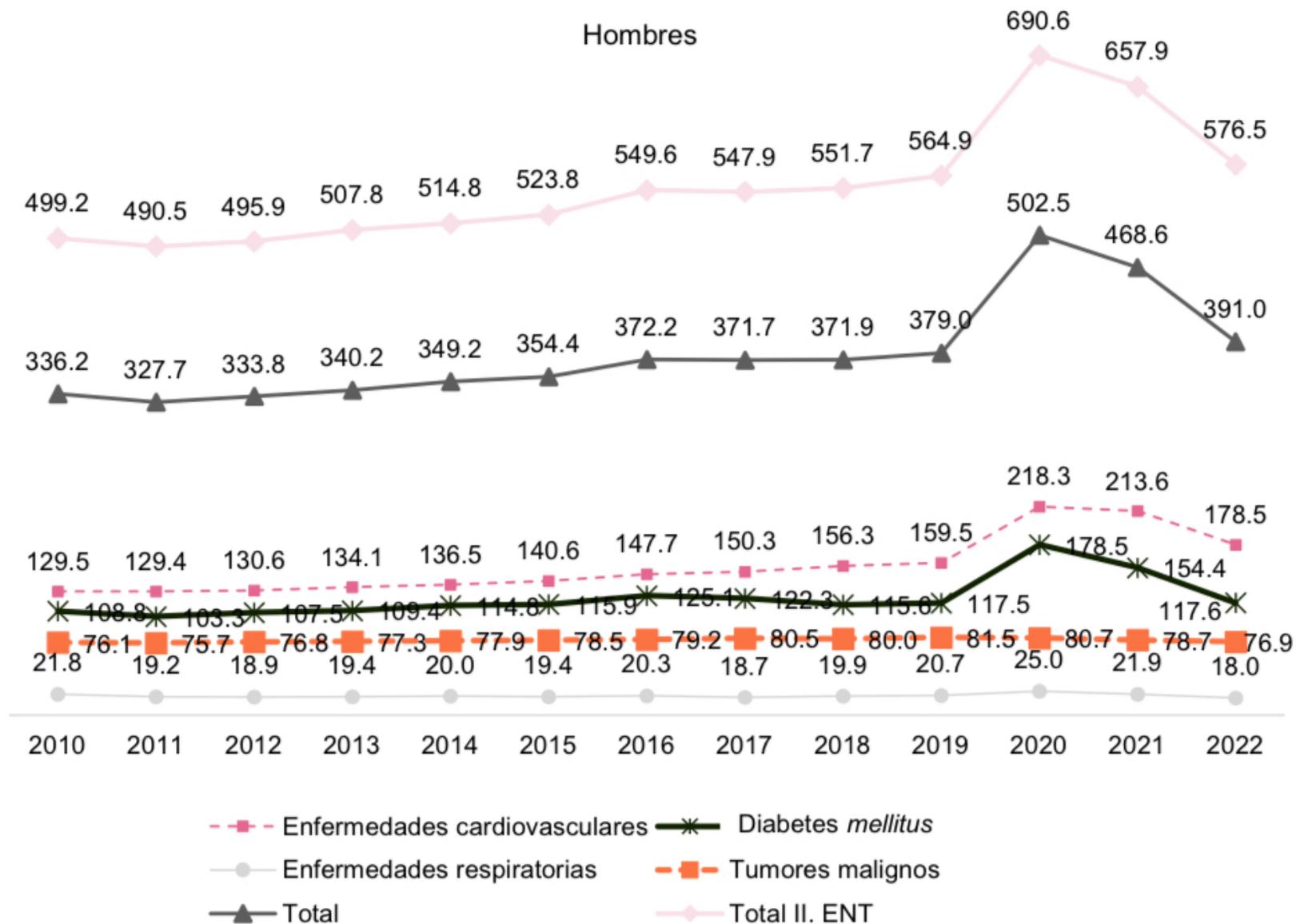
- Desde los años 2000 hasta la actualidad las enfermedades cardiovasculares se consolidaron como la primera causa de muerte en el país, superando a la diabetes en mortalidad directa. La carga de enfermedad se trasladó a adultos jóvenes, y de mediana edad, afectando también la productividad y aumentando los costos en salud.
- En 2015 las ECV como causa de defunción ascendieron al 25% de un total de 655,688 defunciones, de los cuales el 52.8% fueron causadas por cardiopatía isquémica.

Gobierno de México.. Organización Panamericana de la Salud

Epidemia de enfermedades crónicas

- En 2021, aproximadamente 220,000 personas fallecieron por ECV en México, de las cuales 177,000 fueron por IAM
- En el primer semestre del 2024 se han registrado 100,710 defunciones por enfermedades cardiacas, superando las 97,328 del mismo periodo en 2023.

Gobierno de México.. Organización Panamericana de la Salud



INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR), 2023.

Factores de riesgo

- Hipertensión arterial
- Diabetes Mellitus
- Tabaquismo
- Obesidad y sedentarismo
- Dislipidemias

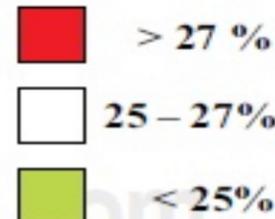
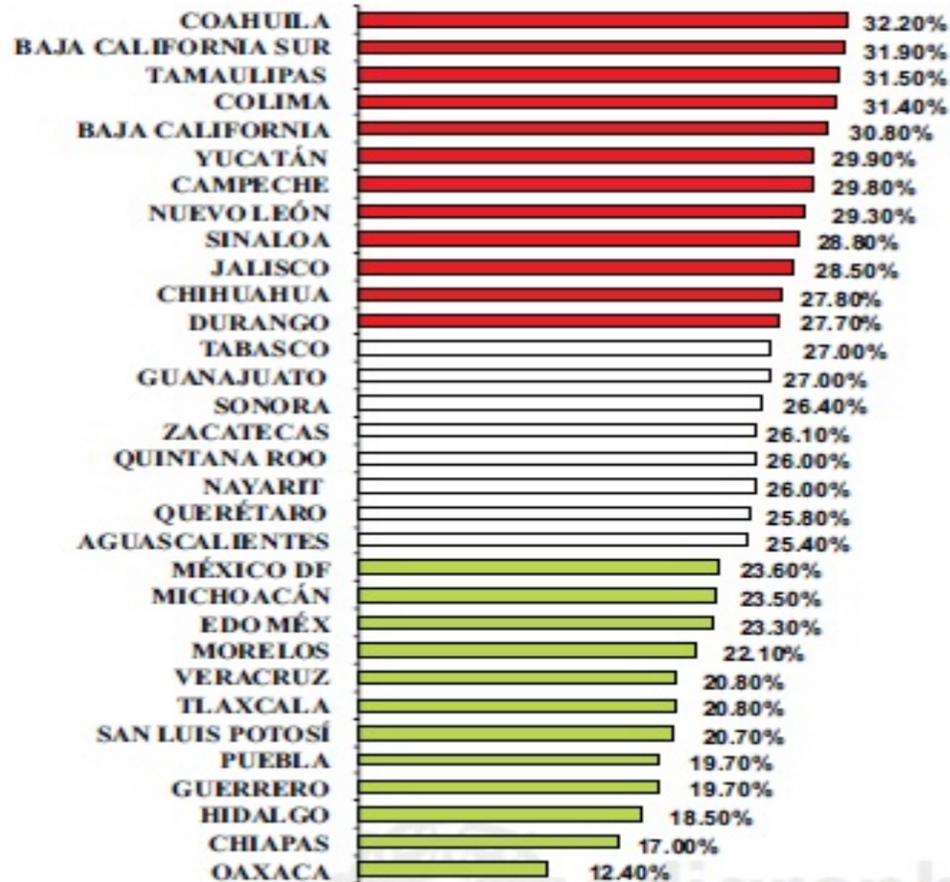


Prevalencia de factores de riesgo en México

- Hipertensión >17 millones 29.9% (27.6% M / 32.5% H)
- Dislipidemia >14 millones 30.6%
- Diabetes Mellitus >6 millones 10.9%
- Sobrepeso/obesidad >35 millones 75.2%
- Tabaquismo. >15 millones 32%

INEGI 2022

PREVALENCIA DE OBESIDAD (IMC > 30 kg/m²) EN MÉXICO: ENSA 2000



* Porcentajes ponderados a la distribución poblacional y sexo, INEGI Censo 2000

Fig. 7. Distribución de la prevalencia de obesidad en México. Al igual que HTAS, los estados del norte presentaron la mayor prevalencia.

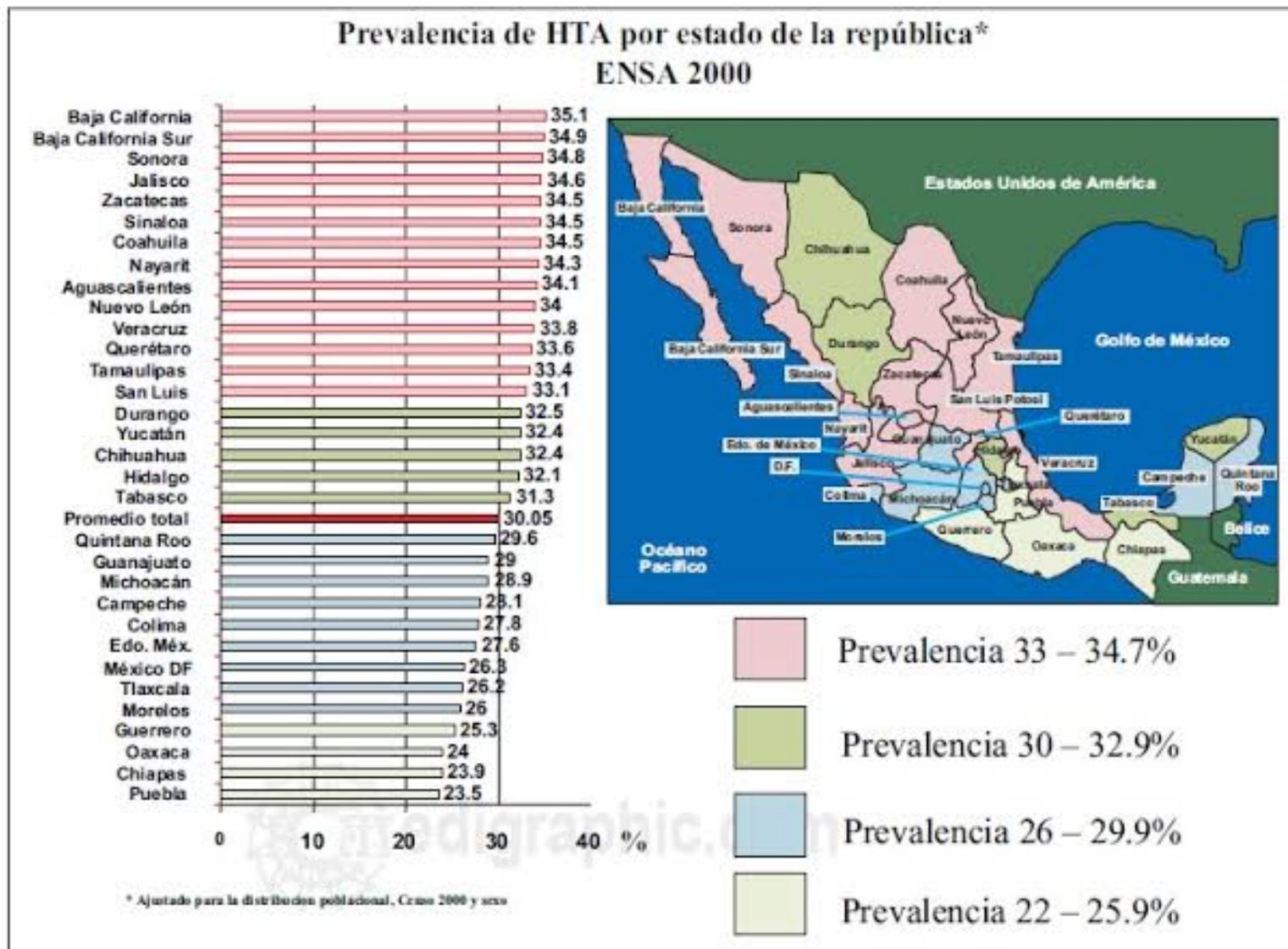


Fig. 5. Distribución de la prevalencia de HTAS en México. Note que los estados del sur tienen la menor prevalencia, sin embargo su tasa no es despreciable.

DIABETES MELLITUS EN MÉXICO: ENSA 2000

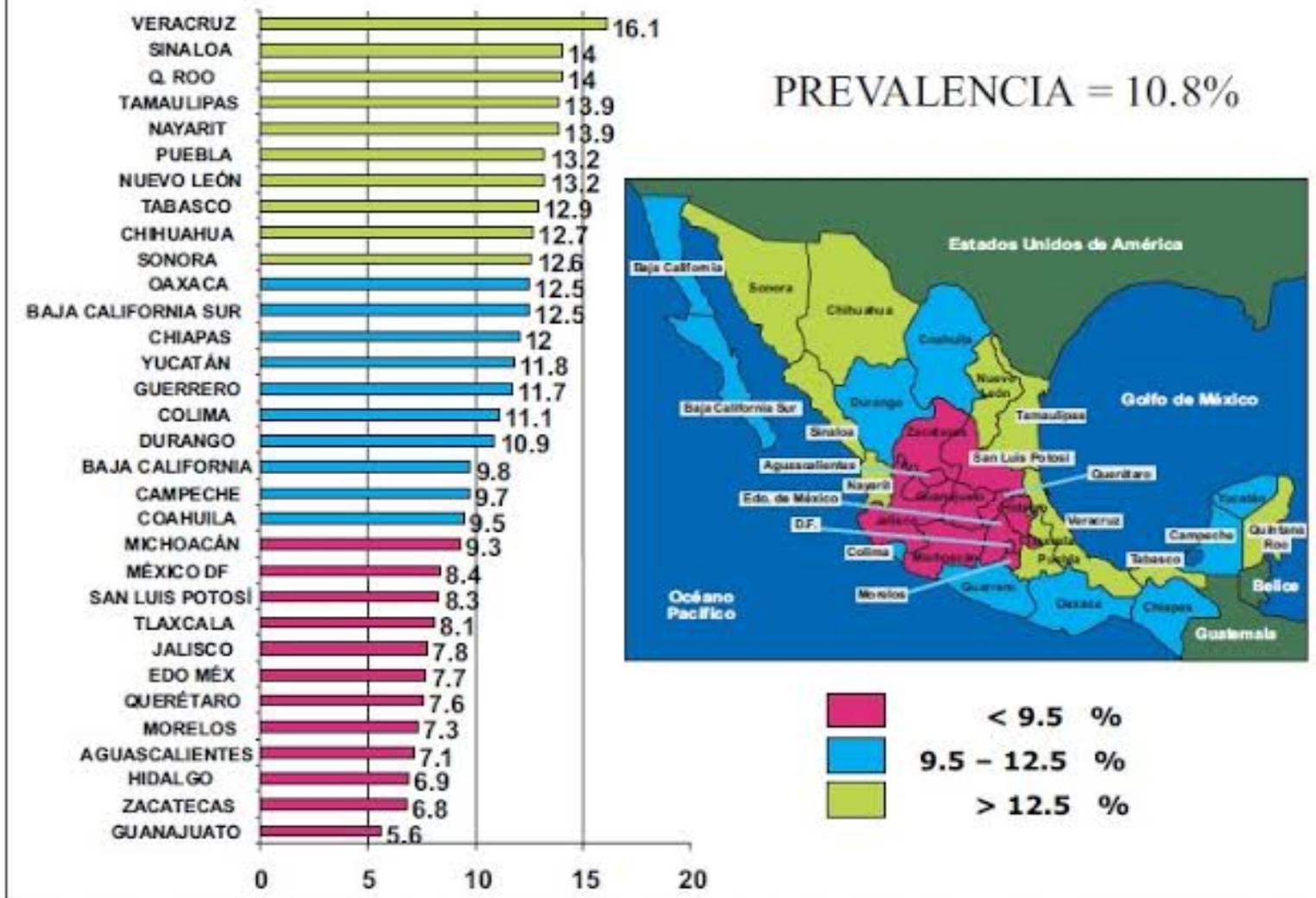


Fig. 6. Distribución de la prevalencia de DM-2 en México. Note que los estados del altiplano presentan la menor prevalencia.

Panorama actual de atención



TIEMPOS DE ACCIÓN EN CODIGO INFARTO

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO.

Evidencia de daño miocárdico con presencia de necrosis en un contexto clínico compatible con isquemia miocárdica

10 MINUTOS PARA LA TOMA EKG Y DIAGNOSTICO IAMCEST



EL DIAGNÓSTICO DE IAMCEST SE REFIERE AL MOMENTO EN QUE SE INTERPRETA EL ECG CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST. SE LO CONSIDERA EL MOMENTO CERO PARA ESTABLECER EL TRATAMIENTO ADECUADO

EL RELOJ DE LA ESTRATEGIA

MIN

0

Diagnostico IAMCEST



¿HOSPITAL CON FACILIDAD DEL ICP DISPONIBLE?

120 min para ICP primaria

Si

No

ICP Primaria

Trombolisis

≤60 min

MÁXIMA DEMORA ENTRE DIAGNÓSTICO DE IAMCEST Y EL PASO DE LA GUÍA EN PACIENTES EN UN CENTRO CON ICP

≤10 min

MÁXIMA DEMORA DESDE EL DIAGNÓSTICO DE IAMCEST HASTA LA ADMINISTRACIÓN DE UN BOLO O INFUSIÓN DE FIBRINOLISIS

≤90 min

MÁXIMA DEMORA ENTRE EL DIAGNÓSTICO DE IAMCEST Y EL PASO DE LA GUÍA EN PACIENTES TRASLADADOS

≤60-90 min

MÁXIMA DEMORA DESDE EL INICIO DE LA FIBRINOLISIS HASTA LA EVALUACIÓN DE SU EFECTO

≤120min

MÁXIMA DEMORA ENTRE EL DIAGNÓSTICO DE IAMCEST Y LA ICP PRIMARIA (PASO DE LA GUÍA)

2-24 hrs

MÁXIMA DEMORA DESDE EL INICIO DE LA FIBRINOLISIS HASTA LA ANGIOGRAFÍA (SI LA FIBRINOLISIS FUE EFICAZ)



En Tampico...

- En el hospital general de especialidades “Dr. Carlos Canseco” se han atendido 110 pacientes, mientras que en el HGR N.6 IMSS se ha dado atención a 275 pacientes, esto en el periodo de 1 año, teniendo una tasa de éxito mayor al 99% en ambas instituciones.

LOGRA SU PRIMER HISTORIA DE ÉXITO SALA DE HEMODINAMIA ENTREGADA POR AMÉRICO VILLARREAL



Conclusión

México enfrenta un desafío significativo en cuanto a la morbilidad y mortalidad cardiovascular, con tasas elevadas en comparación con otros países de la región y del mundo.

La combinación de factores de riesgo prevalentes y una respuesta parcial del sistema de salud contribuyen a esta situación.

Es esencial fortalecer las políticas de prevención, mejorar el acceso a servicios de salud y promover estilos de vida saludables para reducir la carga de las ECV en el país.

Gracias