

OBESIDAD EN EL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA



Dra. María Marta Aranda

Clínica Médica. Obesidad

DEPRECAV. ICC



ARGENTINA

TIENEN SOBREPESO casi 7 de 10 ADULTOS

<http://www.minsal.gov.ar>

Los países más gordos del mundo: ranking del sobrepeso *

Puesto	País	%
• 1.	Nauru	94.5
• 2.	Micronesia, Federated States of	91.1
• 3.	Cook Islands	90.9
• 4.	Tonga	90.8
• 5.	Niue	81.7
• 6.	Samoa	80.4
• 7.	Palau	78.4
• 8.	Kuwait	74.2
• 9.	Estados Unidos	<u>74.1</u>
• 10.	Kiribati	73.6
• 11.	Dominica	71.0
• 12.	Barbados	69.7
• 13.	Argentina	<u>69.4</u>
• 14.	Egypt	69.4

Tabla de la Revista FORBES que lleva el título de “Los 100 países más gordos del mundo”.

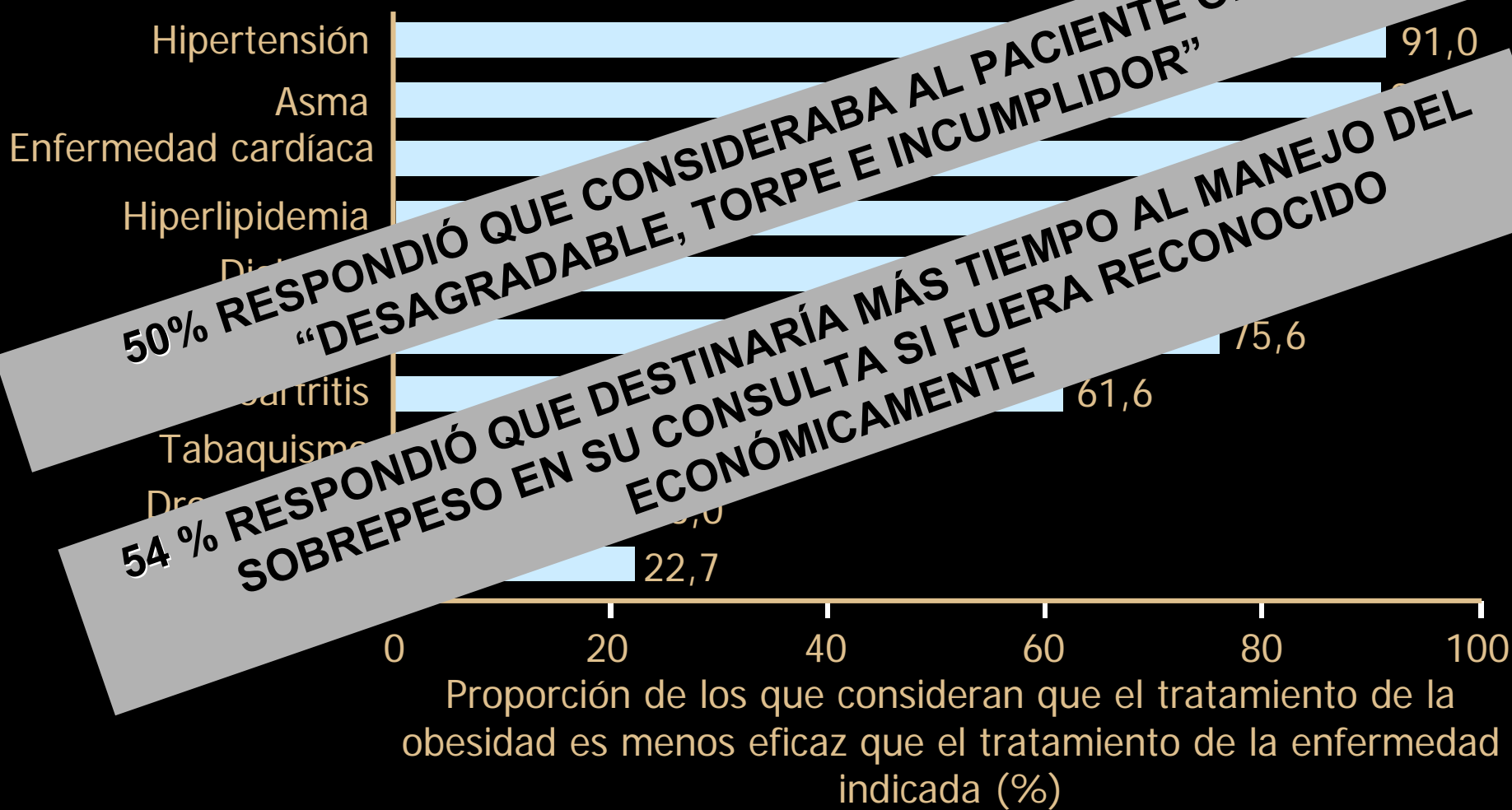
Varios países del sudeste asiático ya tienen el 90% (o más) de su población con sobrepeso, algo proyectado por la IOTF * para el año 2025.

*INTERNATIONAL OBESITY TASKFORCE

EL FUTURO YA LLEGÓ



Percepción de los médicos sobre el tratamiento de la obesidad vs. el tratamiento de otras enfermedades crónicas



Paciente se sexo femenino de 44 años de edad. Consulta por Hipertensión arterial

En su historia sobresalen los siguientes antecedentes:

- Hipertensión arterial
- Ronquidos asociados a somnolencia diurna
- Osteoartritis de rodillas
- Su padre fue obeso y tuvo Diabetes Tipo 2



Al examen físico

- Pesa 98 kg
- IMC (BMI) (el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros) 32.7
- Circunferencia de cintura (parada y a nivel del ombligo) 102 cm
- Tensión arterial 140/92 mm Hg.



¿ CÓMO DEBERÍA ACTUAR ?



Eyección directa al
consultorio de Nutrición



Intervención Mínima



Intervenir sin Pre-juzgar

1. Déficit de sueño
2. Disruptores endócrinos
3. Aumento de la vida en condiciones de termoneutralidad
4. Cese del tabaquismo
5. Iatrogenesis farmacológica



6. Factores ligados a etnicidad y edad
7. Mayor de la edad de gravidez
8. Factores intrauterinos (desnutrición)
9. Beneficios secundarios
10. Factores ligados a la conyugalidad

Cuando se habla de pandemia de obesidad las evidencias a favor del aumento de la hiperdisponibilidad alimentaria de tipo global y del aumento del sedentarismo son abrumadoras que asociadas al GENOTIPO ATESORADOR constituyen “THE BIG THREE”



SI DECIDO INTERVENIR SIN PREJUICIOS... HABRÁ QUE INVESTIGAR



- **Historia de la ganancia de peso. Peso Máximo y Peso Mínimo**
 - **Medicación que pueda contribuir a la ganancia de peso**
 - **Disposición del paciente para realizar un tratamiento**





MEDICACIÓN ASOCIADA A GANANCIA DE PESO

Medicación Psicotrópica

- Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina) : ganancia de peso directamente relacionada con dosis y duración del tratamiento
- Inhibidores Selectivos de la Recaptación de serotonina : (paroxetina) disminución transitoria al inicio del tratamiento con posterior recuperado y aumento de peso
- Estabilizadores anímicos (litio, valproato, carbamazepina): ganancia de peso prominente .
- Antipsicóticos atípicos (clozapina, olanzapina, risperidona): tendencia a generar ganancia de peso, dislipidemia y diabetes



MEDICACIÓN ASOCIADA A GANANCIA DE PESO

Medicación Antidiabética

INSULINA, SULFONILUREAS Y TIAZOLIDINEDIONAS

Medicación Antiepiléptica

CARBAMAZEPINA, VALPROATO y GABAPENTINA son reconocidas inductoras de ganancia de peso.

Lamotrigina efectos neutrales.

Topiramato y Zonisamida podrían contribuir a descenso de peso

Hormonas Esteroideas

GLUCOCORTICOIDES, PROGESTERONA

Antihistamínicos

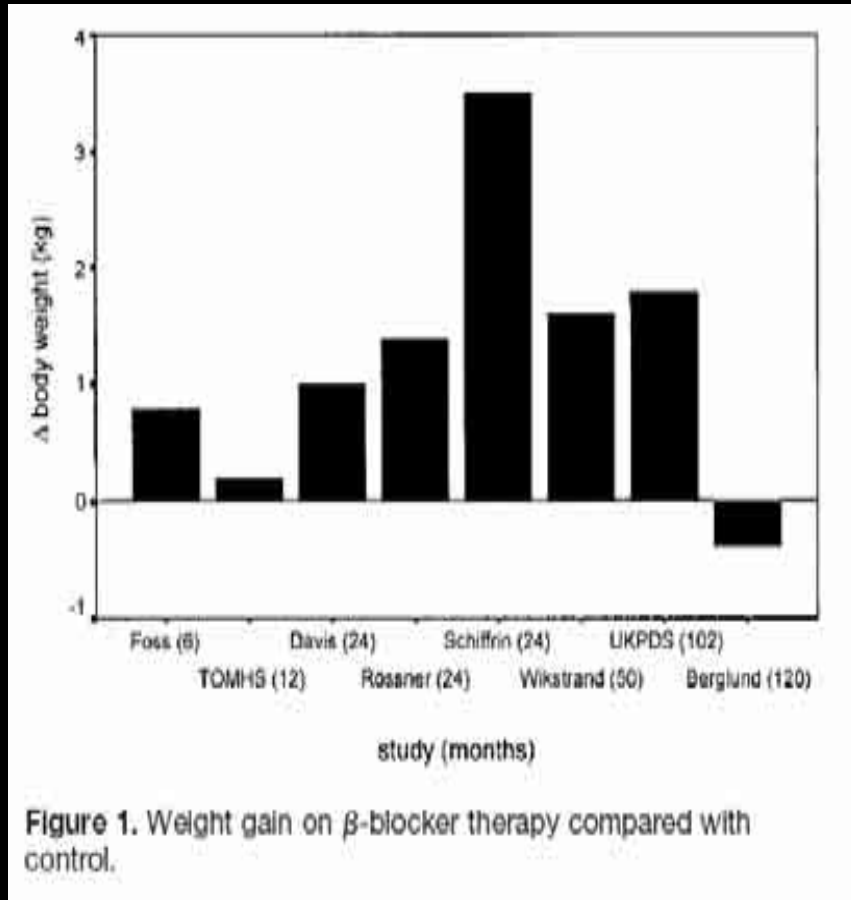
CIPROHEPTADINA

ALFABLOQUEANTES

TERAZOSINA



GANANCIA DE PESO ASOCIADA AL USO DE BETA- BLOQUEANTES



- Foss OP, Jensen EK. The effect of captopril and metoprolol as monotherapy or combined with bendroflumethiazide on blood lipids. *J Intern Med.* 1990;227:119–123.
- TOMHS The Treatment of Mild Hypertension Study. A randomized, placebocontrolled trial of a nutritional-hygienic regimen along with various drug monotherapies: the Treatment of Mild Hypertension Research Group. *Arch Intern Med.* 1991;151:1413–1423.
- Davis BR, Oberman A, Blafox MD, Wassertheil Smoller S, Hawkins CM, Cutler JA, Zimbaldi N, Langford HG. Effect of antihypertensive therapy on weight loss: the Trial of Antihypertensive Interventions and Management Research Group. *Hypertension.* 1992;19:393–399.
- Rossner S, Taylor CL, Byington RP, Furberg CD. Long term propranolol treatment and changes in body weight after myocardial infarction. *BMJ.* 1990;300:902–903
- Schiffrin EL. Correction of remodeling and function of small arteries in human hypertension by cilazapril, an angiotensin I-converting enzyme inhibitor. *J Cardiovasc Pharmacol.* 1996;27(suppl 2):S13–S18.
- Wikstrand J, Warnold I, Olsson G, Tuomilehto J, Elmfeldt D, Berglund G. Primary prevention with metoprolol in patients with hypertension: mortality results from the MAPHY study. *JAMA.* 1988;259:1976–1982.
- Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 39. UK Prospective Diabetes Study Group. *BMJ.* 1998;317:713–720.
- Berglund G, Andersson O, Widgren B. Low-dose antihypertensive treatment with a thiazide diuretic is not diabetogenic: a 10-year controlled trial with bendroflumethiazide. *Acta Med Scand.* 1986;220:419–424.

Sharma, A.M, et al. *Hypertension* 2001;37;250-254.



MECANISMOS DE LA GANANCIA DE PESO INDUCIDA POR BETA-BLOQUEANTES

TABLE 2. Potential Mechanisms of β -Blocker-Associated Weight Gain

Reduction in resting energy expenditure

Reduction in the thermic effect of food

Reduction in exercise tolerance

Increase in tiredness

Reduction in nonexercise thermogenesis

Inhibition of lipolysis

Exacerbation of insulin resistance

Hypothesis: β -Adrenergic Receptor Blockers and Weight Gain : A Systematic Analysis. Arya M. Sharma, Tobias Pischon, Sandra Hardt, Iris Kunz and Friedrich C. Luft. *Hypertension* 2001;37;250-254.



GANANCIA DE PESO ASOCIADA AL EMPLEO DE BETA BLOQUEANTES

“... Creemos que los Beta-Bloqueantes tienen importantes indicaciones absolutas, incluyendo la presencia de enfermedad cardíaca isquémica y arritmias cardíacas...”

“...PERO, EN PACIENTES HIPERTENSOS OBESOS SIN ESTAS CONDICIONES, SUGERIMOS CONSIDERAR COMO TERAPIA DE PRIMERA LÍNEA OTRAS ALTERNATIVAS, ESPECIALMENTE LOS INHIBIDORES DE LA ECA ...”



¿QUÉ ES OBESIDAD?



UNA ENFERMEDAD SISTÉMICA
CRÓNICA
HETEROGÉNEA
Y COMPLEJA
CARACTERIZADA POR EL EXCESO DE GRASA CORPORAL



En el abordaje de la OBESIDAD cualquiera se confunde ...
DECIMOS OBESIDAD SIGNIFICANDO
“OBESIDADES”

- MAESTRO LI ... ¿POR QUÉ LOS OCCIDENTALES PIENSAN
QUE “SOMOS TODOS IGUALES” ?



- YO NO SOY EL MAESTRO LI



OBESIDAD ENFERMEDAD VERSUS OBESIDAD CULTURAL



Debemos diferenciar la

OBESIDAD MÉDICA

(asociada a aumento de riesgo de enfermedades y acortamiento de la esperanza de vida), de la

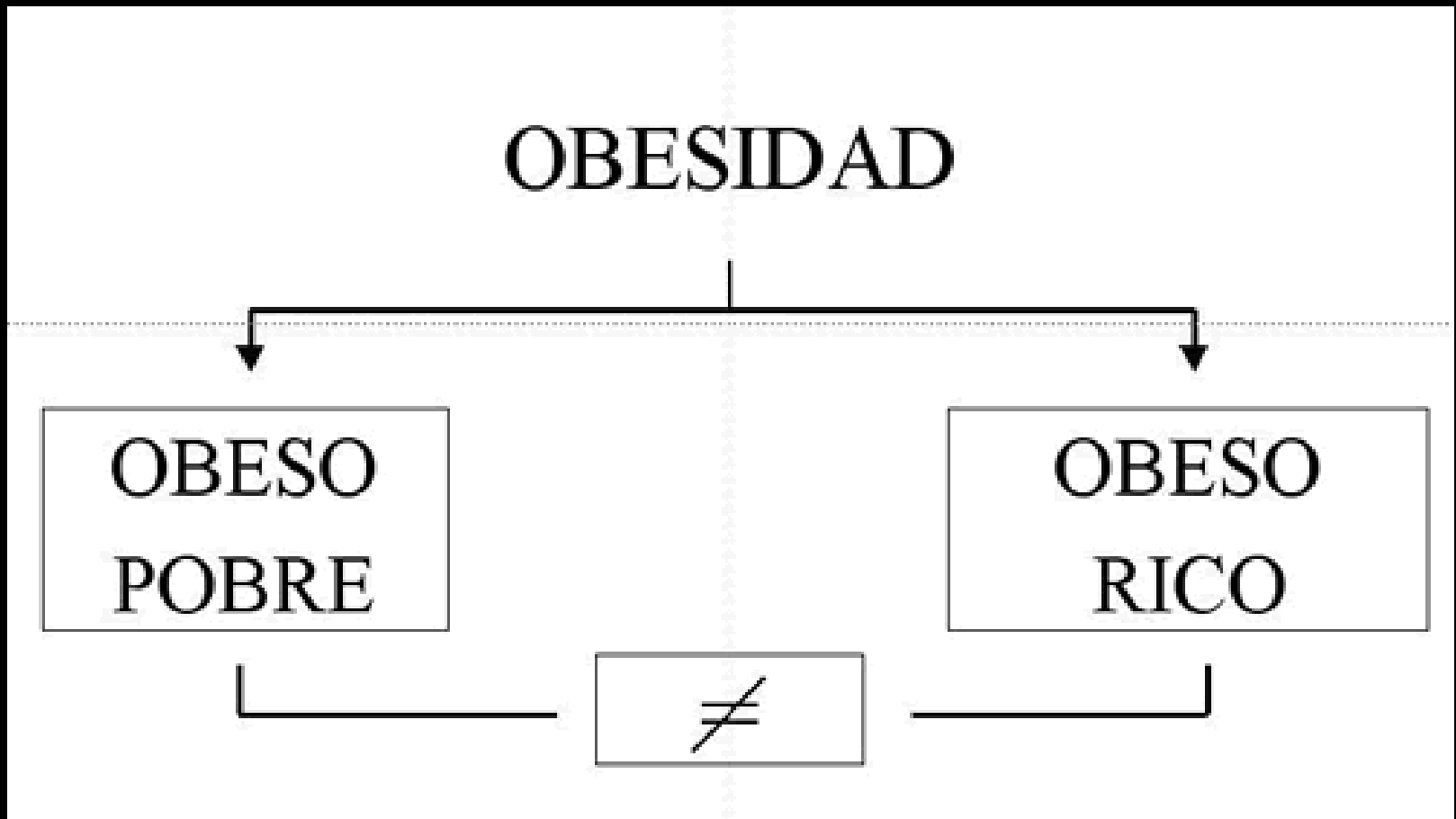
OBESIDAD CULTURAL

(que tiene tan ocupados los consultorios con *mujeres* y no pocos varones corriendo tras un modelo de imagen corporal artificial).

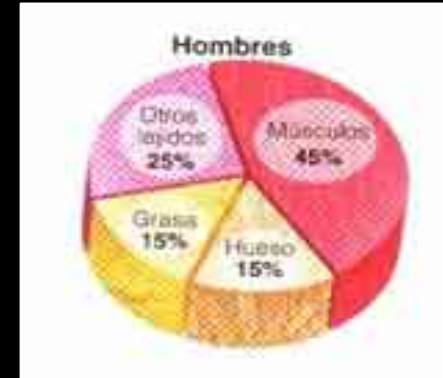


“Pobre gordo pobre”

Patricia Aguirre, antropóloga argentina



OBESIDAD EN LA MUJER ≠ OBESIDAD EN EL VARÓN




OBESIDAD EN LA
MUJER
ES MÁS DE 33 %
DE GRASA
CORPORAL



OBESIDAD EN
EL VARÓN ES
MÁS DE 25 % DE
GRASA
CORPORAL




Las funciones del tejido adiposo son “específicas de sitio”

- 
- ATRAPA Y LIBERA ÁCIDOS GRASOS RÁPIDAMENTE: CAPTURA LOS ÁCIDOS GRASOS LUEGO DE LAS COMIDAS Y MOVILIZA ÁCIDOS GRASOS DURANTE EL AYUNO

DEPÓSITO ENERGÉTICO PARA EL CORTO PLAZO

DEPÓSITO ABDOMINAL

- 
- ATRAPA ÁCIDOS GRASOS PERO LOS MOVILIZA LENTAMENTE EN SITUACIONES METABÓLICAS ESPECÍFICAS: LACTANCIA
 - PROTEGE A OTROS TEJIDOS DEL EXCESO DE ÁCIDOS GRASOS

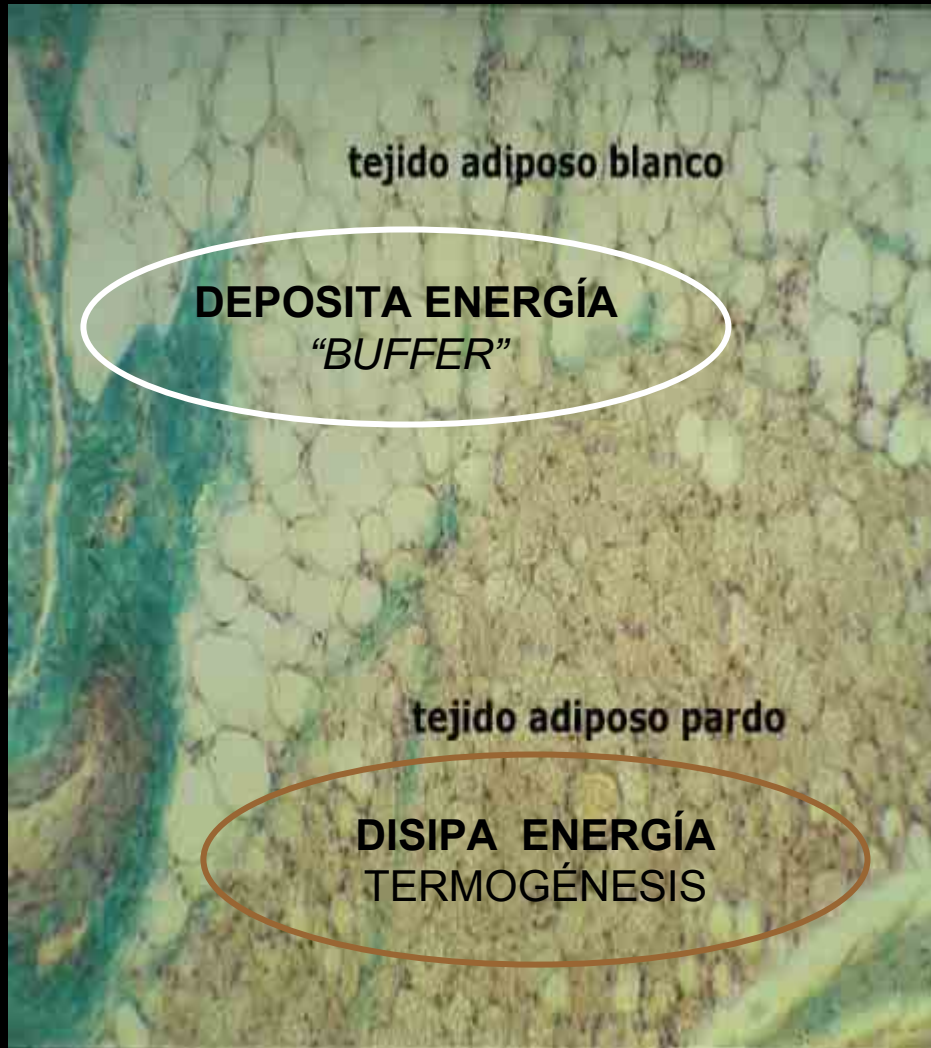
DEPÓSITO ENERGÉTICO A LARGO PLAZO

DEPÓSITO GLÚTEOFEMORAL

“OBESIDADES”

Según...	Tipos	Características
Distribución grasa corporal	<p>Androide, central o abdominal</p> <p>Ginoide o glúteo femoral</p>	<p>Se concentra alrededor de la cintura, abdomen alto y tronco. Más común en hombres. Alto riesgo de cardiopatía y Diabetes Tipo 2.</p> <p>Se concentra en glúteos y muslos. Más común en mujeres. Riesgo de osteoartritis, insuficiencia venosa y litiasis biliar.</p>
Histología del tejido adiposo	Hiperplásica	<p>Suele iniciarse en la infancia. Existe un número de adipocitos muy elevados. Menos complicaciones metabólicas. Mala respuesta al tratamiento.</p>
	Hipertrófica	<p>Propia de la obesidad del adulto. Aumenta el tamaño de los adipocitos, pero en número normal. Más complicaciones metabólicas. Responde mejor al tratamiento que la anterior.</p>

EL TEJIDO ADIPOSO UN ÓRGANO ALTAMENTE ESPECIALIZADO



TEJIDO ADIPOSO BLANCO

- Características histológicas
 - Adipocitos grandes (50 – 200 μm)
 - Núcleo marginado, poco visible
 - Pocas y grandes inclusiones (gotas) lipídicas
 - Lámina basal (pericelular)
 - Escaso citoplasma con
 - Reticulo endoplásmico rugoso y liso
 - Golgi
 - Glucógeno
 - Estroma: tejido conjuntivo reticular
 - Muy vascularizado: 1 adipocito / 1 capilar sanguíneo
 - Inervación perivascular simpática

TEJIDO ADIPOSO PARDO

- Características histológicas
 - Adipocitos de tamaño mediano (30 - 60 μm)
 - Con numerosas inclusiones (gotas) lipídicas pequeñas
 - Lámina basal (pericelular)
 - Citoplasma abundante
 - Numerosas mitocondrias
 - » Con la proteína desacoplante TERMOGENINA.
 - Reticulo endoplásmico rugoso y liso, Golgi
 - Glucógeno
 - Estroma: tejido conjuntivo reticular
 - Muy vascularizado: 1 adipocito / 2 capilares sanguíneos
 - Inervación del SNA simpática directa a cada adipocito

TEJIDO ADIPOSO

“ Algo más que adipocitos ”



EL TEJIDO ADIPOSO ESTÁ CONSTITUÍDO POR LOS ADIPOCITOS Y SU ESTROMA: VASOS SANGUÍNEOS, FIBRAS NERVIOSAS, MONOCITOS, MACRÓFAGOS RESIDENTES, CÉLULAS PLASMÁTICAS, CÉLULAS DENDRÍTICAS, CÉLULAS PRECURSORAS, ETC.

**EL EXCESO DE GRASA
QUE DEFINE OBESIDAD
NO SIGNIFICA
“MÁS DE LO MISMO”**

CAMBIOS DEL TEJIDO ADIPOSO EN LA OBESIDAD

Macroscópicos	<ul style="list-style-type: none">-Aumento del tamaño de todos los depósitos de TA-Aumento en el tamaño de depósitos específicos
Histológicos	<ul style="list-style-type: none">-Aumento de número de adipocitos (hiperplasia)-Aumento del diámetro de los adipocitos (hipertrofia)-Cambios en la tasa de diferenciación y apoptosis-Cambios en el contenido de células NO adiposas
Funcionales en la irrigación	<ul style="list-style-type: none">-Alteración del flujo en respuesta a la comida-Cambios en la irrigación basal-Cambios en la permeabilidad capilar
Funcionales en la inervación	<ul style="list-style-type: none">-Cambios en la inervación sensitiva y efectora-Cambios en número y tipo de receptores adrenérgicos
En la regulación del metabolismo energético	<ul style="list-style-type: none">-Cambios en la captación de glucosa-Cambios en la captación de ácidos grasos (AGs)-Cambios en la tasa de lipólisis basal y en la respuesta lipolítica en relación a la comida y al ejercicio
En las funciones secretorias	<ul style="list-style-type: none">- Cambios en el perfil de secreciones endócrinas, parácrinas y autócrinas.

**CAMBIO EN LA ESTRUCTURA IMPLICA
CAMBIO EN LA FUNCIÓN**

LA DISFUNCIÓN DEL TEJIDO ADIPOSO COMIENZA CUANDO ALCANZA UNA “MASA CRÍTICA”



ERIKA OLLER “CRITICAL MASS”

LA HIPERTROFIA GENERA CAMBIOS EN LA IRRIGACIÓN, EN LA INERVACIÓN Y EN LA FUNCIÓN DEL TEJIDO



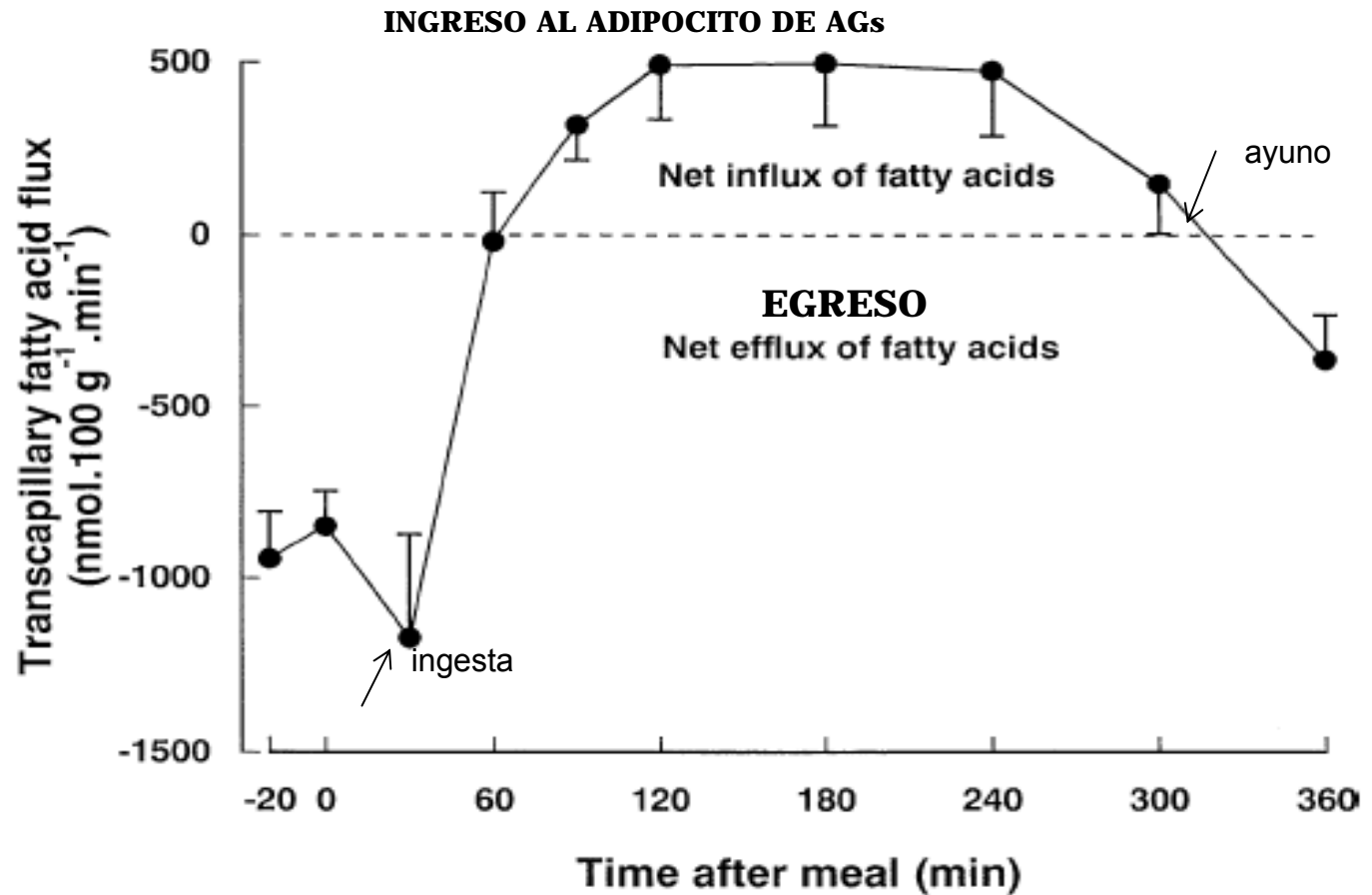
- ↓ DENSIDAD CAPILAR / GRAMO DE TEJIDO
- FENÓMENOS DE HIPOXIA
- ↓ DENSIDAD DE TERMINALES NERVIOSAS / GRAMO DE TEJIDO
- ↓ REACTIVIDAD A ESTÍMULOS FISIOLÓGICOS (INGESTA, AYUNO, EJERCICIO)

EL TEJIDO ADIPOSO EN LA OBESIDAD HIPERTRÓFICA SE VUELVE METABÓLICAMENTE INFLEXIBLE

EN EL INDIVIDUO DELGADO

FLEXIBILIDAD METABÓLICA

K. N. Frayn: Adipose tissue as a buffer for daily lipid flux

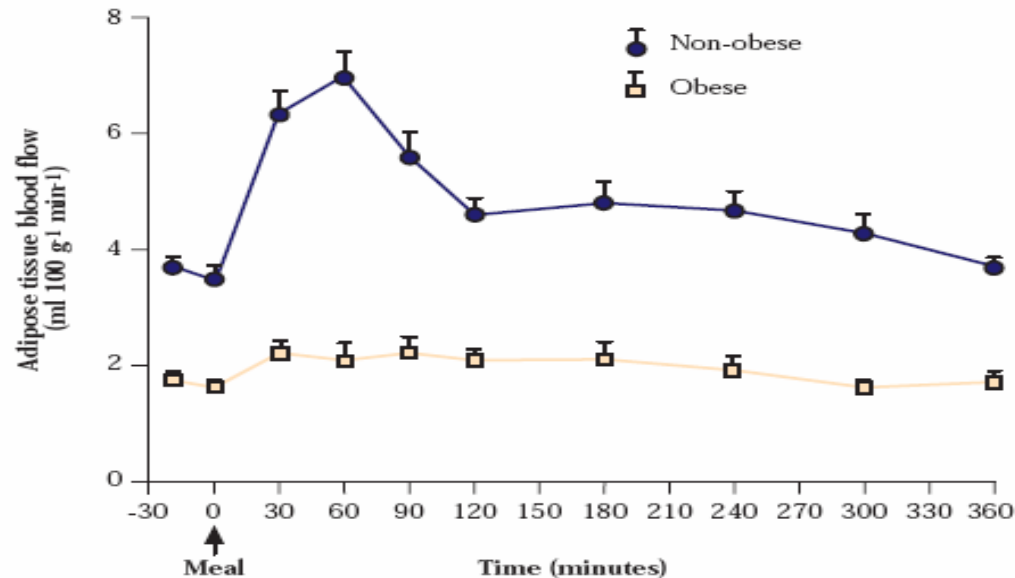


LA FIGURA ILUSTRAR LOS CAMBIOS RÁPIDOS QUE EXPERIMENTA EL FLUJO NETO DE AGs HACIA ADETRON Y FUERA DEL ADIPOCITO EN RESPUESTA A LA INGESTA Y AL AYUNO.

EN EL INDIVIDUO OBESO

EL INCREMENTO POSTPRANDIAL DE FLUJO SANGUÍNEO AL TEJIDO ADIPOSO ESTÁ BLOQUEADO

Figure 3. Fasting and postprandial adipose tissue blood flow in obese and non-obese subjects



Key: Obese mean, n = 10; non-obese mean, n = 32. A mixed meal was given at time 0.

Data from Summers and colleagues.¹³⁰⁻¹³²

Impaired postprandial clearance of triacylglycerol-rich lipoproteins in adipose tissue in obese subjects. Potts JL, Coppack SW, Fisher RM, Frayn KN.. Am J Physiol . 268(4 Pt 1):E588–94, (1995).

MODIFICACIONES FUNCIONALES DEL TEJIDO ADIPOSO SECUNDARIAS A SU HIPERTROFIA

¿HIPOXIA? ¿STRESS DEL RE?
¿↑↑ RADICALES LIBRES?

↑↑ LEPTINA

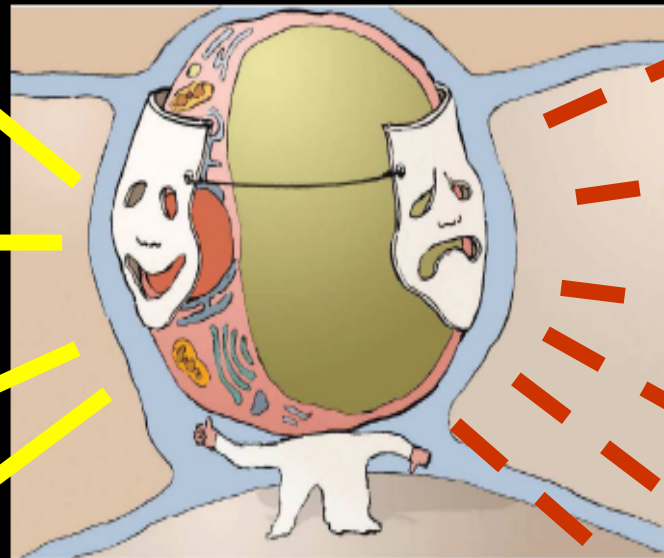
↑↑↑ CITOQUINAS INFLAMATORIAS

↓ “FITNESS METABÓLICO”

↑ RBP-4

↑ MCP-1

↓ SENSIBILIDAD A LA INSULINA



↑↑ ADIPONECTINA

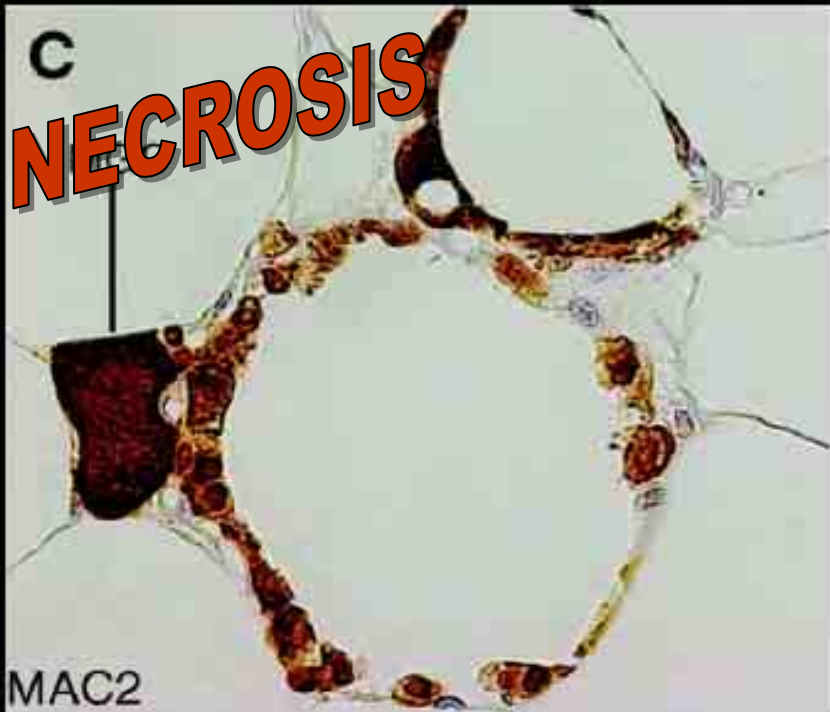
↓ CITOQUINAS INFLAMATORIAS

↑ “FITNESS METABÓLICO”

↑ SENSIBILIDAD A LA INSULINA

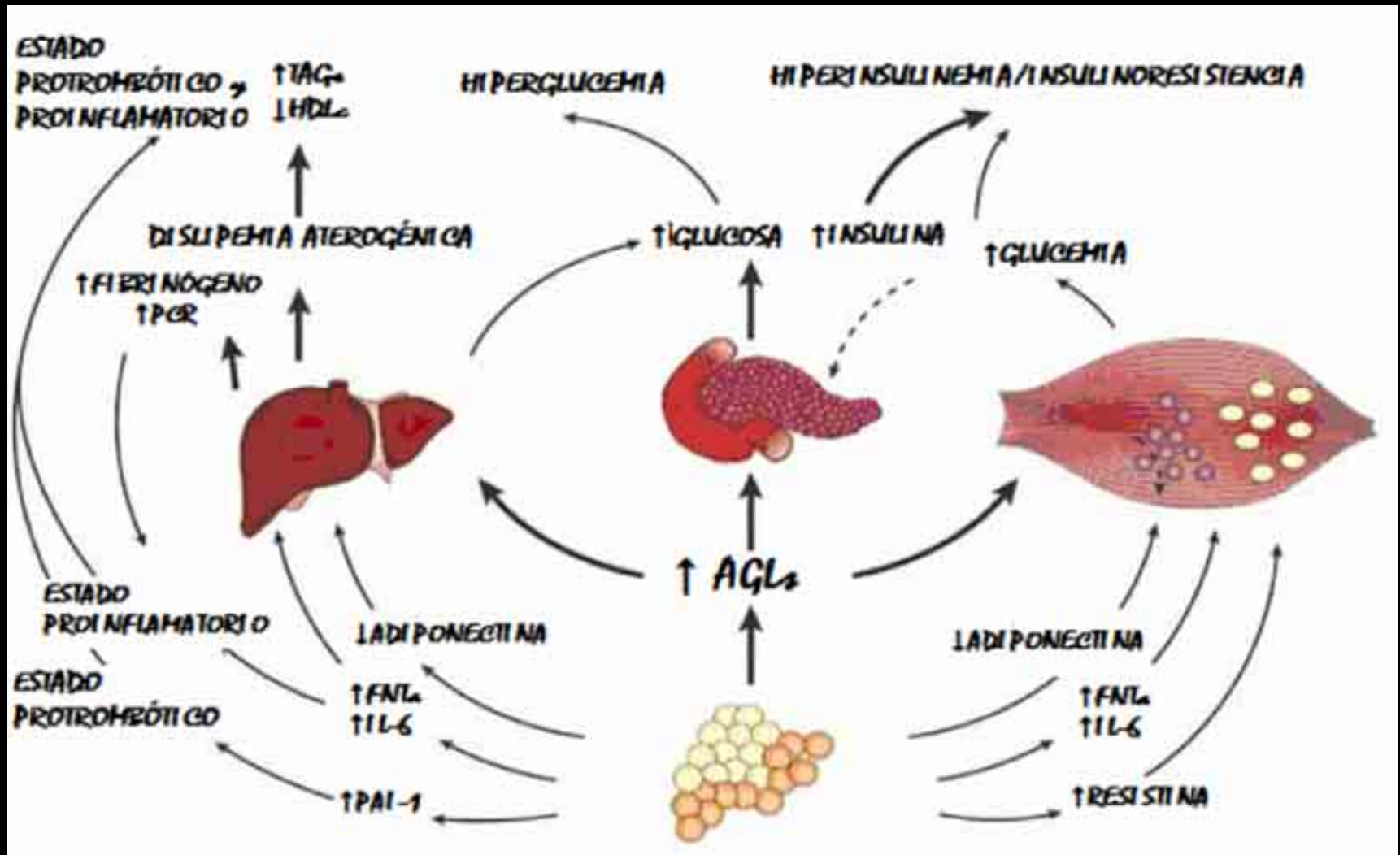
LA OBESIDAD ES UNA ENFERMEDAD SISTÉMICA E INFLAMATORIA

ESTE TEJIDO HIPERTRÓFICO, POBREMENTE VASCULARIZADO, INERVADO E HIPÓXICO, EXPERIMENTA NECROSIS (NO APOPTOSIS) CELULAR

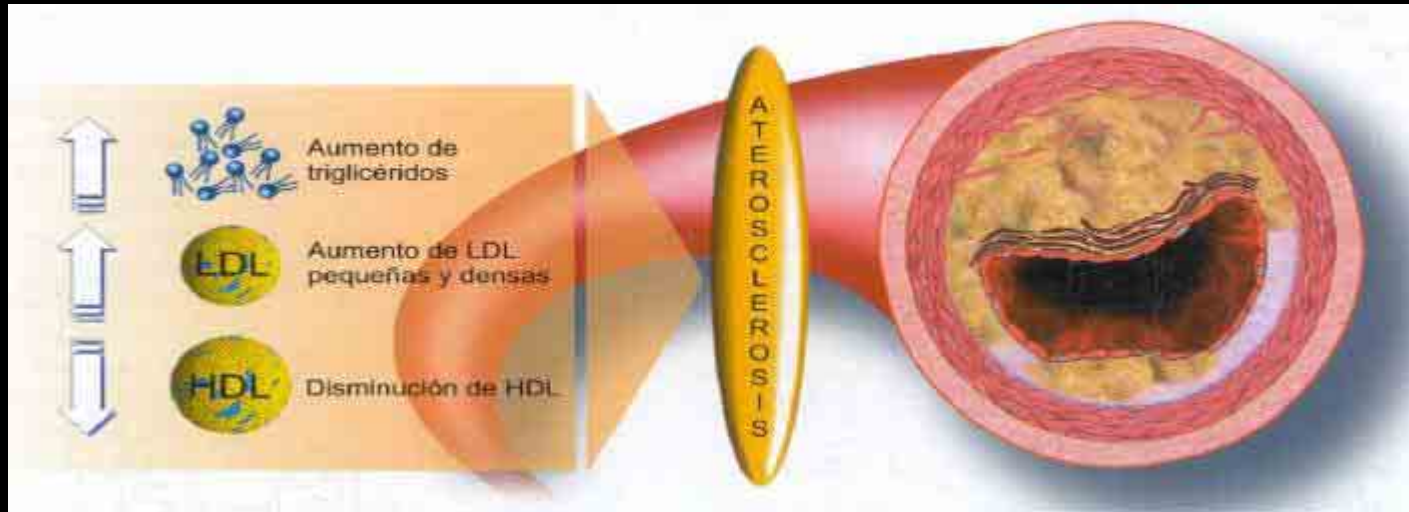


Cinti S, Adipocyte death defines macrophage localization and function in adipose tissue of obese mice and humans. J Lipid Res. 2005 Nov;46(11):2347-55.

EL TEJIDO ADIPOSO DISFUNCIONAL DEL PACIENTE OBESO ES EL EPICENTRO DE SU ENFERMEDAD METABÓLICA



LOS *DISMETABOLISMOS* DEL PACIENTE OBESO



Librado a su suerte, el trastorno en la regulación de peso corporal deviene en trastornos de otros metabolismos: lipídico y glucídico.



“UNA TORMENTA PERFECTA”

IMC \geq 30

Perímetro de cintura
aumentado



COMORBILIDADES

TA

GLUCEMIA

LDL

HDL

TGO

HEPATOGRAMA / ECOGRAFÍA
HEPÁTICA

ECG, Rx Tórax y exploraciones a
demanda según se detecten síntomas
de Cardiopatía (disnea, dolor torácico,
palpitaciones, etc.)

APNEA OBSTRUCTIVA DURANTE EL
SUEÑO (Oximetría de pulso nocturna/
estudio del sueño (polisomnografía)

LA OBESIDAD ES UNA ENFERMEDAD SISTÉMICA

Volviendo a nuestro caso clínico ...

- La glucemia en ayunas fue de 112 mg %.
- El colesterol total en ayunas fue de 205 mg%.
- Trigliceridemia de 224 mg %.
- HDL 40 mg % y LDL 120 mg %.
- TSH normal
- ECO hepática esteatosis hepática grado II-III

Esta paciente obesa está bastante enferma
...¿qué hacemos?

... Una reducción tan pequeña como del 5% al 10% de peso puede ser suficiente para modificar favorablemente la circunferencia de cintura, la tensión arterial, las citoquinas circulantes y, de un modo variable, las glucemias en ayunas, el colesterol HDL y de triglicéridos.

La terapéutica estará centrada en una reducción de 5 a 10% de peso corporal que posiblemente conducirá a una mejoría de sus comorbilidades

Poirier P, Giles TD, Bray GA, et al. Obesity and cardiovascular disease: pathophysiology, evaluation, and effect of weight loss: an update of the 1997 American Heart Association scientific statement on obesity and heart disease from the Obesity Committee of the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. *Circulation* 2006;113:898-918

LAS BASES DEL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

REDUCCIÓN DE UN 5% A 10% DE PESO

- PLAN ALIMENTARIO : *BALANCE CALÓRICO NEGATIVO*
- ACTIVIDAD FÍSICA REGULAR
- CON O SIN FÁRMACOS COADYUVANTES

MODIFICAN LA HIPERTROFIA ADIPOCITARIA Y REVIERTEN MUCHAS DE SUS COMORBILIDADES



***“... la mayoría de los obesos no hace tratamiento;
...de los que se tratan la mayoría no obtiene un
adelgazamiento significativo;
...de los que adelgazan la mayoría recupera su peso”***

Stunkard A.J. 1958

¿QUÉ ENTENDEMOS POR “ADELGAZAMIENTO SIGNIFICATIVO”?

**Solo 5 a 10 % de descenso de peso corporal, a expensas de la masa magra, y sostenido en el tiempo...
¿ Por qué una propuesta tan “poco ambiciosa”?**

Porque estos descensos han mostrado mejoría y resolución de 75% de las comorbilidades.

Porque son alcanzables y sostenibles en el tiempo.

Porque la reiterada imposibilidad de lograr metas irreales se VIVENCIA COMO UNA SUMA DE FRACASOS



LA DIETA

No se concibe un tratamiento de obesidad sin balance negativo de calorías extendido en el tiempo por un período variable en cada caso, pero generalmente no corto

La ingesta debe ser menor que el gasto

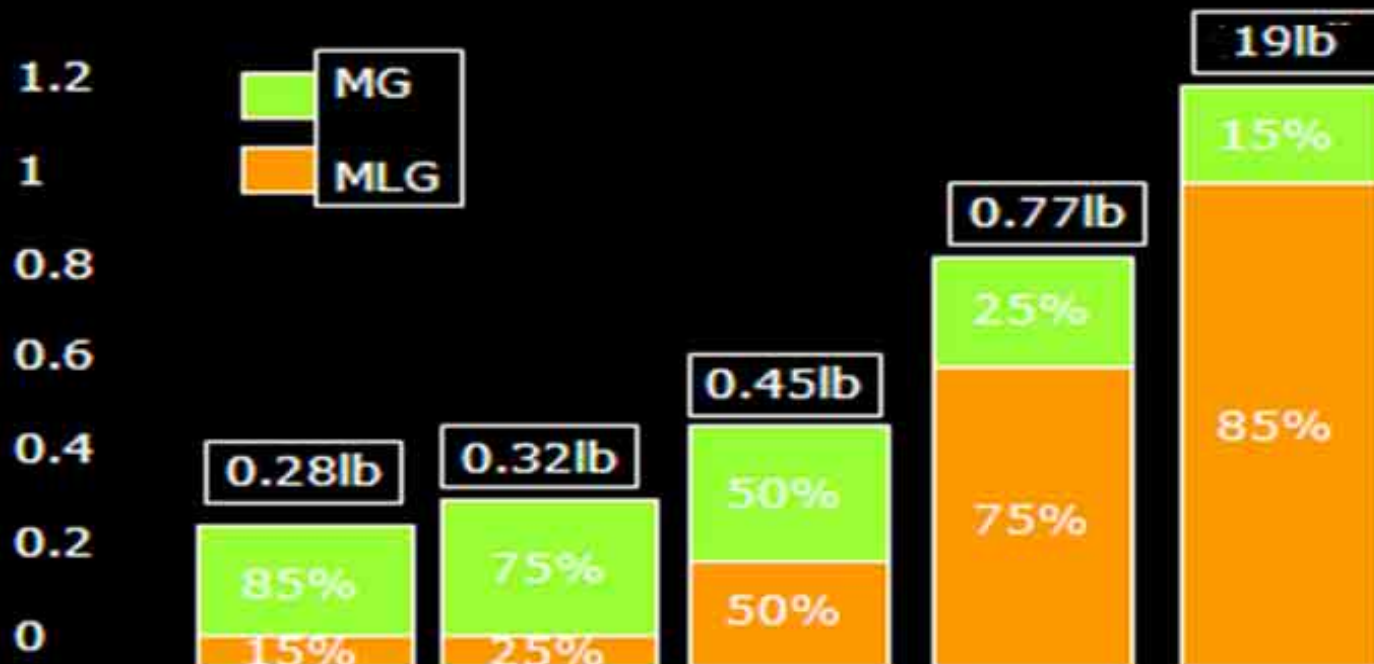


En ausencia de cambios en la actividad física el consumo de aproximadamente 500 Kilocalorías menos por día predice una pérdida de medio Kilo por semana.



¿Cuánto déficit calórico?

A mayor déficit calórico mayor pérdida de peso
...a expensas de la MASA MAGRA



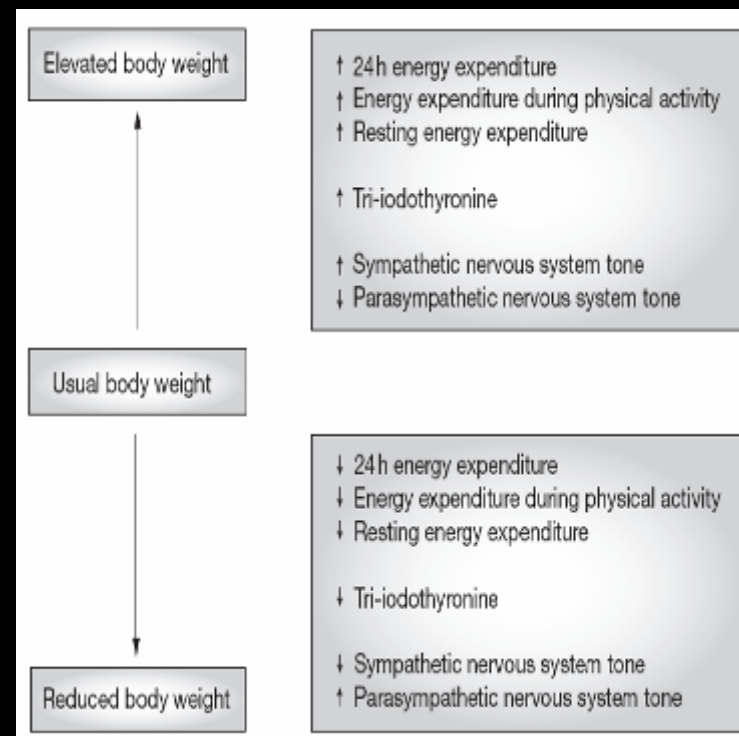
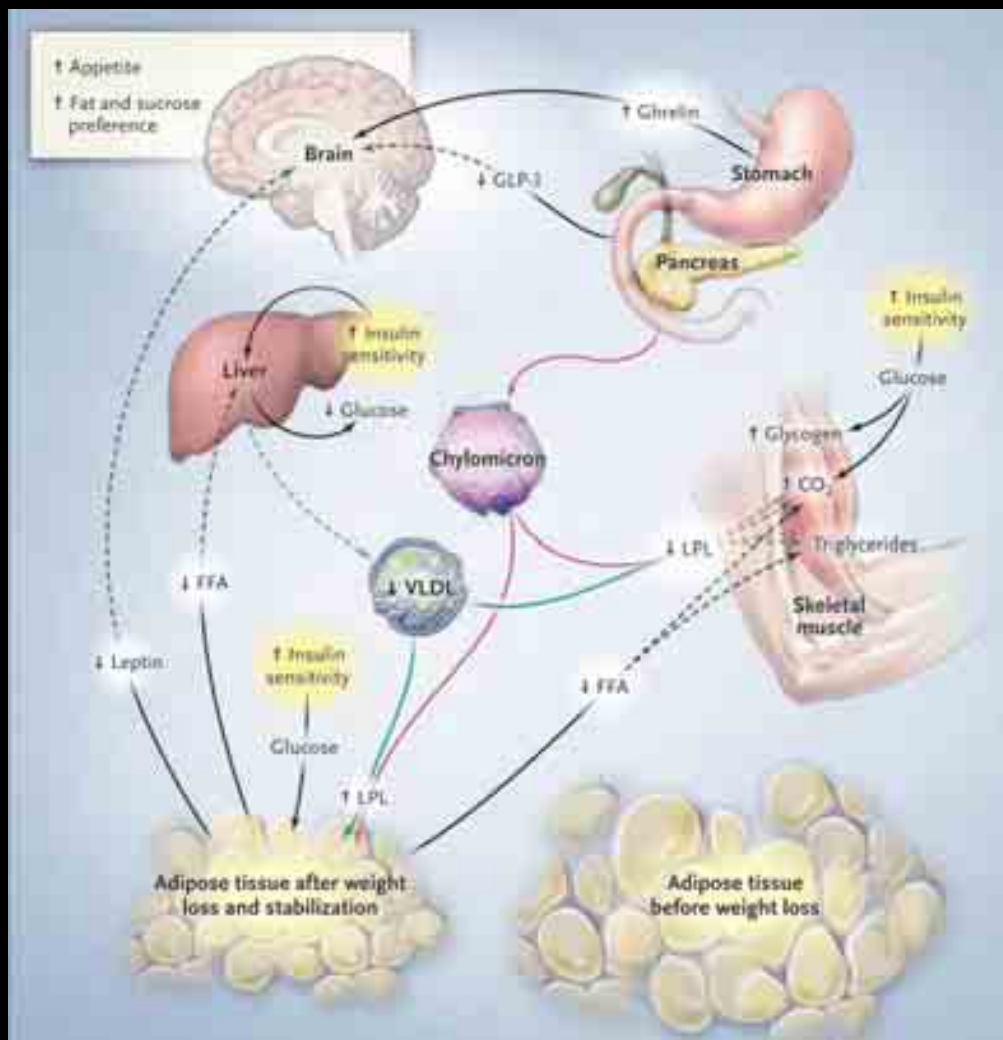
Composición corporal a diferentes velocidades de reducción de peso (Valores normalizados a libras por 1000 kcal/día de déficit).



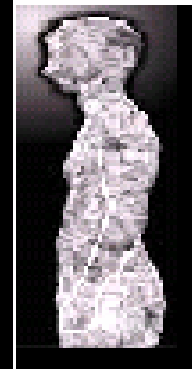
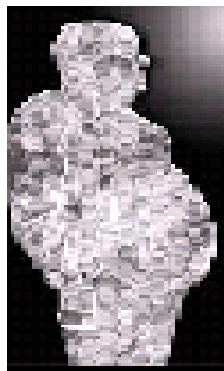
-Querida...
¿Dejaste la dieta de
nuevo?



CON EL BALANCE CALÓRICO NEGATIVO SE ENCIENDEN CASI SIMULTÁNEAMENTE NUMEROSOS MECANISMOS BIOLÓGICOS QUE PROTEGEN LA MASA DE TEJIDO ADIPOSO



El proceso de adelgazamiento NO ES LINEAL



URGENTE: CONTROL DE LA PORCIÓN
NECESARIO: MEJORAR LA COMPOSICIÓN DE LA DIETA



La mejor dieta es CUALQUIERA que el paciente haga...y logre sostener en el tiempo. JB



LA PRESCRIPCIÓN INEVITABLE: ACTIVIDAD FÍSICA

Eje adipo-muscular. Miocitoquinas



UN BUEN BALANCE



UN BALANCE COMPLICADO



“ Si alguien que me consulta proyecta tener un modo de vida sedentario, le pediré un chequeo exhaustivo para ver si está en condiciones de soportarlo ”



Efectos del entrenamiento crónico en pacientes obesos

- Aumento de la sensibilidad periférica a la insulina.
- Mejoría de la tolerancia a la sobrecarga glucídica.
- Disminución de los niveles circulantes de insulina (asociada a la inhibición de insulina adrenérgica)

- Aumento de la capacidad lipolítica de la célula adiposa, con movilización continua de AGL.

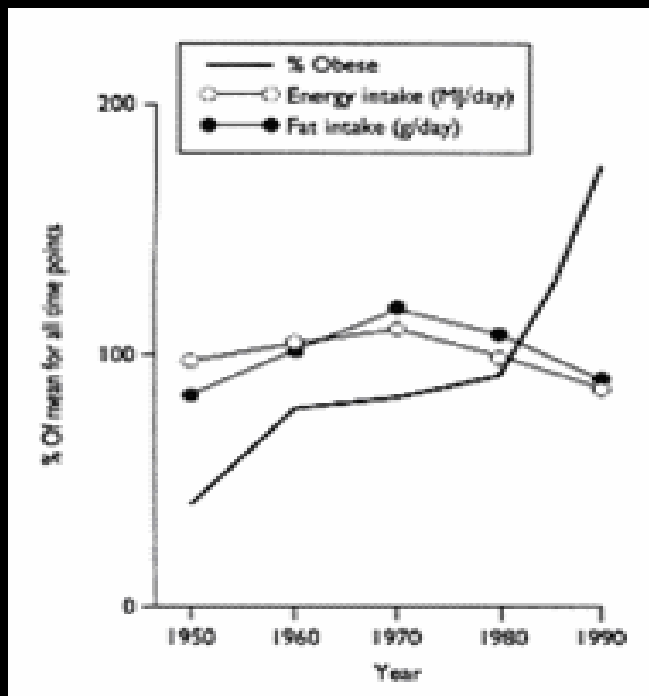
- Descenso de trigliceridemia.

- Aumento de HDL colesterol.

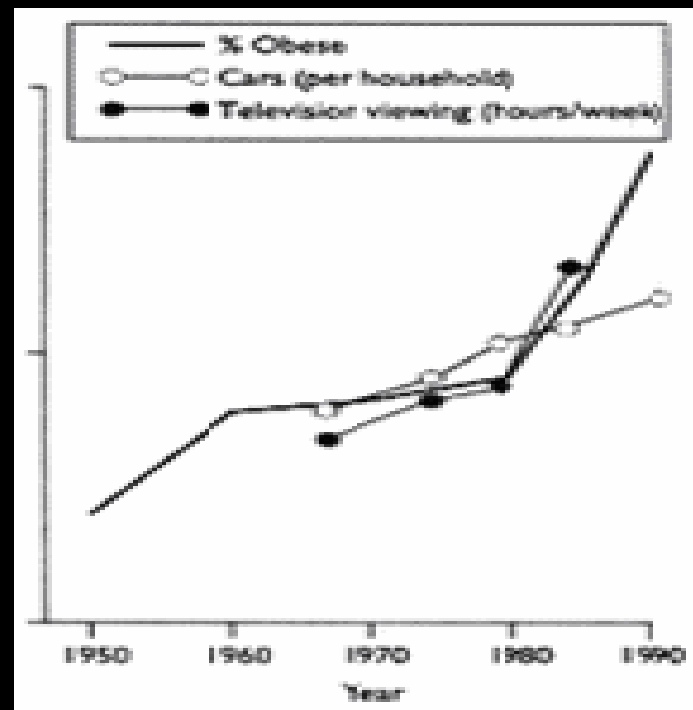
- Disminución de la presión arterial moderadamente elevada.



EL ALTO COSTO DE “DEJAR DE MOVERNOS”



El contenido calórico y porcentaje de grasas de la dieta comenzaron una meseta / descenso

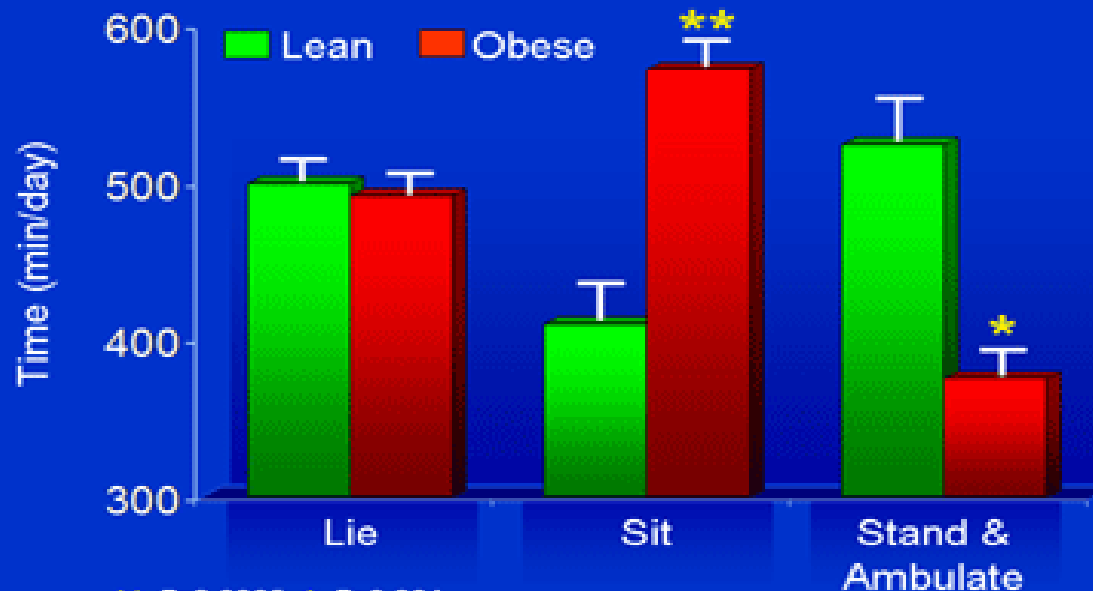


El número de “propietarios” de automóviles y la cantidad de horas frente a la TV son directamente proporcionales al crecimiento de la obesidad



La “hora silla” pesa

Time Allocation for Different Postures for Ten Obese and Ten Lean Sedentary Subjects



** $P=0.0005$, * $P=0.001$

Reprinted with permission from Levine JA, et al. *Science* 2005; 307: 584-6. Copyright 2005 AAAS.

Source:
Obesity Online Slide Library
www.obesityonline.org



Usted prescribe actividad física...
¿Practica su recomendación?



"El futuro del tratamiento de la obesidad será farmacológico"

G. Bray y F Greenaway, 1995.

PANORAMA SIGLO XXI

Existe una llamativa ausencia de medicamentos para tratar la obesidad.

Las estrategias

No hay un tratamiento farmacológico de la obesidad, sino uso de fármacos coadyuvantes en ese tratamiento

El éxito de su mantenimiento depende de la adherencia a su dieta y los cambios en el estilo de vida, afectan la adherencia.



Consideraciones necesarias al prescribir drogas en obesidad

Elementos mayores	Elementos menores
<ul style="list-style-type: none">▪ Un IMC superior a 30 o a 25 si coexiste un factor de riesgo metabólico o cardiovascular.▪ Obesidad intrabdominal.▪ Diabetes.▪ Hiperlipoproteinemias.▪ Hipertensión arterial.▪ Ansiedad significativa.	<ul style="list-style-type: none">▪ Obesidad de larga data.▪ Sedentarismo no modificable.▪ Familiares obesos.▪ Hiperfagia muy pronunciada.▪ Larga historia de fracasos previos▪ Hábitos de "picoteo" o conductas compulsivas.

Modificado de Guy Grand, (2001).



Un mal candidato para terapia farmacológica de la obesidad



ES EL PACIENTE INCAPAZ DE

- ACEPTAR LA NECESIDAD DE UN PLAN ALIMENTARIO ASÍ COMO DE ACTIVIDAD FÍSICA
- COMPRENDER SUS POSIBLES EFECTOS ADVERSOS ASÍ COMO POTENCIALES VENTAJAS
- POSIBILIDAD DE ASISTIR A LOS CONTROLES REGULARES Y FRECUENTES
- INTENCIÓN DE TRATAMIENTO CRÓNICO, PROLONGADO

-\$\$\$



AGENTES DE AYUDA EN EL MANEJO DE LA OBESIDAD

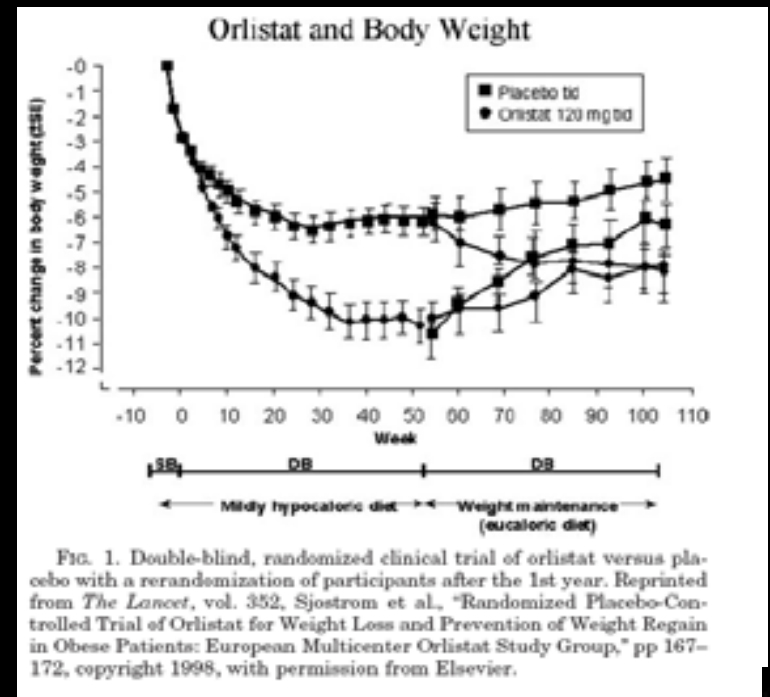
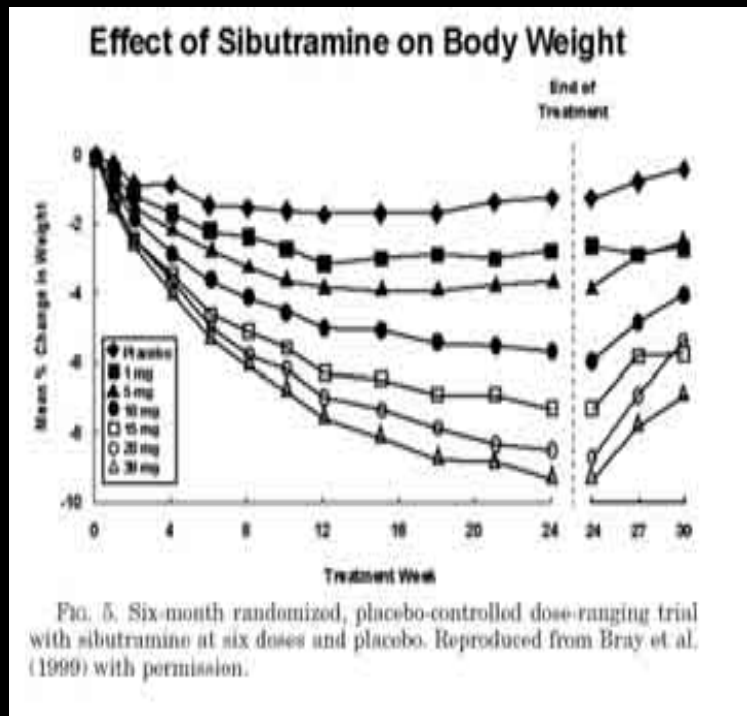
	ORLISTAT	SIBUTRAMINA	METFORMINA
Aprobación de FDA en obesidad	SÍ	SÍ	NO*
Mecanismo de Acción	Inhibición de lipasas gástrica y pancreática con bloqueo del 30% de grasas ingeridas	Inhibición No selectiva de la recaptación de serotonina, noradrenalina y dopamina, induciendo saciedad y termogénesis	Sensibilizador hepático a la Insulina. Activación de AMPKinasas ¿Estimulante del GLP-1? ¿Inhibidor de Grelina?
Dosis	120 mg 3v/día	10-15 mg/día	250 a 1700 mg/día
Efectos sobre el IMC	-0.55 a -0.7 Kg/m ²	-2,4 a - 2,9 Kg/m ²	- 0,4 a - 1,38 Kg/m ²
Efectos beneficiosos adicionales sobre los lípidos	sí	sí	Variables
Efectos beneficiosos adicionales sobre la Sensibilidad a la Insulina	Leves-moderados	Leves	Moderados
Efectos beneficiosos sobre la esteatosis hepática	Moderados	No datos	Posibles
Beneficios adicionales	Reducción de la Masa Grasa visceral		Mejoría en estados de hiperandrogenismo de origen ovárico, función cardiovascular y reducción de masa grasa
Contraindicaciones	Malabsorción, colestasis	Antecedentes de enfermedad cardíaca isquémica, arritmias, HTA no controlada, pacientes con antecedentes de trastornos alimentarios que estén recibiendo IMAO	Insuficiencia Renal, prequirúrgico
Efectos adversos	Heces oleosas, urgencia / incontinencia fecal, flatulencia, deficiencia de vitaminas liposolubles, ¿litiasis biliar? ¿fallo hepático?	Boca seca, constipación, insomnio, cefalea, taquicardia, hipertensión arterial	Naúseas, vómitos, diarreas. Acidosis láctica extremadamente infrecuente en adultos y no descrita en niños.

**01/3/2010 Sibutramina en ARGENTINA:
ANMAT pidió a laboratorios que en los prospectos se de
mayor información sobre la droga.
Mantiene el alerta para quienes toman el medicamentos.**



La monoterapia usualmente produce descensos de un 5% a 10% más que placebo.

- El descenso de peso se detiene.
- La interrupción de la droga se sigue de re-ganancia de peso (las drogas no funcionan cuando no se toman...igual que las dietas)



ABORDAJE DE LA OBESIDAD EN EL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA

1º- Establecer con claridad los objetivos

2º- Promover el Automonitoreo (control de peso semanal)

3º- Reestructuración Cognitiva

Reducir la cantidad (control de la porción*)

Mejorar la calidad

Incorporar la actividad física a su vida

4º- Detección y prevención de las recaídas.



UN MAL ABORDAJE DE LA OBESIDAD

- Negación heterogeneidad de las obesidades
- Negación factores biológicos
- Dietas generalizadas. “Cacofonía” nutricional.
- Bajo nivel de especialización.
- Exclusión perspectiva paciente.
- Enfoque punitivo (↓ autoeficacia)
- Énfasis exclusivo en el descenso ponderal
- Escasa jerarquización de la obesidad por parte de los agentes de salud



UN MAL ABORDAJE DE LA OBESIDAD

Alimentar la concepción fantaseada de que el cuerpo es modificable significativamente y en forma estable mediante el ejercicio de la voluntad, (*cuerpos de plastilina*).



ALENTAR LA BÚSQUEDA DE “UN PESO IDEAL” IMPOSIBLE



PESO IDEAL ES ... EL MEJOR PESO POSIBLE

Fitness metabólico

La magnitud de pérdida de peso recomendada es aquella que modifique favorablemente las comorbilidades asociadas a la obesidad mejorando su estado físico.

**Peso razonable con
riesgo razonable**

