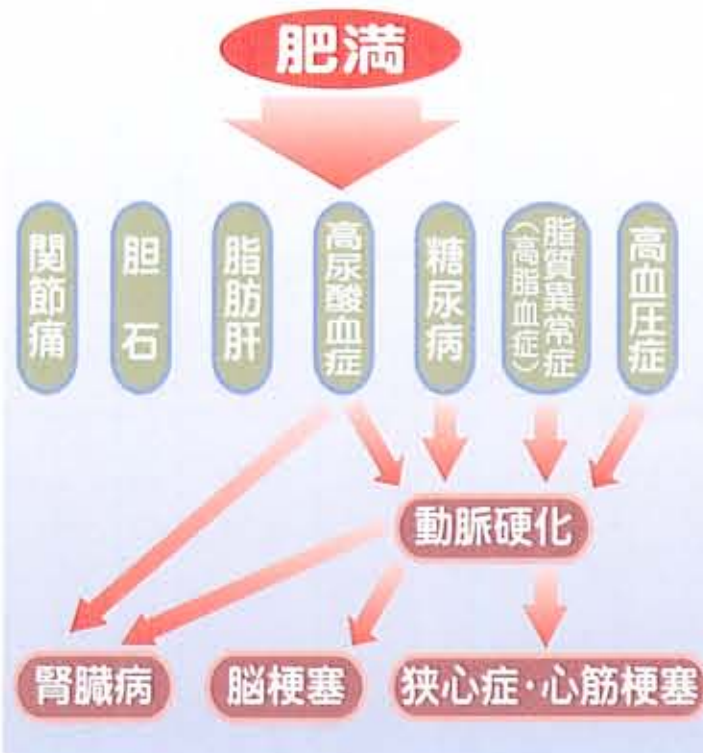


- 1 ナゼ太る？ 食べる量 > 消費するエネルギー
- 2 できたら最後、増える脂肪細胞！

脂肪細胞はタチの悪いことに、一度できるととなくならない！飢餓状態になっても最期まで守られるのは脳細胞と脂肪細胞とのこと。さらに頭の痛いことに「脂肪細胞」は大きくなるし、増える！

肥満と病気の密接な関係！

内臓脂肪が増えて起こる怖い病気の数々。「高血圧」を軽くみる人も多いんじやが、内臓脂肪過剰に様々な要因が組み合わされ、「動脈硬化」が起こる。これが狭心症や心筋梗塞、脳梗塞、腎臓病等の命に関わる病気になる原因になるんじや。「肥満」は本当に怖いのお。



※この図の「脂質異常症」とは「高脂血症」のこと。コレステロールは脂質の一つで、血液中に多くなり過ぎると動脈硬化の原因に。そこで今までは、総コレステロール値220mg/dl以上は「高脂血症」で治療が必要とされた。ところが総コレステロール値は、悪玉LDLと善玉HDL(余分なコレステロールを血液中から回収し、動脈硬化を進みにくくする)が一緒になっているので、善玉HDLが高いために総コレステロール値が高い人もいる。そこで、今回新基準として悪玉LDL 140mg/dl以上を「高コレステロール血症」、またHDLが低過ぎる場合も心筋梗塞につながるため、HDL 40mg/dl未満は「低HDLコレステロール血症」として名称も「高脂血症」に代わり、「脂質異常症」と呼ぶことになったというわけじゃ。



脂肪細胞が増える時期は限られてる？ いえ、「きっかけ」はいつでも！

脂肪細胞が増えるチャンスはいっぱい！

女性の場合

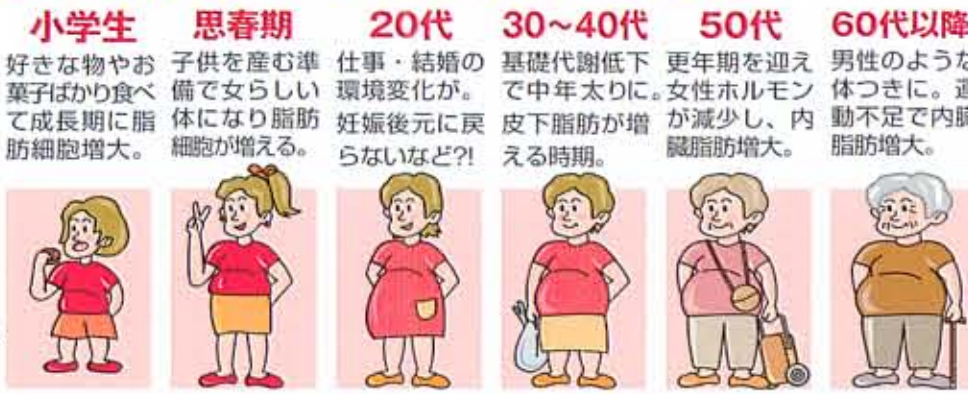


母の胎内

母親が栄養を摂りすぎると、胎児の脂肪細胞が増え過ぎ、妊婦の体重も増え過ぎて難産になるうえ、将来肥満になりやすい。

乳児期

栄養あるお乳をたっぷりもらって大きくなり過ぎる。



小学生 脂肪細胞が増える時期に一人だけの夕食の子が多い。
思春期 友人とお菓子やジャンクフードでオナカ一杯に。
20代 社会人となり飲み会も多く、ストレスも向き合う。
30~40代 結婚で安定し太る。独身の場合は栄養が偏り気味に。
50代 付き合い酒や運動不足、ストレスも多くなるばかり。
60代以降 定年後、無趣味だと食べることが楽しみで脂肪増大。

男性の場合

特集

ナゼ怖いのか？

メタボ

を斬る！



そこに待っているのは？

「BMI」くらい知っておこう！

【BMI = Body Mass Index】

★肥満指数といわれ、体重(Kg)÷身長(m)÷身長(m)で計算します。肥満を判断する基準に使用される数値で、25を超えると肥満とされます。

★BMIが25を超えると高血圧や高中性脂肪血症、27を超えると糖尿病、29を超えると高コレステロール血症のリスクが2倍になるといわれます。

目標BMI指数

健康的BMI指数	男性23~26	美容目的BMI指数	男性19~24
	女性23~24		女性19~20

BMI指数 = 体重 (kg) ÷ 身長 (m) ÷ 身長 (m)

あなたのBMI指数を出そう！

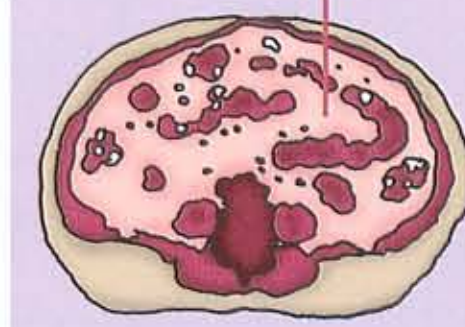
体重 (kg) ÷ 身長 (m) ÷ 身長 (m) =

アウト！

リンゴ型肥満 (内臓脂肪型肥満)
 上半身型肥満ともいい、腹部に脂肪が多くなる肥満で男性に多い。ウエスト÷ヒップ=0.8以上だとこの肥満型。高脂血症や糖尿病・高血圧になりやすい体型なので注意。



内臓にへばりついた脂肪



寝たきりが怖い!!

動脈硬化は脳出血や、脳梗塞につながると寝たきりや認知症の大きな原因となります。また糖尿病は自覚症状が無いので静かに深く進行し、その合併症も恐ろしい病気。寝たきりは努力次第で自分で避けられます。健やかで豊かな年齢を重ねるために「メタボ対策」はとても大切な問題なのです。

改善しない時は！

生活習慣の見直しもつらい…食事療法と運動療法？続かない…という人。改善できない時は、絶対放っておいてはダメ。抗肥満、女性ホルモンの調整、コレステロール値を下げる、血糖値を下げるなどの栄養補助食品を助け、「肥満のメカニズム」に対抗しましょう！

こんどこそ

ダイエット成功者になるために 脱！メタボ宣言！

死の四重奏といわれる怖い病気を引き起こす「メタボリック症候群」。代謝症候群と呼ばれ、日本人では特に中年以降の男性に多く、「5人に1人」がアブナイ身近な病気。BMIが25以上で腹囲が男性で85cm以上・女性90cm以上で内臓型肥満の可能性が高く、自覚症状がないのがクセモノ。知らないうちに体をむしばんで、症状が進むと怖い「動脈硬化」などの原因に。



セーフ！

洋ナシ型肥満 (皮下脂肪型肥満)
 下半身型肥満ともいい、腰・尻に脂肪が多くなる肥満で女性に多い。健康上はあまり問題なし。バスト÷ヒップ=0.8以上だと、この肥満型。高脂血症や糖尿病・高血圧に注意。

多くの部分が内臓を守る皮下脂肪



どんな人がメタボリックシンドローム？

- 1 ウエスト周径 → 男性85cm以上 女性90cm以上
- 2 血圧 → 130/85mmHg以上
- 2 空腹時血糖 → 110mg/dl以上
- 2 中性脂肪値 コレステロール値 → 150mg/dl以上またはHDLコレステロール40mg/dl未満

①に加えて②が2つ以上あてはまれば **メタボリックシンドローム**

※現在ウエスト周径については諸説あり、男性90cm・女性80cmとするものも。

日本人総人口:1億2620万6千人
男:6162万人 女:6458万6千人

あなたもいつの中のかぶりか?!

メタボリックシンドローム

内臓脂肪症候群
1960万人
総人口の約15.5%

生活習慣病

予備軍を含む

糖尿病 1620万人 総人口の約12.7%	高血圧 3500万人 総人口の約27.4%	脂質異常症(高脂血症) 2200万人 総人口の約17.2%
失明 3500人 以上	人工透析 13000人 以上	壊疽 3000人 以上

1年間の新患者数

動脈硬化

予備軍を含む

動脈硬化 2000万人
総人口の約15.7%

脳動脈:脳梗塞、脳出血
冠動脈:心筋梗塞や狭心症などの「虚血性心疾患」
大動脈:大動脈瘤、大動脈解離
腎動脈:腎硬化症やそれによる腎不全
末梢動脈:閉塞性動脈硬化症

メタボから救われるために...

ダイエットを科学する!

節約家の日本人!

日本人は、少しの食物でも生き残れる「節約遺伝子」を持つそうです。肥満に関連する節約遺伝子とは何?本来ならどんなモノを節約しないの?「エネルギー浪費家」になるためにも、ダイエットを徹底的に科学しましょう。

「レプチン」

摂食抑制作用を持つホルモン「レプチン」(レプチンはギリシャ語のleptos...やせるに由来)。

「レプチン」は、単なるエネルギーの貯蔵庫とされてきた「脂肪細胞」で作られ、体脂肪が増えすぎた場合に、脂肪細胞自身から「レプチン」が血中に分泌されて、「もう満腹だよ〜!」と警告します。

満腹中枢を刺激して食欲を抑えようとがんばり、エネルギー消費を増やそうとする分泌物なのです。



分かれさせ屋の「たんぱく質」 「UCP-1」

「UCP-1 (脱共役たんぱく質)」=褐色脂肪細胞中の「ミトコンドリア」に含まれ、英語でuncoupling protein (アンカッピング・プロテイン、略してUCP) ... 「別れさせ屋のたんぱく質」。

「UCP-1」が別れさせるのは、「エネルギー生成部」と「脂質燃焼部」。人間は運動してエネルギー消費し、不足すると「エネルギー生成部」のミトコンドリアが動き出します。ミトコンドリアは「脂質燃焼部」でもあるので、「エネルギー生成部」と連動し、運動ではじめて脂質が燃やせるのです。

ところが「UCP-1」はこのふたつの部署を別れさせ、運動しなくても「脂質燃焼部」だけ動かし、脂質は体の外に。ということは「UCP-1」を多く分泌(誘導)させる事で、運動しなくてもカロリー消費ができ、基礎代謝量も向上する...そこから大幅な脂肪燃焼が期待できるのです。

「生まれたときから太りやすい人」が日本人に多い?!

レプチン抵抗性がある	食欲を抑制しエネルギー消費を増大するホルモンといわれる「レプチン」が効きにくい。	その結果、食欲は抑えがたく、動くのもおっくうになりやすいタイプ。
UCP異常 (脱共役タンパク質異常)	「UCP」の具合が悪く、細胞内の熱生産性が低くなり、脂肪を燃やしにくい。	食べたあとすぐ体が熱くなる人は熱生産性が高い人。運動しなくてもエネルギーが減る「UCP」の具合が悪いと熱生産性低下。
アドレナリンレセプター異常	脂肪を燃やす作用があるアドレナリンが伝達されにくい。	運動しても体脂肪をなかなか燃やしにくい。ダイエットが効果的に進まない。お腹が空く。



そんな大事なものは節約したくない!不公平だ!

内臓脂肪で死亡...そんな?!

やっぱり怖いメタボの真実!

なぜ内臓脂肪が生活習慣病のモトに?

内臓脂肪となる過剰な脂肪細胞は、さまざまな「生理活性物質」を分泌する!

善玉	アディポネクチン		小さな脂肪細胞から生まれ、全身の脂肪を燃やす。血圧や中性脂肪、血糖値を低下させ、血管内壁の傷を修復する血管修理工さん。体内で起きる「ぼや(病気の原因)」を大きくしない。「インスリン抵抗性」を改善する。
	レプチン		脳の視床下部に存在し、満腹中枢を刺激して食欲を抑えようとする働きとエネルギー消費を促進する働きが、肥満が進行すると、レプチンの食欲抑制作用が効かなくなる...「レプチン抵抗性」
悪玉	TNF-α		血糖を上げやすくインスリンの効果を低下させて血糖値を上げたり、脂質代謝を悪くする。内臓脂肪が増えすぎると多く分泌される。
	PAI-1		血管を傷つけ、過剰に分泌されると血栓を作りやすくし、動脈硬化を促進させる。内臓脂肪が増えすぎると多く分泌される。
玉	アンジオテンシノーゲン		血管を収縮させて血圧を高くし、高血圧を誘発。インスリンの効きを悪くする。
	FFA (遊離脂肪酸)		中性脂肪として血液に出ることでHDLコレステロールの量が減り、中性脂肪値が上がる→脂質異常に。またインスリンの働きも悪くしてしまう。

ボクは脂肪細胞。多すぎたり大きくなりすぎると困ったホルモンを出しちゃうんだ!



内臓脂肪が蓄積されると、このメンバー(生理活性物質)のバランスが悪くなる!



正常な状態では、善玉・悪玉の分泌はバランス良く、それぞれが体に必要な活動をしています。でも、内臓脂肪が多くなり過ぎると善玉のホルモンの分泌量が減って、悪玉のホルモンが過剰に。これが生活習慣病を進展させるのです。



摂取カロリー>消費カロリー

肥満

メタボリック症候群

内臓脂肪型肥満
腹囲(男性85cm、女性90cm以上)

脂肪細胞から多彩なホルモンが出る!

善玉ホルモンの分泌が減る!
アディポネクチン↓
血管壁に働いて動脈硬化を抑制したり、インスリンの効きをよくして糖の代謝を改善する

悪玉ホルモンの分泌が増える!

TNF-α↑
インスリンが効きにくくなり、血液中の糖が使われない→血糖値の上昇

アンジオテンシノーゲン↑
血管を収縮→血圧の上昇

FFA↑ (遊離脂肪酸)
中性脂肪値の上昇や善玉HDLコレステロール値の減少

その他色々

内臓脂肪が多いということは、脂肪細胞の働きがおかしくなる!

高血糖 脂質異常 高血圧

動脈硬化!

糖尿病 脂質異常症(高脂血症) 高血圧

糖尿病合併症(人工透析・失明等) 脳卒中・心臓疾患(心筋梗塞等)

待つのは「死」?!

内臓脂肪は怖い!