

4月、5月は

(産業医)石川 仁 先生 特別監修号

Special number



肥満がもたらす健康障害について



今回紹介いただいた11の健康被害の他にも特に男性の肥満者ではがんになりやすいという研究結果が日本人を対象にした多目的コホート研究で明らかになっています。身長と体重で計算できるBMIが30以上になると、がんの発生率が20%高くなります。一方、BMIが18.5未満のやせ形の方でもがんになりやすくなりますので肥満とともに極端なダイエットで体重を落としすぎるのもよくありません。BMIが22前後になるよう、適正体重を維持するために食生活や運動習慣に日ごろから気を付けてください。次回は過体重の方が体重を減らすため食生活や運動習慣をどのようにすればよいかをアドバイスさせていただきます。

「肥満の定義」

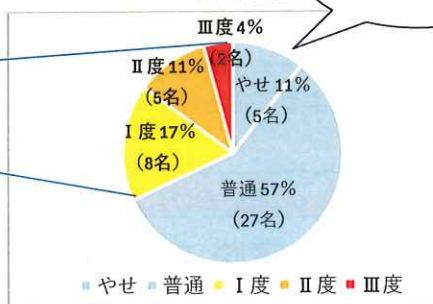
「肥満」とは、体重が多いだけでなく、体脂肪が過剰に蓄積した状態。

BMIが18.5以上25未満であれば普通体重、25以上の場合が肥満Ⅰ度に分類されます。30以上になると肥満Ⅱ度。さらにBMIが35以上になると肥満Ⅲ度(高度肥満)に区分されます。

【(株)アールテック従業員の肥満度割合】

- 肥満Ⅰ度 17%(8名)
- 肥満Ⅱ度 11%(5名)
- 肥満Ⅲ度 4%(2名)
- 普通 57%(27名)
- やせ 11%(5名)

【グラフ】

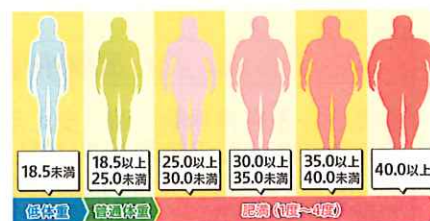


【BMIの計算方法と外見】

$$BMI = \frac{\text{体重(kg)}}{\text{身長(m)} \times \text{身長(m)}}$$

例：体重が60kgで身長が1.58mの場合
 $60 \div 1.58 \div 1.58 = 24$

体重 身長 BMI



肥満がもたらす11種の健康被害

	疾患/原因	主な症状
1	糖尿病 肥満になるとインスリンの必要性が増して、糖代謝を支えるすい臓などの各組織がフル回転し対処します。その状態が長引くと血糖を処理する働きに次々と異常が起こり、糖代謝の不具合を起こす糖尿病となります。	○手や足に痛みやしびれ ○ED ○皮膚乾燥 ○頻尿、多汗、喉が乾く
2	脂質異常症 LDLコレステロール(悪玉コレステロール)、HDLコレステロール(善玉コレステロール)、トリグリセライド(中性脂肪)の血中濃度の異常。動脈硬化のリスクに。	自覚症状なし
3	高血圧 過食の結果、身体は塩分過多の状態となり、高まった血中塩分濃度を薄めるため水分量が増加し血液量が増加。結果として心臓が大きき力を必要とするため血圧が上がります。ほかにも、内臓脂肪が多くなると動脈硬化が進行し血管の柔軟性がなくなり血圧が高くなります。	○頭痛 ○吐き気
4	痛風・高尿酸血症 尿酸の前駆体であるプリン体を多く摂取すると尿酸の生産過剰や腎臓からの排泄低下を招き、高尿酸血症を引き起こします。高尿酸血症が持続した結果、足の第一関節や腎臓に結晶を形成し癒着する。これにより引き起こされる関節痛が痛風である。	○急激な疼痛、腫れ、赤みがある関節の炎症 (最初は夜間や早朝に現れ、発熱、全体倦怠感、悪心の症状があることも)

	疾患/原因	主な症状
5	冠動脈疾患(狭心症・心筋梗塞)	
	心筋へ血液供給を行う冠動脈が動脈硬化により、部分的に細く(=狭心症)にまたは完全に遮断(=心筋梗塞)されることでなる疾患	○心筋梗塞…締め付けられるような激しい痛み。冷や汗、吐き気、恐怖感を伴い、痛みの継続は20分以上 ○狭心症…締め付けられる、押さえつけられるような痛みが数分~20分以内続く(20分以上は心筋梗塞の可能性あり) 
6	脳梗塞、脳血栓症、一過性脳虚血発作	
	肥満により動脈硬化が進むと脳梗塞に陥りやすくなります。また、脂肪細胞から分泌されるPAI-1には血栓形成効果があるため脂質過多の食事にならないように注意が必要です。	○からだの片側の麻痺、しびれ ○ろれつが回らない ○言葉が出ない ○相手の言うことが理解できない ○めまいやふらつき ○物が見えにくい 
7	脂肪肝	
	日本人の三人に一人は、肝臓に中性脂肪が蓄積してフォアグラ状態となる脂肪肝の状態。従来は軽い病気とされていたが脂肪肝は肝硬変や肝臓がんへと進行する可能性やさまざまな生活習慣病のリスクも高めることがわかってきた。	痛みなどの自覚症状はないが脂肪肝は血流が悪くなるため、 ○疲れやすい、肩がこる、頭がぼーっとするなどの症状がでることも 
8	月経異常、不妊	
	肥満はインスリン抵抗性(糖尿病になりやすい状態)を高め、排卵をしにくい状態になり結果として月経異常や不妊を引き起こします。	○月経周期が35日以上空く、年に6~8回以下しか来ない ○経血の量が大過ぎる、月経が長すぎる○多毛、ニキビ 
9	睡眠時無呼吸症候群	
	首周りに脂肪が蓄積されることで、気道が圧迫され、狭くなる。この圧迫は、睡眠中に筋肉が弛緩することによってさらに悪化し、気道が完全に閉塞することもある。	○大きないびき…周囲から「うるさい」と言われるほど大きい音 ○睡眠時無呼吸○日中の強い眠気 ○起床時の頭痛○集中力の低下 ※「りんご型肥満」の人に多い 
10	整形外科的疾患	
	過重な多重を長期間に渡り支えることで、腰椎が変形したり圧迫骨折や膝関節の軟骨がすり減ります。そうすると膝関節が動かしにくくなるほか、骨同士が直接ぶつかることで、小さな骨折や骨が硬くなるなどの骨の異常を引き起こします。	○関節や筋肉の痛み ○腫れ ○関節の変形(例:○脚) ○関節の可動域が狭くなる 
11	腎臓病	
	腎臓は老廃物や過剰な塩分を尿として体の外へ排出する重要な臓器ですが、肥満は腎臓の働きを低下させる要因となるため、糖尿病性腎臓病や慢性糸球体腎炎や慢性腎臓病を引き起こすといわれています。	○初期症状はほとんど無い ○蛋白尿 ●貧血、疲労感、むくみなどの症状が現れたときは病気がかなり進行している可能性がある。 

知ってる?「糖質依存(マイルドドラック)」

アルコール・麻薬・煙草と同じ…脳に作用する中毒性

糖質を摂ると、幸福感(快感)を得られる脳の神経物質「ドーパミン」が放出され、一時的に幸せな気分になります。この状態が頻繁に繰り返されると、脳は引き起こされる快感がクセになります。そのため、砂糖には麻薬のような依存性があるといわれています。「幸福(快感)を得るためには糖質を摂らねばならない」と脳が勘違いをしている状態を「糖質依存」といいます。

こんな症状ありませんか?

- ☐ 妙に疲れやすく、甘いものを食べると元気になる
- ☐ ストレスを感じると甘い物が食べたくて仕方ない
- ☐ 空腹でもないのに何かを食べたい
- ☐ 甘いものを我慢できない



知識 飢餓の歴史と砂糖

人類歴史の99%は飢餓の時代と言われています。砂糖(糖質)は極めて効率的なエネルギーであるため、長き飢餓環境から本能的に甘い物を求める脳の回路が作られたと考えられています。

18世紀イギリスでは労働者へ休憩時に砂糖入り紅茶を与えることにより次の休憩までの重労働を可能とした産業革命の歴史があります。これは「糖質依存」を利用した最たる例と言われています。

次回5月号は、過体重の方が体重を減らすための対策を詳しく特集します。