

「メタボリックシンドローム」略して「メタボ」という言葉をよく聞くようになりました。「メタボ」と聞くと、お腹がでていることをイメージしますが、「メタボ」とは、いったいどういう状態でしょうか。そして、「メタボ」になると何が問題でしょうか。

今回は、メタボリックシンドロームについてお伝えします。

メタボリックシンドロームとは

メタボリックシンドロームとは、特にお腹の内臓まわりに脂肪がつく内臓脂肪型肥満に加えて、高血圧、高血糖、脂質異常をあわせもった状態です。たとえ、それぞれが軽度、基準値を超えているだけであっても、重複していることで、動脈硬化のリスクが高くなります。

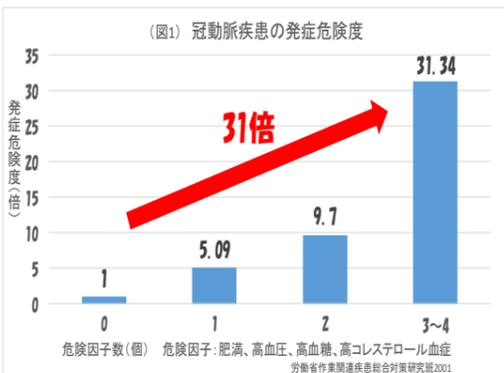


図1や図2のとおり、危険因子が無い場合と比べ、危険因子が増えることに冠動脈疾患(心臓の血管に傷害が起ること)で起きる心臓の疾患(の発症や、冠動脈疾患や脳卒中での死亡が増える)ことがわかっています。「1」の図を見ると、危険因子が3~4個では、急激に発症や死亡の危険度が上昇していることがわかります。

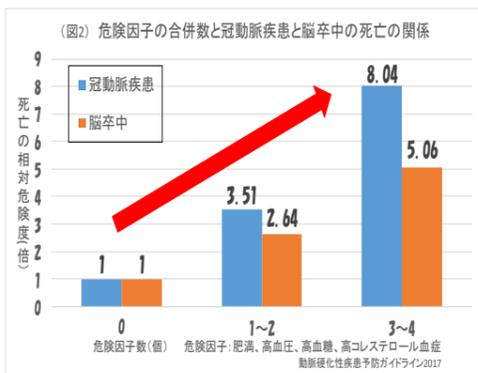


図2) 危険因子の合併数と冠動脈疾患と脳卒中の死亡の関係。危険因子が増えるにつれて、冠動脈疾患と脳卒中の死亡の相対危険度が倍々高くなる傾向があります。

それでは、どのような方が、メタボリックシンドロームと診断されるのでしょうか。

メタボリックシンドロームの診断基準

メタボリックシンドロームの診断基準は、2005年に日本内科学会や日本動脈硬化学会などの8つの学会からなる診断基準検討委員会において、策定されました。わが国では、腹部肥満が必須条件であり、他に2つ以上の危険因子があることが条件となっています。(表1)

メタボリックシンドロームの血圧や血糖の基準値は、高血圧症や糖尿病の診断基準の値より厳しく設定されています。これは、それぞれが軽度であっても重複することで、動脈硬化につながりやすく、軽いうちから治療をする必要があるためです。

(表1)日本のメタボリックシンドロームの診断基準

右記に加え以下のうち2項目以上		内臓脂肪(腹腔内脂肪)の蓄積 必須項目	
中性脂肪	150mg/dl以上	ウエスト周囲長	男性85cm以上 女性90cm以上
かつ/または		(内臓脂肪面積 男女とも100cm ² 以上に相当)	
HDLコレステロール	40mg/dl未満	・CTスキャンなどの内臓脂肪量測定を行なうことが望ましい。 ・ウエスト周囲径は、立位、軽呼吸時、臍レベルで測定する。脂肪面積が顕著で臍が下方に偏位している場合は肋骨下縁と前上腸骨棘の中点で測定する。	
収縮期血圧	130mmHg以上	かつ/または	
拡張期血圧	85mmHg以上	・メタボリックシンドロームと診断された場合は、糖負荷検査が勧められるが診断には必須ではない。	
空腹時血糖	110mg/dl以上	・高中性脂肪血症、低HDLコレステロール血症、高血圧症、糖尿病に対する薬剤治療を受けている場合は、それぞれの項目に含める。	

(メタボリックシンドローム診断基準検討委員会)

メタボリックシンドロームの診断基準では、腹部肥満が必須項目となっており、この腹部肥満は内臓脂肪が蓄積されることで起こります。では、内臓脂肪があると身体にどんな影響をあたえるのでしょうか。

脂肪細胞の働き

食事で摂ったエネルギーは、身体を維持したり、動かしたりするエネルギーになります。余ったエネルギーは、中性脂肪として脂肪細胞に貯めておき、エネルギーが足りなくなるとき、中性脂肪を分解して、必要な分を供給します。このように脂肪細胞には、エネルギーを貯蔵しておく「倉庫」の役割があります。

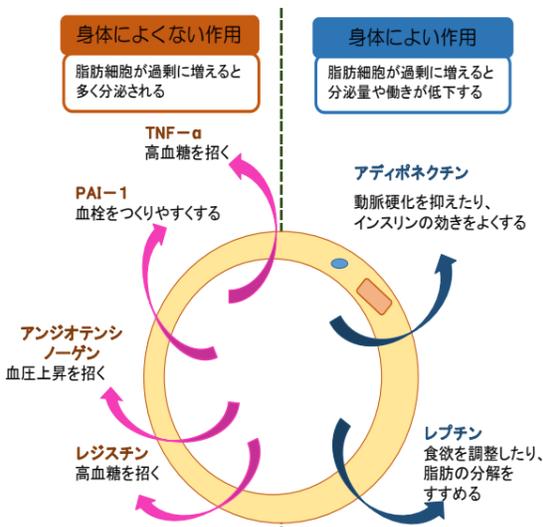
脂肪細胞には、「内臓脂肪」と「皮下脂肪」があります(図3)。皮下脂肪は皮膚のすぐ下にあり、内臓脂肪は、腸を覆っている「腸間膜」という薄い膜にあります。腸間膜は、食べたものを消化、吸収する胃や腸などの消化管の周りにあり、消化管は長いのでねじれないようにこの腸間膜で固定されています。



この腸間膜には、吸収した栄養素を一時的に溜め込むには好都合です。そして、内臓脂肪では、皮下脂肪に比べて、脂肪の分解・合成が速く進みます。

また、脂肪細胞には、倉庫の役割だけでなく、身体の機能を調節する「生理活性物質」を数多く分泌する工場の役割もあります。図4のように脂肪細胞からは、動脈硬化を抑えたり、食欲を抑えたりする物質が分泌されます。しかし、

(図4) 脂肪細胞から分泌される生理活性物質



余ったエネルギーを貯め、大きくなった脂肪細胞からは、こうした物質の分泌量が低下する上、高血糖や血圧上昇を招いたり、血栓を作りやすしたりする物質を多く分泌するようになります。このように脂肪細胞が大きくなることで、生理活性物質の分泌に異常が起り、糖尿病や高血圧などを招き、動脈硬化や心筋梗塞、脳梗塞の発症リスクが高まっていきます。

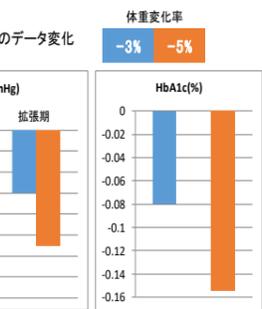
これらの生理活性物質は、皮下脂肪より内臓脂肪のほうから多く分泌されることがわかっています。

他にも本来、脂肪を貯める場所ではないところに脂肪が蓄積される「異所性脂肪」もあります。肝臓や心臓、脾臓、骨格筋などに脂肪が蓄積され、これらも糖尿病や動脈硬化など病気を引き起こします。

このように大きな病気にもつながる内臓脂肪や異所性脂肪ですが、「たまりやすく減りやすい」という特徴があります。このため、減量をすることで、内臓脂肪も異所性脂肪も減っていきます。

内臓脂肪型肥満の方へ

内臓脂肪型肥満の方は、減量を考えましょう。急激な減量は、リバウンドをしたり、健康に害を与えます。3~6カ月



(図5) 今の体重から-3%、-5%の体重になったときのデータ変化

間で現在の体重の3%以上を減らすことを目標にしましょう。それだけ減らすことで、図5のようにデータも改善します。なお、治療中の方は、かかりつけ医に減量目標をご相談ください。

平成30年度の瑞浪市国民健康保険加入者の特定健診結果では、受診者の14.7%がメタボリックシンドローム、9.0%が予備群に該当していました。ご自身がメタボリックシンドロームでないか、まずは、特定健診を受診し、自分の身体の状態を確認してください。そして、保健指導が必要と判定されたときは、積極的に保健指導を利用し、生活を振り返り、改善できることをみつけましょう。