特定健診(メタボ健診)について

ここでは、【メタボリックシンドローム】の特定健診(メタボ健診)についてお話しています。

特定健診(メタボ健診)について

▶はじめに

平成20年4月から、それまでの健診とは大きく異なる概念の新しい健診【特定健診(メタボ健診)】がはじまりました。
この特定健診の大きな狙いはメタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の予防、解消に重点を置き、生活習慣病を未然に防ぐことです。
従来の健診の目指していた「病気の早期発見・早期治療」から「病気になる前に、まず予防」へと健診のあり方が大きく変わっています。
また、特定健診と合わせて個人の健診結果をベースにした「特定保険指導」も実施されます。それは健診を契機とした「生活習慣病の改善」「ライフスタイルの転換」を促すものになっています。

▶特定健診は、なぜメタボリックシンドロームに着目するのでしょうか？(その主な3つの理由について)

第1の理由

●肥満の人の多くが複数の病気を持っている

肥満者(とくに男性)の多くは内臓周辺に脂肪を貯め込んでいる「内臓脂肪型肥満」です。内臓脂肪型肥満の人は内臓脂肪細胞から分泌される悪玉生理活性物質の影響により「糖尿病」、「脂質異常症(高脂血症)」、「高血圧症」などの病気を起こしやすくなります。これらの病気は複数重なって発現することもよくあり(下図参照)、肥満はさまざまな生活習慣病の温床となります。

肥満の人が「糖尿病」「脂質異常症(高脂血症)」「高血圧症」を持っている割合は?

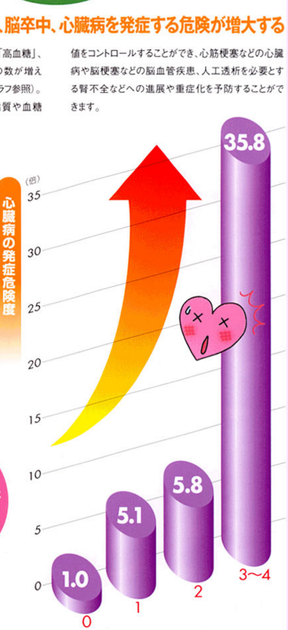
- 肥満のみの人 約20%
- いずれか1つの病気を持つ人 約47%
- いずれか2つの病気を持つ人 約28%
- 3疾患すべての病気を持つ人 約5%

(平成14年度糖尿病実態調査を再集計)

第2の理由

●危険因子が重なるほど、脳卒中、心臓病を発症する危険が増大する

メタボリックシンドロームのように、「肥満」、「高血糖」、「脂質異常」、「高血圧」などの危険因子の数が増えるほど、心疾患の発症割合が上昇します(グラフ参照)。内臓脂肪を減らすことで血圧や血中脂質や血糖値をコントロールすることができ、心筋梗塞などの心臓病や脳梗塞などの脳血管疾患、人工透析を必要とする腎不全などへの進展や重症化を予防することができます。



第3の理由

●内臓脂肪を減らすことで危険因子が改善

▶特定健診の内容について、詳しくお話しています。

※画像はクリックすると拡大します

●健診では、質問票に記入します

特定健診の項目はこのようになっています

●新たに腹囲の計測がとり入れられます

新しい健診の項目は、メタボリックシンドロームにかかわりの深いものが中心となっています。とくに新しく腹囲の計測がとり入れられました。また、それぞれの項目の判定基準値は、健診の各項目に関係する医学会の最新のガイドラインや治療指針などに基づいて、定期的に検討されることになっています。

必須の検査を行って、その結果をもとに医師が必要と判断した場合、さらに詳しい検査が行われることもあります。これは年齢や性別を考慮して、医師の判断により行われます。大切なのは健診の結果を生活改善のために役立てることです。

特定健診の項目はメタボリックシンドロームにかかわりの深いものに

健診項目			特定健診での保健指導判定値
診察	質問(問診)		
	計測	身長	
		体重	
		肥満度・標準体重	BMIが25以上
		腹囲	男性85cm以上、女性90cm以上
	理学的所見(身体診察)		
	血圧		収縮期130~139mmHg、拡張期85~89mmHg
脂質	中性脂肪		150~299mg/dl
	HDLコレステロール		35~39mg/dl
	LDLコレステロール		120~139mg/dl
肝機能	AST(GOT)		31~60 IU/l
	ALT(GPT)		31~60 IU/l
	γ-GT(γ-GTP)		51~100 IU/l
代謝系	◆空腹時血糖		100~125mg/dl
	尿糖		
	◆ヘモグロビンA1c		5.2~6.0%
血液一般	※ヘマトクリット値		
	※血色素測定		男性12.1~13.0g/dl、女性11.1~12.0g/dl
	※赤血球数		
尿・腎機能	尿たんぱく		
心機能	※心電図		
※眼底検査			

◆の項目はいずれか一方を受けるだけでも可。
※の項目は医師の判断に基づいて行われるものです。

身体計測(肥満度・標準体重)

特定健診での保健指導判定値
BMIが25以上

BMIからわかること

BMI(体格指数:ボディー・マス・インデックス)とは、国際的に広く用いられている肥満度をチェックする方法。身長と体重をもとに判定します。

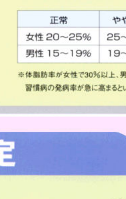
■BMIをもとにした肥満度の判定

18.5未満	低体重(やせ)
18.5~25未満	普通(標準は22)
25~30未満	肥満1度
30~35未満	肥満2度
35~40未満	肥満3度
40以上	肥満4度

資料：第20回日本肥満学会「肥満の判定基準」

BMIの求めかた

体重 □ kg ÷ (身長 □ m × 身長 □ m) = BMI



標準体重からわかること

BMIが22前後の人が統計的にもっとも病気になりにくいことがわかっています。標準体重よりオーバーしている場合は、食生活や運動習慣の改善が必要です。

あなたの理想的な体重の求めかた

身長 □ m × 身長 □ m × 22 = □ kg

■体脂肪率の判定

体脂肪率を簡単に調べられる体脂肪計が普及しています。体脂肪率も肥満度を知る指標です。

	正常	やや肥満	肥満
女性	20~25%	25~30%	30%以上
男性	15~19%	19~25%	25%以上

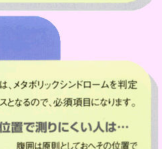
※体脂肪率が女性で30%以上、男性で25%以上になると、生活習慣病の発病率が急に高まるといわれています。

血圧測定

特定健診での保健指導判定値
血圧(収縮期)…130~139mmHg
血圧(拡張期)…85~89mmHg

血圧でわかること

血圧とは、心臓のポンプ作用によって全身に血液が送り出されるときの圧力のこと。心臓が収縮するとき(最高血圧)と拡張するとき(最低血圧)を調べます。血圧が高いと、動脈硬化や脳血管障害、心臓病などに至る可能性が高まるため、それらのリスクを調べるために欠かせない検査です。メタボリックシンドロームの判定項目のひとつでもあります。



腹囲測定

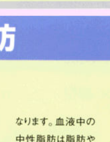
特定健診での保健指導判定値
男性…85cm以上
女性…90cm以上

腹囲測定でわかること

これは、内臓の周りに脂肪がついているかどうかを調べるための検査です。

腹囲の測定は、メタボリックシンドロームを判定するためのベースとなるので、必須項目になります。

●おへその位置で測りにくい人は…



腹囲は原則としておへその位置で測りますが、おなかの脂肪が多く、おへその位置で測りにくい人は、肋骨の下の骨先と骨盤の出っ張ったところの中心を測るようにします。

中性脂肪

特定健診での保健指導判定値
150~299mg/dl

中性脂肪でわかること

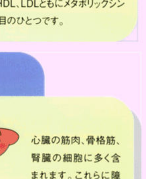
血液中の中性脂肪値が高いのは食べ過ぎのサインです。食事からの摂取エネルギーが運動などによる消費エネルギーよりも多くなると高くなります。血液中の中性脂肪は脂肪や炭水化物のとり過ぎ、アルコールの飲み過ぎによって高くなります。メタボリックシンドロームの判定基準項目のひとつです。

HDL・LDLコレステロール

特定健診での保健指導判定値
HDLコレステロール…35~39mg/dl
LDLコレステロール…120~139mg/dl

HDL・LDLコレステロールでわかること

コレステロールや中性脂肪は血液には溶けないため、たんぱくと結合して血液に溶けやすい形になって全身に運ばれます。これをリポたんぱくといいます。リポたんぱくには2種類あり、高比重なものがHDLコレステロール、低比重なものがLDLコレステロールと呼ばれています。HDLコレステロールは、血液中の余分なコレステロールを回収して肝臓へ戻す働きをしており、善玉コレステロールとも呼ばれます。LDLコレステロールは、コレステロールなどの脂質を全身に運搬する働きをするため、多過ぎると動脈硬化などの原因になり、悪玉コレステロールと呼ばれます。HDL、LDLともにメタボリックシンドロームの判定項目のひとつです。

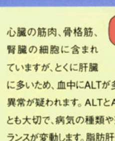


AST(GOT)

特定健診での保健指導判定値
31~60 IU/l

AST(GOT)でわかること

AST(GOT)は、体の重要な構成要素であるアミノ酸をつくりだす酵素のひとつで、とくに肝臓や心臓の筋肉、骨格筋、腎臓の細胞に多く含まれます。これらに障害がおきると血液中に流れ出してくるので、血液中のASTを調べることで、ASTの含まれる臓器の障害が推測できます。

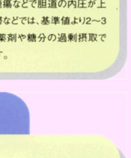


ALT(GPT)

特定健診での保健指導判定値
31~60 IU/l

ALT(GPT)でわかること

ALT(GPT)も、AST同様、からだを構成するアミノ酸をつくる酵素のひとつです。やはり肝臓、肝臓や心臓の筋肉、骨格筋、腎臓の細胞に含まれていますが、とくに肝臓に多いため、血中にALTが多い場合は、まず肝臓の異常が疑われます。ALTとASTのバランスをみることも大切で、病気の種類や進行によって比率やバランスが変動します。脂肪肝ではALTが上昇します。



γ-GT(γ-GTP)

特定健診での保健指導判定値
51~100 IU/l

γ-GTでわかること

γ-GTは、肝臓での薬物代謝にかかわる物質(グルタチオン)の合成に関係する酵素で、主に肝臓や腎臓、膵臓、小腸、脾臓などに含まれています。γ-GTPともいいます。

γ-GTは、肝臓の障害を調べる重要な検査です。アルコールなどが原因で肝臓に障害がおこると、肝細胞にあるγ-GTが血液中に出てきて急激に上昇し、平常時の数倍から10数倍の高値になります。

また、胆道系の病気を疑うときにも検査されます。胆道炎や胆管結石・腫瘍などで胆道の内圧が上昇するときや胆汁うっ滞などでは、基準値より2~3倍の高値になります。薬剤や糖分の過剰摂取で上昇する場合もあります。

空腹時血糖

特定健診での保健指導判定値
100~125mg/dl

空腹時血糖でわかること

血糖とは、血液中に含まれているブドウ糖(グルコース)のこと。血糖は膵臓から分泌されるインスリンやグルカゴンと呼ばれるホルモン、甲状腺ホルモン、副腎皮質ホルモンなどによって調節され、一定の量に保たれています。

血糖を調節するのに一番重要なのはインスリンというホルモンです。インスリンは食事によって血液中に増加したブドウ糖をグリコーゲンとして組織に貯蔵し、血糖値を下げて保つ働きをします。メタボリックシンドロームでは脂肪細胞から分泌される生理活性物質(TNF-α)のためにインスリンの効きめが低下し、高血糖になりやすくなります。

尿糖

正常値
陰性(－)

尿糖でわかること

尿糖とは、血液中のブドウ糖が尿中に漏れ出てきたもので、主に糖尿病のスクリーニング(ふるい分け)検査として行われます。

腎臓は体に有用な糖がかなり高値になっても尿中に漏出させない機能がありますが、糖尿病などで血糖値が高くなると、腎臓での糖の処理能力が限度を超えてしまい、尿中に糖が出現して、尿糖は陽性になります。ただし、血糖値が160~180mg/dlを超えないと尿糖は陽性にならないため、尿糖が陰性だからといって安心できません。空腹時血糖やヘモグロビンA1c(23ページ)で確認する必要があります。

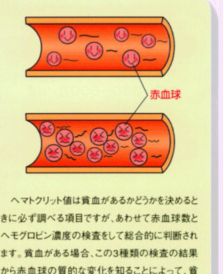
ヘモグロビンA1c(HbA1c)

特定健診での保健指導判定値
ヘモグロビンA1c…5.2~6.0%

ヘモグロビンA1cでわかること

ヘモグロビンA1cは、血糖値を上手にコントロールしているかどうかを見る検査です。

ヘモグロビンA1cは、血糖値の高い状態が続いていると、血液中でヘモグロビンとブドウ糖が結合してできます。赤血球の寿命(約120日)とともに存在するので、過去1~3カ月の平均血糖値を知る指標になります。



ヘマトクリット(Ht)

参考基準値
男性…42~52%
女性…37~47%

※医療機関により基準値が異なることがあります。

ヘマトクリットでわかること

ヘマトクリットは血液の中にどのくらいの割合で赤血球が含まれているかを、容積の比率であらわしたものです。ヘマトクリット値が低い血液は液体成分の血漿が多いためサラサラしています。また逆に値が高くなると血液は濃くドロドロしてきます。

赤血球が減るとヘマトクリット値も下がり、特殊な場合を除いてその増減は赤血球の量に影響されています。

ヘマトクリット値は貧血があるかどうかを決めるときに必ず調べる項目ですが、あわせて赤血球数とヘモグロビン濃度の検査をして総合的に判断されます。貧血がある場合、この3種類の検査の結果から赤血球の質的な変化を知ることによって、貧血の大まかな分類と診断ができます。

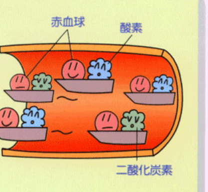
血色素測定(Hb、ヘモグロビン値)

特定健診での保健指導判定値
男性…12.1~13.0g/dl
女性…11.1~12.0g/dl

ヘモグロビンでわかること

ヘモグロビンとは、赤血球に含まれる血色素で、鉄を含む「ヘム」とたんぱく質である「グロビン」から構成され、酸素を末端組織に運搬する重要な役割を担っています。

鉄分が不足するとヘモグロビンが十分につくられなくなり、供給される酸素の量が不足してしまうので、動悸や息切れ、めまいなどの酸欠症状が出ます。これが若い女性にとくに多い鉄欠乏性貧血です。



赤血球数(RBC)

参考基準値
男性…400~540万/μl
女性…350~500万/μl

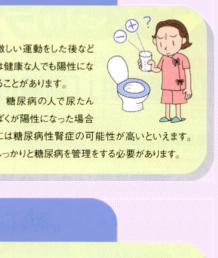
※医療機関により基準値が異なることがあります。

赤血球数でわかること

赤血球とは、血液の主要成分のひとつで、赤血球に含まれるヘモグロビンによって酸素をからだの隅々まで運び、また不要になった二酸化炭素を運び出す働きをしています。

赤血球の検査は、貧血や多血症(赤血球増加症)の疑いがあるとき行います。肥満者は多血症になりやすく、このことによってさらに血液がドロドロになりやすくなります。

基準値の範囲にあっても急に高くなったり、低くなったりした場合には注意が必要です。



尿たんぱく

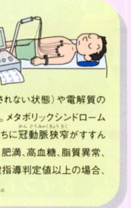
正常値
陰性(－)

尿たんぱくでわかること

尿たんぱくとは、尿の中に含まれているたんぱく質の総称です。

腎臓や尿路に障害があると陽性になりますが、激しい運動をした後などは健康な人でも陽性になることがあります。

糖尿病の人で尿たんぱくが陽性になった場合には糖尿病性腎症の可能性が高いといえます。しっかりと糖尿病を管理をする必要があります。



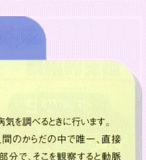
心電図

判定基準
医師の診察により判定

心電図でわかること

心電図による検査は、胸痛や動悸、めまいなど心臓に関する症状やメタボリックシンドロームがあるときに心臓に異常がないかを調べます。

心電図は、心臓の心筋が収縮するときに出る電位変化を体表面から記録したもので、心伸縮のリズムや心筋の肥大、あるいは虚血(心筋に酸素が十分に配給されない状態)や電解質の異常が検出可能です。メタボリックシンドロームでは自覚症状がないうちに冠動脈狭窄がすすんでいる場合があるため、肥満、高血糖、脂質異常、高血圧がいずれも保健指導判定値以上の場合、心電図検査を行います。



眼底検査

判定基準
医師の診察により判定

眼底検査でわかること

眼底検査は、目の奥のほうにある網膜の毛細血管の状態を調べる検査で、網膜はく離や眼底出血、緑内障などの目の病気を調べるときに行います。

また、網膜は、人間のからだの中で唯一、直接血管を観察できる部分で、そこを観察すると動脈硬化や脳腫瘍、高血圧、糖尿病など全身の病気が推察でき、生活習慣病の検査としても重要です。