

健康診断の結果は現在の健康状態を示すだけでなく、将来へ向けての貴重なデータになります。以下に示した各検査の説明文を参考にして今回の結果を正しく理解し、今後の健康維持・増進にお役立てください。

なお、検査の結果は個人の年齢や既往歴（これまでの病気の有無や種類、喫煙の有無等）、家族歴により、その意義が異なります。ご心配なことがあれば、それぞれの専門医にご相談ください。再検査や精密検査、治療が必要な場合は早めに受診することをお勧めします。

身体計測

BMI（体格指数）BMIは体重（Kg）を身長（m）で2回割った値です。標準値は22（基準値：18.5～24.9）です。25以上は太りすぎ、18.5未満はやせすぎになります。**標準体重**はBMIを22として計算した体重です。

腹 囲 心筋梗塞、脳梗塞等の動脈硬化性疾患の原因の1つとしてメタボリックシンドロームが注目されています。メタボリックシンドロームの背景には腹腔内臓脂肪の蓄積があると言われます。腹部CT検査の臍の高さでの横断面で、内臓脂肪の面積が100cm²以上あると内臓肥満と診断されます。従って、内臓脂肪の測定には厳密にはCT検査が必要ですが、内臓脂肪の程度は腹囲と相関し、男性で腹囲85cm以上、女性では90cm以上で内臓肥満と診断されます。なお、腹囲は立位・軽呼吸時に臍の高さで測定します。

血 圧 上の血圧（収縮期血圧）が130未満、かつ下の血圧（拡張期血圧）が85未満の場合正常、収縮期が140以上、または拡張期が90以上の場合**高血圧**とされます。高血圧は脳卒中、心筋梗塞、腎不全等の動脈硬化性疾患の原因になります。なお、正常と高血圧の間の状態は**正常高値血圧**とされ、糖尿病・慢性腎臓病等があると治療の対象になります。最近、早朝の高血圧が危険なことが指摘され、家庭での血圧測定も盛んに行われています。運動時血圧は運動負荷終了時の血圧で、肥満、アルコール過剰摂取、運動不足等により過度に血圧が上昇しやすくなります。運動時の血圧が高いと将来本物の高血圧症になりやすいともいわれており、注意が必要です。

検 尿

定性テストは尿中に蛋白が出ていないか（**尿蛋白**）、血液が混じっていないか（**尿潜血**）、黄疸等で胆汁色素やその分解物が血中に過剰に存在するため尿中に漏れ出していないか（**尿中ビリルビン、ウロビリノーゲン**）を調べます。蛋白は発熱、運動後、疲労等でも一時的陽性に出ることがあります。なお、尿潜血はまれに偽陽性（実際には陰性）があり、喫煙者や高脂血症等の薬を服用している人に多いと言われています。その場合には次に述べる顕微鏡検査（尿沈渣）が参考になります。**尿沈渣**は尿を遠心

分離して得られた有形成分を表します。腎・尿路系の種々の異常（炎症や結石、腫瘍等による出血など）を発見するのに有用です。

便検査

便中に血液が混じっているかどうかを調べます（**便潜血**）。2回のうち1回でも陽性の場合、大腸ポリープや大腸癌が原因になっていることがありますので、精密検査（全大腸内視鏡検査）が必要です。

血液学的検査

赤血球数・血色素量・ヘマトクリット 貧血や多血症の有無を調べます。MCV（平均赤血球容積）、MCH（平均赤血球ヘモグロビン量）、MCHC（平均赤血球ヘモグロビン濃度）を計算することで貧血の種類がわかります。

白血球数 白血球は一般に細菌による感染症のときに増加します。また、喫煙者では増加する傾向にあります。その他、白血病等の血液疾患でも異常がみられます。

白血球分画は白血球の種類を表わし、それぞれのおよその割合が決まっています。好酸球は花粉症等のアレルギー疾患で増加します。

血小板数 血小板は出血を止める役割を担っています。その数や機能の異常は出血や血栓をきたします。

血液生化学検査

蛋白 総蛋白は血清中の蛋白の総量でアルブミン、グロブリンからなります。その50-70%を占める**アルブミン**とともに健康・栄養状態の総合指標となります。A/G比はアルブミン、グロブリンの比で炎症、膠原病、ネフローゼ、骨髄腫等で異常値をとります。

腎機能 尿素窒素、クレアチニンともに腎臓の機能をみる検査です。尿素窒素は脱水、消化管出血、高蛋白食、加齢等の腎臓以外の要素も反映するのに対し、クレアチニンは腎臓自体の機能を反映しやすいためより有用な指標です。**eGFR**はクレアチニンの値や年齢を用いて腎機能を数値化したものです。

尿酸 尿酸はプリン体の最終代謝産物で、水に難溶のため高尿酸血症では手足の関節腔や組織に沈着して痛風の原因になるほか、腎結石、腎障害をきたします。

電解質（ナトリウム、カリウム、塩素、カルシウム、リン）腎機能障害、ホルモン異常、脱水、薬物等、種々の原因で電解質バランスがくずれることがあります。

肝機能 AST(GOT)、ALT(GPT)はともに肝臓の細胞中に存在する酵素で、肝臓が傷害されると血液中に漏れ出すため血中濃度が上昇します。ASTは肝臓のみでなく骨格筋、心筋、腎臓等広く分布していますが、ALTは比較的肝臓に特異的です（腎臓にも少量存在）。**LDH**は全身あらゆる細胞に分布しているため、肝障害のほか、溶血性貧血、心筋梗塞、悪性腫瘍等でも増加します。**ALP**は肝臓以外に骨、胆管等に含まれ、肝障害のほか胆道系の病気や骨成長期、骨折等で増加します。また、更年期以後の女性でやや高い傾向にあります。 **γ -GTP**はアルコール、脂肪肝、薬物

による肝障害、胆道系の病気で増加します。ZTT は肝硬変、慢性感染症、骨髄腫等で異常値を示します。ChE は血清アルブミンと関連し、肝硬変で低値、脂肪肝等で高値をとります。LAP は肝臓や胆道系の閉塞機序により高値をとります。胆石、胆のう炎、肝炎等により増加します。

他の血液生化学 アミラーゼは膵臓と唾液腺に由来するため、膵臓の異常（膵炎等）または唾液腺疾患（耳下腺炎、唾石等）で上昇します。血清鉄の低下は、鉄欠乏性貧血（主な原因は出血）、慢性感染症等で認められます。逆に、増加は肝細胞障害、頻回の輸血のときに出現します。

糖検査

空腹時血糖はヘモグロビン A1c(HbA1c)とともに糖尿病の有無やその前段階を明らかにするための検査です。HbA1c は血色素ヘモグロビンと糖が結合したもので採血時から過去 1-2 ヶ月の平均血糖値を反映します。空腹時血糖値 126mg/dl 以上、HbA1c が6.5%以上では糖尿病の可能性が高くなります。正常値との中間で糖尿病予備軍が疑われる方、身内に糖尿病のある方は糖負荷試験をお勧めします。

糖負荷試験は糖負荷後に血液・尿を経時的に採取し、血糖・尿糖の変化を観察します。75g 経口ブドウ糖負荷試験では負荷前の空腹時血糖値 110mg/dl 未満かつ 2 時間後の血糖値 140mg/dl 未満を「正常型」、空腹時血糖値 126mg/dl 以上または負荷後 2 時間値 200mg/dl 以上を「糖尿病型」、それら以外を「境界型」と称します。正常型であっても 1 時間後の血糖値が 180mg/dl 以上の場合は「境界型」に準じた扱いになります。インスリンは膵臓から分泌され、血糖を下げるホルモンです。低値の場合、低インスリン分泌型の糖尿病が疑われます。高値の場合、インスリンの効き目が悪い（インスリン抵抗性）と考えられます。インスリン抵抗性は高血圧や動脈硬化を招きますが、HOMA-R はこの簡便な指標とされています。この値が 2.5 以上の場合、インスリン抵抗性の存在が強く疑われます（ただし、空腹時血糖値が 140mg/dl を超える場合は必ずしも当てはまりません）。尿糖は血糖値がかなり高くないと陽性になりません。尿糖陰性でも糖尿病が否定できないので注意が必要です。

脂質検査

血液中のコレステロールか中性脂肪(トリグリセリド)または両者が増加した状態を高脂血症といいます。コレステロールはリポ蛋白として血液中に存在しますが、リポ蛋白には低比重リポ蛋白(LDL)、高比重リポ蛋白(HDL)等いくつかの種類があります。LDL コレステロールは「悪玉コレステロール」ともいわれ、コレステロールを血管などの末梢組織に運搬し、血管傷害や動脈硬化を引き起こします。逆に、HDL コレステロールは「善玉コレステロール」で末梢組織からコレステロールを引き抜くため、動脈硬化を予防します。中性脂肪が高いと、このHDL コレステロールが低下したり、まれに膵炎を起こしたりすることがあるため著しい高値では治療が必要です。

感染症・炎症

TP・RPR は梅毒血清反応で、両者陽性の場合には治療を要する梅毒（高抗体価の場合）、またはすでに治癒したもの（低抗体価の場合）と考えられます。TP 陽性、RPR 陰性の場合も治癒していると考えられます。TP 陰性、RPR 陽性の場合、多くが生物学的偽陽性（免疫異常）で、一部感染初期の状態が含まれます。**HBs 抗原**陽性は現在B型肝炎ウイルスを保有していることを意味します。このうち **HBe 抗原**も陽性の場合、ウイルスの増殖が盛んで感染性が強いことを意味します。HBe 抗原陰性、**HBe 抗体**陽性の場合、ウイルスに変異が起こっていて肝炎も沈静化し感染力も低下しているとされています。**HBs 抗体**陽性は過去に B 型肝炎に感染し、今は免疫がついている状態です。ワクチン接種でも陽性になります。**HCV 抗体**陽性は以前 C 型肝炎に罹患したか、現在も感染が続いていることを意味します。両者を区別するには C 型肝炎ウイルス（HCV-RNA）を測定します。**CRP** は感染等により体の中に炎症が起きていることを意味します。病気の活動性や重症度を鋭敏に反映します。**RF** は関節リウマチの検査ですが、陽性の場合必ずしもリウマチを意味しません。多発関節痛や、関節の変形等がある場合に診断されます。逆にRF 陰性のリウマチも少数存在します。

腫瘍マーカー

現在測定されている腫瘍マーカーは、PSA を除いて感度や特異性に限界がありますが、画像検査の補助診断として使用されています。**AFP** は肝臓癌、**CEA** は大腸等の消化器癌、肺癌等で高値となります。AFP は肝炎、肝硬変で、CEA は喫煙、加齢、肝機能障害で偽陽性になることが知られています。**PSA** は前立腺癌の鋭敏なマーカーとして早期発見に寄与しています。ただし、前立腺肥大、前立腺炎でも高値を示すことがあるので、経過を追うことが大事です。**CA19-9** は膵癌、胆道癌のマーカーとして知られていますが、消化管の癌や他の癌（婦人科系等）でも高値を取ります。**CA125** は卵巣癌のマーカーとされていますが、子宮癌や肝・膵等の悪性腫瘍のほか、卵巣嚢腫、子宮内膜症や炎症、生理時にも上昇すると言われています。

胸部レントゲン

肺疾患（肺癌、慢性閉塞性肺疾患、肺結核、肺炎、胸膜炎等）、心血管系疾患（心形態異常をきたす各種心疾患、大動脈疾患）、縦隔疾患（縦隔腫瘍等）発見のために基本となる検査です。

肺機能検査

肺の換気能力を量る検査です。**肺活量**は深吸気後の最大呼気量（吐き出せる空気（の量）を表わし、**%肺活量**は各個人の性・年齢・身長に基づく肺活量の予測値に対する実際の肺活量の割合を示したものです。**強制肺活量**はできるだけ速く吐き出したときの肺活量を示し、**一秒量**はその際の最初の 1 秒間の呼気量を、**一秒率**は（一秒量/強制肺活量）を意味しています。一秒率の低下は肺気腫・喘息等の閉塞性肺疾患の

存在を疑わせます。

喀痰細胞診

喀痰細胞診検査は、肺から喀出される痰の中に悪性細胞が含まれていないか調べる検査です。気管支の中に発生する扁平上皮ガンの発見に役立ちます。

心電図検査

心臓の電氣的活動をとらえる検査で、不整脈の有無と種類、心臓の肥大、心筋梗塞等を知ることができます。**運動負荷心電図検査**は、トレッドミルと言われる傾斜のついたベルトの上を歩いて頂き、運動時の心電図を記録するものです。運動に伴う心電図や心拍数・血圧の変化がわかり、安静時心電図ではわかりにくい狭心症や心機能の診断に有用です。

胃部検査

胃カメラ（上部消化管内視鏡）、またはバリウムによるレントゲン検査（胃透視）で食道・胃・十二指腸病変、特に潰瘍・ガン・炎症等を発見することを目的としています。胃カメラでは、直接臓器の粘膜を観察し、必要ならその一部を採取して組織検査ができます。バリウム検査ではその画像から病変が疑われる場合、二次検査として胃カメラ検査を受けて頂くことになります。

大腸検査

内視鏡で肛門から大腸全体を観察し、必要なら組織検査も行なってポリープやガンの早期発見をめざします。大きなポリープではガン化する危険もあるため、後日摘除する場合があります。ポリープが見つかった方、大腸ガンの家族歴のある方については定期的な検査をお勧めします。

腹部超音波検査

消化管以外の腹部実質臓器（肝臓・胆のう・膵臓・脾臓・腎臓）を超音波で画像化し、病変の有無を診断します。肝臓では脂肪肝・のう胞・血管腫・悪性腫瘍等が発見され、胆のうではポリープ・胆石が大部分です。膵臓は炎症・のう胞・腫瘍等が発見されることがありますが、腹部の奥のほうに位置するため、腸内のガス・脂肪などで見えにくい場合もあり、病変が疑わしい場合には腹部 CT 検査が必要となります。脾臓では血液疾患や感染症による腫大が認められることがあります。腎臓は形態変化（縮小、水腎症等）のほか、のう胞・結石・腫瘍が発見されます。

直腸診・乳癌検査

直腸診では直腸癌のほか痔疾の有無、乳癌検査では視触診・マンモグラフィ併用により、乳癌・乳腺症のスクリーニングを行ないます。なお、マンモグラフィは乳腺の発達した若い女性では腫瘍が分かりにくい場合があり、その場合は超音波検査のほうを推奨、または追加します。

婦人科検査

専門医による問診・内診・経膈超音波検査・子宮頸部細胞診で子宮（筋腫、腫瘍、頸部ポリープ、子宮内膜厚計測）、卵巣（のう腫、腫瘍等）の検査を行ないます。

頸部細胞診は従来、クラスⅠからクラスⅤまで分類され、以下のような内容になっていました（日本独自の「日母分類」と呼ばれる分類）。

- クラスⅠ：正常
- クラスⅡ：異常細胞を認めるが良性
- クラスⅢa：悪性を少し疑う。軽度、中等度異形成が疑われる。
- クラスⅢb：悪性をかなり疑う。高度異形成が疑われる。
- クラスⅣ：極めて強く悪性を疑う。上皮内癌の疑い。
- クラスⅤ：浸潤癌の疑い。

クラスⅠ、Ⅱでは問題なく（細胞診陰性）、それ以上では婦人科受診が必要。

しかし、最近では世界標準の「ベセスダシステム 2001」が使用されるようになってきました。子宮頸癌の原因にHPV（ヒトパピローマウイルス）が関与していることが明らかになっていますが、本分類はこうした新しい考え方を取り入れ、その対処方法も明確に定められています。

- NILM（日母分類のクラスⅠ,Ⅱにあたる）：正常細胞のみ：定期検査
- ASC-US（クラスⅡ,Ⅲa）：異形成と言い切れないが細胞に変化：HPV検査
- ASC-H（クラスⅢa,Ⅲb）：高度細胞異型の可能性あるが確定できず：要精査
- LSIL（クラスⅢa）：HPV感染や細胞異形成：要精査
- HSIL（クラスⅢa,Ⅲb,Ⅳ）：中等度異形成、高度異形成、上皮内癌：要精査
- SCC（クラスⅤ）：明らかな扁平上皮癌：要精査

そのほか、上記の扁平上皮系以外に腺細胞系として、**AGC**（異型腺細胞）**AIS**（上皮内腺癌）、**adenocarcinoma**（腺癌）があります。

眼科検査

視力、眼圧、眼底検査を施行しています。眼底検査は無散瞳で行ないますので点眼薬による不快な副作用はありません。白内障、緑内障をはじめ各種眼科疾患、糖尿病・動脈硬化等の内科疾患が見つかることがあります。最近、眼圧正常で眼底検査で発見される「正常眼圧緑内障」が増加しています。

耳鼻科検査

オーディオメーターを用いて聴力検査を行ないます。

（2016.4 改訂）