



急に寒くなってきました。春や秋が短くなり、寒暖の変化が急になって
います。高齢者や病気の人の健康維持が気になります。

身体が弱くなる人の特徴は、失礼ながら健康維持の気持ちが悪く、栄養
摂取にしても、運動にしても、昔からの生活で十分だと考えているよう
です。ところが、加齢や障害により栄養の吸収率は悪くなっており、筋肉も
衰えてきているのに、特別な努力をしたがりません。そのような人は、病
気や感染症にも罹りやすく、罹った場合に治癒や回復の力も鈍く、どうし
ても周囲の人の助けや力を必要とします。

その理由として、経済力があまりなく、支出を抑え活動を控えなければ
ならないと考えている場合もあるようです。でも、素材から丁寧に料理を
すれば食費もかなり抑えられます。ところが、体調が悪くなると、それが
面倒になり、気力も衰えるので、更に体力が衰えてしまうのです。

毎日歩くということも、頑張つて生きてきた人にとっては、一生懸命早
歩きをしなければ運動にならない、と無理な考え方をしているように思わ
れます。交流が苦手、できない人も多いように思われます。用事や目的が
なければ話ができません、一方的な会話になるのです。そんな人が、人に助け
を乞うという単純なことができないのです。人を助けることはできても、
助けられる側にはなれないのです。やはり、男性に多いですね。

男性の平均寿命が短いのも、仕事をしないでゆっくりと生きることがで
きないからかもしれません。ゴルフ練習場に行くと、毎日来て一心に打ち
込んでいる高齢男性ばかりで、失礼ながらそれ以外に興味がなさそうで
す。家にいると妻にうるさがられるので、などと話しています。

人と話す内容も、世間話や人のうわさばかりでは、長く続かず、品性も
悪くなってしまう。自慢話も嫌われ、話題が豊富と思っている人も、
内容の無いものばかりでは、そのうちお互いに飽きてしまいます。充実し
た人生を生きていることは、そんなに簡単なことではありません。

まずは、伴侶が生きているうちに夫婦で一緒に行動して料理や買い物
を楽しみ、お茶を飲み、語り合うことを試してみませんか。くだらない、
つまらない、そんなことをしてはダメだ、などは決して言っはけませ
ん。依存しあっても負担になるだけです。幸せを感じると、健康に長生
きしたいという思いも募ってくるのではないのでしょうか。健康は、やはり
心の健康管理から始まりますね。

事務長 柏崎久雄

感染症で受診される方へ

発熱やくしゃみ・咳症状のある
方、水ぼうそう等伝染性疾患のこ
どもの方は、入口、待合室・診察
室、会計の流れが異なります。ま
た、トイレ後のハンドソープによる
手洗いにご協力ください。

★ 入口

正面入口横の中央通路の
インターホンを押してください。

★ 待合室・診察室

2階の、第二待合室です。

★ 会計

疾患によっては、廊下会計となる
場合があります。

ヨーゼフのキャンペーン

E 100, E 400, ミセル E 100,

EPA・DHA, ミセル EPA・DHA

1月10日(水)までです。

聖書を読む会 12/12(火)13:40~

- * インフルエンザワクチンの接種は、ネット予約をしてください。詳細は、院内掲示やホームページをご覧ください。
- * 新型コロナウイルスの感染対策が緩和されましたが、これまで同様、院内に入る前にマスクを付け、入り口に置いてあるアルコール消毒薬で手を十分に殺菌してください。周りの人にご配慮ください。トイレは待合室毎に指定の所をご利用ください。
- * 当院では発熱外来を継続しています。午前は10時~11時、午後は14時~15時10分までで電話予約が必要です。来院時は裏のインターホンでお知らせください。発熱があってもこの予約を守らないで来院された場合診察をお断りすることもありますのでご注意ください。通常診察はこの時間も並行しておこないます。
- * 乳幼児検診と特定健診を、12月まで土曜日は行いません。予約の上、平日に来院してください。
- * 病児保育は、他院で受診しても、当院長の診察を必須条件として利用していただけます。新型コロナウイルスに感染している場合には利用することはできません。
- * 提携外コインパーキングをご利用の方は、受付にお申し出ください。お時間に応じて最大400円の補助があります(ナビパーク満車時に限ります)。
- * 年末は29日(金)午前まで診療、年始は5日(金)からです。

< 血液の流れ >

先月はリンパ液の流れと役割についてまとめました。運動をしない、歩かない人が多いので警告の為に書いたのですが、血液も運動をしないと流れないことを知らない人が多いようです。これから寒くなるので、歩かずに家に籠り、運動の量も減ることが予想されます。歩くという早歩きをしなければならぬと億劫がる人もおりますが、無理のない歩き方をすれば良いのです。歩きを習慣にしていると次第に歩く速度も速くなり、体調の悪い時でもゆっくりと歩いていると血液が循環して体調が良くなることもあります。仕事で動いていると言う人もおりますが、アドレナリンを出しながら緊張して動くことと、ゆっくり自分のペースで歩くことは全く違います。

1. 血管

心臓から送り出された血液が流れる血管が動脈で、心臓へ戻る血液が通る血管が静脈です。心臓の心室は収縮することで血液を送り出し、心房は心室に入る前の血液を貯留し心室へ血液を送り出します。通常、成人では1回の拍動で70-80 mlの血液を送り出し、1分間では5ℓになり、活動が増えるとさらに心拍数が増えて送り出す量も増えます。血液の量は体重の約13分の1で、体重65kgの場合には約5ℓとなります。

血管は、血液を全身に送り出し、酸素や栄養分、体温を運び、老廃物や二酸化炭素を運び出します。人の血管を全て繋げると約10万km（地球の赤道の約2.5倍）になります。

動脈から細動脈へ流れ、毛細血管に至り、細静脈を経て静脈に入って心臓に戻ります。血液は血管内に閉じ込められているのですが、その血液の一部である血漿やリンパ液が血管壁から出て、周囲の細胞と細胞との間を埋める組織液として血液と細胞との間の物質の運搬などを行うのです。

血管は腸管のような蠕動運動をしないので能動的な血液輸送をせず、自律神経による筋層の収縮によって血量を変えます。寒い時に手足の先が冷たくなるのは、皮膚の血管が収縮し、血行が悪くなって皮膚まで運ばれる血液が少なくなるためです。このような血管の収縮を促しているのが交感神経、進展を促しているのが副交感神経です。寒い時は皮膚の表面から体温が奪われないように血管が縮み、反対に体温が高い時は皮膚から熱を発散しやすいように血管を広げます。

血管が拡張されて血液の通るトンネルが広くなると、血液はスムーズに流れるようになり、血行がよくなります。また、血管やそれをとりまく筋肉も柔軟性をとり戻し、血行を促す働きがあります。血管が収縮すると血液への抵抗が高くなり、血行のさまたげになります。また、血管やそれをとりまく筋肉も硬くなり柔軟性がなくなるので血流が悪くなってしまいます。

2. 動脈

動脈は、全身や肺へ向かって心臓が押し出した血液が流れるため、心臓の鼓動に一致する脈拍を持ち、内部には高い圧力がかかります。したがって、静脈に比べ、動脈は血管壁が厚く、弾力性に富むという特徴があります。

動脈は、内膜（内皮細胞と内弾性板）、中膜（平滑筋線維の層）、外膜（結合組織の層）の3層からなります。大動脈解離が起こるとは、この内膜が裂けて血液が中膜に流れ込む状態です。大動脈は、心臓から送り出された血液が最初に通る太い血管なので圧力も高く、薄い外膜だけに守られることになってしまうので、非常に危険な状態です。

大動脈瘤は、通常20~25 mmの大動脈が瘤（こぶ）のように30~40 mm以上膨らんだものです。これは、動脈硬化などによって大動脈壁の弱くなった所が瘤状に膨らんだもので、あまり自覚症状がありません。破裂するとかかなり危険なものです。

A. 動脈硬化

動脈は本来、弾力があり、血液がスムーズに流れるように内壁は滑らかなものです。ところがその血管が硬くなり、内壁にコレステロールなどが溜まると、血液の流れが悪くなってしまいます。この状態が動脈硬化です。動脈硬化が進行すると、ますます血管（動脈）の弾力性が失われますから、血管が傷ついて破れたり、あるいは動脈瘤ができて血液の流れが悪くなったりします。動脈硬化は初期症状がほとんどなく、静かに進行していきます。

- **動脈硬化指数** ; (総コレステロール値-HDLコレステロール) ÷HDLコレステロールが3.0~5.0未満は要注意で、5.0以上は危険となります。
- **脂質異常症** ; LDLコレステロール140mg/dL以上、HDLコレステロール40mg/dL未満、中性脂肪150mg/dL以上
- **BMI (ボディ・マス・インデックス)** ; 体重 (kg) を身長 (m) で2回割る。
18.5未満がやせ、25以上が肥満、35以上が高度肥満
- **メタボリックシンドローム** ; 臍の上の腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上、かつ血圧、血糖値、血清脂質などから判定

動脈硬化は、過剰な脂質が血管に溜まってできたものと思われていましたが、現在は血管に慢性的な炎症が生じて血管壁が厚くなったり、硬くなったりしてできるものだとわかってきました。

内膜は内皮細胞に覆われていて、血管の収縮・拡張を調整し、透過性を調整し、更に血栓が作られるのを防ぎ、免疫系にも関与しています。この内皮細胞にコレステロールが入り込むと動脈硬化が進んでしまいます。内皮細胞が傷つくと、その裏側にLDLコレステロールが入り込み、酸化されて硬化していくのです。

動脈硬化の原因は、食生活、運動不足、喫煙、加齢、ストレスなどがあります。

- **食生活**

- ① 脱水予防・血液の流動性確保のため、日中は1時間に100mL程度の飲水を心掛ける。
- ② 血圧を上げず血液の流動性を維持するために塩分摂取を控える。
- ③ 肉の脂肪や動物性油を控え、魚の脂肪酸(EPA)を多く摂る。
- ④ 血管壁を強め、酸化を予防するビタミンEやCを摂取する。
- ⑤ 中性脂肪を作り出す炭水化物(糖分)の急激な摂取(大食い)をしない。
- ⑥ 野菜を十分に摂取し、ゆっくり食べる。

- **運動**

毎日、ゆっくりとした30分程度の運動や散歩を繰り返す。

B. 高血圧

診察で血圧を測定すると一般的に高めになりますが、**最高血圧が140mmHg以上、あるいは、最低血圧が90mmHg以上**であれば、高血圧と診断されます。高血圧の原因は、動脈硬化が多いのですが、塩分過多、インスリン過剰、肥満、過剰飲酒、精神的ストレス、自律神経の調節異常、運動不足、カリウムなどのミネラル不足、喫煙なども原因となります。

血管年齢は弾力性と血管壁の厚みで測定しますが、30代でも血管年齢80歳、50代でも血管年齢20歳ということもあります。つまり、個人差が大きく、きちんと自己管理すれば若返ることもあるのです。

- **注意点**

- ① 塩分摂取は1日6g未満。
- ② 寒暖差への対処。外出、トイレ、浴室などの寒暖差で血圧が上がります。
- ③ 風呂の湯温は40℃以下にします。5~10分の入浴が良いでしょう。
- ④ 排泄。いきみは血圧を上げます。水分摂取と繊維質の多い食事を心掛けます。朝食後に大腸は活発に刺激を受けるので、朝食後にゆっくりと排泄をしましょう。
- ⑤ 夜更かしをせず、十分な睡眠と休養を心掛けてください。ストレスを取り除きます。
- ⑥ 喫煙や過度の飲酒を慎みましょう。

C. 末梢動脈疾患

足の動脈が狭くなったり、詰まったりして血液の流れが悪くなることによって起こる病気です。当初は、歩いた後にお尻や太腿、ふくらはぎの痛みが起り、次第に歩行できる距離が短くなり、安静時にも痛みが持続し、足指の傷が治りにくくなります。

3. 静脈

静脈は、弾性繊維組織を欠き、壁は薄く平滑筋や外膜も薄いです。四肢の静脈では、重力の影響もあるので静脈弁が発達して逆流を防ぎます。静脈流が心臓に向かって流れるのは、心臓の収縮・骨格筋ポンプ・呼吸ポンプがあるからです。長時間同じ姿勢をとり続けたり、運動不足だったりすると、筋肉が硬くなって血液を押し上げる力が弱くなり、血行が悪くなってしまいます。

身体の深部を走る動脈と比べて、静脈は体表の近くを走っており、外からは青い血管に見えますが、実際には赤色から黄色です。静脈は、放熱器官でもあり、血液の貯蔵の役割もあり、血液全体の75%は静脈にあります。

A. 下肢静脈瘤

手足の静脈には、逆流防止のための弁がついており、血液が心臓に戻りやすくなっています。この弁の働きが悪くなって逆流が引き起こされ、太い静脈が詰まった場合、静脈圧が高くなります。このような理由で、皮膚に近い部分の静脈が太く長く膨らんでくるのが静脈瘤であり、そのほとんどは足（下肢）に生じます。

だるさ、痛み、むくみから始まって、皮膚が黒っぽくなり、皮膚が硬くなり、皮膚が崩れえぐれたようになり、血栓ができるようになります。特に高齢の方、女性に多くみられ、日本人では40%以上の頻度で起こるようです。長時間の立ち仕事や座位は避けなければなりません。足を上げて休憩することや、マッサージ、弾性ストッキングの着用などが良いです。

B. 深部静脈血栓症

足から心臓へと血液を戻す血管（静脈）に血の塊（血栓）ができて詰まってしまう病気です。ふくらはぎや足の表面にある静脈に血の塊ができて大きな問題とはなりにくいのですが、下腹部や太もも、膝の中心を走る深部静脈に血の塊ができた場合、血の塊が足の静脈から心臓や肺に向かって流され、肺の血管に詰まった場合、肺塞栓症を引き起こします。

4. 毛細血管

毛細血管は、直径0.01mm程度の極細の血管で、全身に分布し、骨の中にまであります。全身の血管の99%を占めていて、面積にするとカラダの中で一番大きな臓器となります。各組織内を網の目のように走り、組織細胞に酸素や栄養分を運び、二酸化炭素や老廃物を受け取ります。

毛細血管はその細さから、老化によってその働きが衰え、最終的には消滅してしまいます。毛細血管が消滅してしまうと、当然カラダの隅々まで酸素や栄養素が行き届かなくなり、老廃物も溜まったまま回収されなくなります。すると、シミやシワなどの肌トラブルから冷え性やカラダのコリ、痛みなどあらゆるカラダの不調を招いてしまうことになるのです。

毛細血管の老化はなんと20代から始まり、60～70代になると、約4割もの毛細血管が消えてしまうこともわかっています。不調を放置していると、高血圧や糖尿病、心疾患など、生活習慣病の引き金となる可能性もあります。毛細血管の老化を防ぐには、血液の量を増やすとともに、ドロドロ血液を改善し、血流をよくすることがポイントになります。



今回は発達障害の特徴と治療について、
分かりやすく説明しています。

チャンネル登録お願いします

〈 診療時間 〉

月曜～金曜（午前8時30分～11時30分、午後2時～5時10分）
土曜（午前8時30分～11時30分、午後2時～4時30分）

休診日 木曜、日曜、祝日、年末年始

- ・各種健康保険取扱機関
- ・生活保護指定機関
- ・介護保険取扱機関
- ・特定疾患取扱機関
- ・結核予防法指定機関
- ・自立支援医療機関
- ・身体障害者認定医
- ・各種健康診断
- ・小中台小学校校医
- ・栄養医学(分子整合医学)



(携帯サイトへ)