

中込内科じんぶん

2月号



発行所
中込内科医院
〒010-0973
秋田市八橋本町3-1-5
TEL 018-862-1564
FAX 018-866-4655

E-MAIL
nakagomi@cna.ne.jp
URL
http://www.cna.ne.jp/~nakagomi/

今月の特集 閉塞性動脈硬化症

動脈硬化症とは血液中のコレステロールなどの物質が動脈血管壁に沈着した結果、動脈が狭くなったり、閉塞したりする病気です。人口の高齢化、食生活の欧米化、生活様式の変化に伴い、わが国でも動脈硬化性疾患は増加傾向にあります。

閉塞性動脈硬化症とは、腹部大動脈以下の動脈(主に下肢末梢動脈)に動脈硬化が生じたため血管内腔に狭窄や閉塞を来したことで生じる病気です。骨格筋や皮膚には虚血による様々な症状(下肢しびれ・冷感、歩行時の痛みなど)が出現します。この病態が更に進行し、筋肉・皮膚組織を維持するだけの酸素供給ができなくなると、皮膚は潰瘍形成・壊死といわれる状態となります。こうなると、全身に死んでしまった細胞から出る毒が回るため、生命を救うためには下肢血行再建で下肢血流を再開させるか、下肢を切断して

篤な病気です。 危険因子と合併症

動脈硬化を進行させる主な原因は高血圧・糖尿病・高脂血症・喫煙・肥満・ストレス・加齢です。閉塞性動脈硬化症患者さんの場合、これら危険因子を複数有することが多く、一つでも危険因子を取り除くことが必要です。つまり、生活習慣病の予防・改善が閉塞性動脈硬化症における治療の最重要ポイントです。もちろん、動脈硬化は下肢に限らず、全身の血管で生じる可能性があります。心臓に栄養を送っている動脈(冠動脈)に動脈硬化が生じれば心臓の一部に血液が十分いきわたらなくなるため、狭心症や心筋梗塞が生じます。また、脳に栄養を送る動脈に動脈硬化が生じれば、脳梗塞が起きます。そこで、閉塞性動脈硬化症の患者さんでは動脈硬化が原因で発症する様々な疾患が合併している可能性を考慮する必要があります。

症状

閉塞性動脈硬化症の症状は下肢に供給される動脈血流量が低下することで生じます。ここで、閉塞性動脈硬化症の臨床的病期分類(フォンテイン分類)に照らしながら、血液量の低下進行度と症状の関係をみてみましょう。

フォンテイン分類

I度 下肢のしびれ・冷感
初発症状として下肢のしびれや冷感を訴える場合もあります。が、自覚症状として気づかれないうケースがほとんどです。

II度 間欠性跛行

下肢に供給される動脈血流量がある程度低下すると、一定の距離を歩くと下肢の筋肉に痛みやひきつれを生じ、続けて歩くことができなくなります。しかし、数分程度の休息により再び歩行可能となります(間欠性跛行)。これは、動くことで増加する下肢筋肉の血液、栄養消費量を動脈が狭いため賄いきれなくなるために生じるのです。歩いている状況では痛み等の症状はありません。

III度 安静時疼痛

下肢の血流低下が更に進行すると安静時であっても足の筋肉を養う血液が不足します。こうなる状態になります。また、血流低下により皮膚の色は白っぽい、あるいは暗紫色になります。**IV度** 虚血性壊死
血流量がさらに低下すると、筋肉、皮膚を維持するだけの血液が不足し、わずかな外傷から潰瘍形成や壊死を生じます。

検査

患者さんの自覚症状から閉塞性動脈硬化症を疑います。次に、下肢の動脈拍動の減弱や消失、上腕足関節血圧比の低下、皮膚の色調変化、血管雑音聴取などの身体所見から診断します。一般的に行われる検査は次のようになります。

①生理機能検査

- ・四肢動脈拍動の触知
- ・上下肢血圧測定

上腕足関節血圧比ABI (Ankle Brachial Pressure Index)
|| 足関節部最高血圧 / 上腕動脈最高血圧

※正常値は1.0以上で、0.9以下は閉塞性動脈硬化症の疑いとなります。

・超音波検査

体表から超音波ビームを放射し、主にその反射波を受信して画像として描出させたもので、この超音波検査により、動脈硬化の進行(血管の狭窄や閉塞の程度)や血流状態を把握します。

②放射線検査
 ・3D-CT、CTアンギオグラフィ

X線ビームを発射する装置とX線検出器を体の周りで回転させ体の輪切り像を撮影する装置です。また、らせん状にスキヤンして全てのスライスが一度に撮影できるのが3D-CTと呼ばれるもので、3次元画像でさらに鮮明に映し出すことが可能な検査です。

・MRアンギオグラフィ

MRを用いて血管内の血流を描出するもので、非侵襲的に血管の閉塞や狭窄を知ることのできる検査です。MRIとは磁気共鳴画像 Magnetic Resonance Image の略で、X線ではなく磁気を使った検査です。

・血管造影検査

カテーテルと呼ばれる細い管を股関節付近にある大腿動脈などから血管内に挿入して、造影剤を用いて目的とする病変部位血管を造影して診断・治療を行う検査です。

治療

生活指導、薬剤治療、血管内治療(経カテーテル治療)、手術治療があります。これらの治療法を患者さんの症状・病態、さらに患者さんの社会的背景を考慮し適宜選択します。

①内科的療法

一般療法
 動脈硬化の危険因子(高血圧・糖尿病・高脂血症・喫煙・肥満・ストレス・加齢など)を減らすことが重要です。なかでも、喫

煙に関しては最重要危険因子ですので、禁煙しなくては、いかなる薬物療法や外科治療も無駄です。軽症例では禁煙を守るだけで症状が軽快することもあります。また、初期段階の患者さんに対しては、日常生活における留意点として下肢の保温・保護といった生活指導が重要です。

・運動療法

毎日歩行運動を続けると側副血行路(狭窄・閉塞動脈部位を迂回し狭窄、閉塞部の抹消につながる血管)が発達し、血流が改善されます。そこで、毎日の運動療法は大切なのですが、運動強度、内容は病気の程度で異なりますので専門医の指導の基で行う事が必要です。

・薬物療法

間欠性跛行や虚血性の皮膚潰瘍などに対しては、血栓の形成を抑制して血行障害の増悪を予防する効果をもつ抗血小板剤を使用します。また、血管を拡張させて血流量を増加させる血管拡張剤を併用することもあります。

②血管内治療(経カテーテル治療、ステント留置)

虚血の進行により日常生活に支障をきたす場合などでは積極的に血管内治療を行います。閉塞部が短いものには、血管の中にバルーン(風船)のついたカテーテル(管)を入れ、狭窄・閉塞部でふくらませて血管を拡張します。さらに、再狭窄予防のためバルーンで拡張後にステント(金属製の網目状の円筒)を留

置する場合もあります。

③外科治療

・バイパス術
 閉塞部が長い場合に、人工血管や自分の静脈を閉塞部の中枢側と末梢側に移植しバイパス路を作るもので、大変有効な手術です。

・血栓内膜除去術

閉塞部が太い血管で短い範囲の場合に血管を切開し、閉塞部の動脈硬化病変(血栓)を取り除くものです。動脈切開部は狭くならないよう、自家静脈を使用して血管を拡張します。

・動脈形成術

主動脈は閉塞していても、筋肉の間を通っている細い血管が開通し末梢への血流がある場合には、その血管を太くして血液の流れをよくします。

くおわりに

閉塞性動脈硬化症患者さんの最大の天敵は喫煙です。喫煙で血中に増加するニコチンと一酸化炭素が動脈硬化を悪化させます。ニコチンはカテコラミンの分泌を増加させ、交感神経の興奮を促します。その結果、心拍数増加、血圧上昇、血液凝固系機能亢進を介して、血管壁に血小板の凝集・粘着を促進させるよう働きます。また、一酸化炭素は、細胞組織に酸素を運ぶ働きをするヘモグロビンと結合し、血管内皮を傷つけたり、末梢組織への酸素供給量を減らしたりします。その結果、習慣的に喫煙をつづけると、血管壁をどんどん傷つけてしまい、動脈硬化

を促進させることとなります。世界保健機構(WHO)でも「喫煙は予防しうる現代最大の疾患」と定義し、受動喫煙も含めて社会的にも極めて重要な問題として扱っています。喫煙は病気で百害あって一利なし。これからの明るい未来のため、ご自分の健康のためにも、また、ご家族や周りの方々の健康のためにも、早めの禁煙をおすすめします。

【今月の記事 看護師 菅原(美)】

3月の休診のお知らせ

3月17日(土)は日本循環器学会総会(神戸)のため誠に申し訳ございませんが休診とさせていただきます。

編集後記

当院では健康保険を使つての禁煙治療を行つています(届出医療機関です)。禁煙するのはなかなか大変なことです。禁煙治療の貼り薬を使うと成功率が約2倍高まるそうです。失敗しても良いので、禁煙をお考えの方は、どうぞご遠慮なくご相談くださいネ!

【事務長 奈良】