

講演「足の血管トラブル」

氏家 皆さん、こんにちは。杉並区医師会の氏家と申します。今日は「足の血管トラブル」というお話をする予定ですが、よく区民向け講演会にいらしていただける方は結構多いと聞いております。私も何回か開会の挨拶をしたんですが、今まではがんのお話ですとか、あるいは高血圧とか生活習慣病ですね、それから目のお話とかいろんなお話をしてきたと思うんですが、血管のお話というのは多分今回が初めてじゃないかなと思います。マイナーな、あまりなじみのない病気なんですけども、これは結構多いんです。気がつかないで進んでしまうことが多いので、そういう意味ではきっとお役に立つのではないかなと思っております。

「あし」と言いましたけども、「あし」というとどういう字を書くかと皆さんにお聞きすると、大体一番上の「足」という字を書くと思うんですね。「足」というのは一般用語で、足首から先のことを言います。ですから、今日私がお話しするのは「脚」という太ももから下の部分、ここの脚の血管のお話です。あと、手足の肢、上肢・下肢の「肢」という字を書く方もいらっしゃるかと思いますけども、一般的には一番上の「足」という字を書くかと思いますが、今日お話しするのは「脚」という太ももから下の部分の血管のお話でございます。

ご存じのように、血管には動脈と静脈がありますよね。これは役割が全然違いますので、症状も病気もまるっきり違います。まず動脈のほうは、生活に例えると上水道、いわゆる普通の水道です。心臓から出て、それが全部動脈なんですけども、酸素あるいは栄養要素を各臓器や筋肉に運びます。もちろん皮膚にも運びます。ところが静脈、これは下水道と考えていいと思うんですが、各臓器から得た炭酸ガス、あるいは老廃物を心臓に持って帰る経路でございます。これが動脈と静脈の違いですので、この辺をちょっと理解しておかないとわからなくなります。

まず動脈のトラブル、動脈のお話をしたいと思います。動脈は先ほど言いましたように上水道、これがトラブルを起こすと何が起こるかということ、臓器、あるいはあし（脚）、血管、筋肉や皮膚に血流不足が起きます。ということはどういうことが起きるかということ、酸素不足あるいは栄養不足によっていろいろなトラブルが起こります。

それでは、なぜ動脈のトラブルは起こるか。ここに書いてありますけども、これは主に動脈硬化です。動脈硬化が起きて、中の動脈の内腔が狭くなって血液の流れが悪くなる。そうすると、いわゆる動脈硬化が起きます。動脈硬化がさらに進むと、だんだんコレステロールが沈着して詰まったり、あるいは細くなったりして血流不足が起きます。その結果、筋肉や臓器などに酸素不足が生じて、栄養障害を起こしていろいろなトラブル、症状が出るということになります。

PADという言葉聞いたことがある方がいらっしゃると思うんですが、PADは末梢動脈疾患という（英語の）略です。これは今まではASO、閉塞性動脈硬化症という病気と同じように使われています。ただ、欧米、全世界的には我々血管をいじっている連中はPADという言葉を使おうということになっております。慢性動脈閉塞症という呼

び名で呼ぶこともありますけど、これはみんな同じ病気だと考えて結構です。今日はかっ
こいい PAD という言葉でお話ししていきたいと思っております。

さて、症状ですが、動脈のトラブルが起きるとどんな症状が起きるか。ここにフォンテ
インの分類と書いてあります。フォンテインの分類というのはお医者さんになろうとする
人は必ず1回や2回聞いたことがある分類なんですけども、動脈が閉塞あるいは狭窄した
ときの症状の分類なんです。I期からIV期まであります。I期というのはほとんど症状
がない時期。ないんですけども、軽いしびれ、あるいは冷え、冷たい感じがこの時期です。
ただ、これは気づかないうちにゆっくり進行してしまいます。

動脈というのは、先ほど言いましたようにコレステロールが沈着して狭くなってきます。
狭くなってきても、10%や20%狭くなくても全然症状は出ない、血流は悪くならないんで
す。その辺は人間の体はうまくできています。ところが、50%を過ぎて70%ぐらいの狭窄
になりますとがくっと血流が落ちるんです。そのときは、もうこっちのII期に行っていま
す。II期というのはどういう症状かといいますと、歩くと痛い。ただ、休めばまた歩ける。
間欠性跛行と、そういう症状です。

これは今はもう少し詳しく分類されているんですけど、例えば1キロ2キロ歩いても全
然大丈夫だけど、3キロに入ると痛くなって休んじゃうんだよとか。あるいは、駅に向
かうと5分でどうしても休まなければ歩けなくなってしまう。いろんな距離、段階、時間
があると思うんですね。ただ駅の階段を上ただけでももう電車に乗れなくなってしまう、
あるいは家の中でも1階から2階へ行こうとすると途中で休む、これはかなり重症ですよ
ね。この段階があるんですけども、最初の何キロか歩ける分には放っておいてもいいん
ですが、だんだん痛くなって生活に支障を来すようになってきますとまずいです。これが
第II期、間欠性跛行の時期といいます。

さらに進みますとIII期になります。III期になるとどういう症状かという、じっとして
いても痛いんです。寝ていても痛い、当然睡眠不足になりますよね、これはかなりやばい
です。ですから早く受診しなければいけません。

さらに進むと脚が腐ってきます。ミイラ化して黒くなって、あるいは潰瘍ができたりし
ます。ここまで行ったら、ちょっと後には戻りませんので、何らかの処置が必要というこ
とになってしまいます。ですから、ここで症状は4段階あるんですけども、気づかないう
ちにだんだん進んでII期に行ってしまうということが多いので、その辺のところはまたち
よっとお話したいと思います。

ただ、あし（肢）が痛くなって歩けなくなる病気というのは、この血管の病気だけでは
ないです。有名な病気に脊柱管狭窄症、こういう整形外科の病気があります。これもしば
らく歩くと痛いんですけども、休み方が前かがみの姿勢で休みますと楽になってしまうん
です。脚の場合はベンチに座っていれば大丈夫ですけども、この脊柱管狭窄症は前かがみの
姿勢で休むと楽になるという特徴がございます。もう一つは、最初から痛い、歩き始め
るとすぐ痛いんだと、これはほかの整形外科の例えば変形性関節症、股関節も膝関節もある

んですけども、そっちの整形外科の病気のほうが可能性は高いので、そっちの病気だとお考えになったほうがいいと思います。

さて、PADは先ほど申し上げましたように動脈硬化が原因ですので、メタボリック・シンドローム、これも皆さん聞いたことがあると思うんですけども、高血圧・高血糖・糖尿病・肥満、これがそろいますと今メタボ、メタボと盛んに騒がれていますよね。それがありますと、当然動脈硬化になります。動脈硬化になれば何が起きるかという、PADは最後ですよね。これは死ぬ病気ではないんですけども、心筋梗塞・狭心症・脳梗塞、これは死に至る病気ですよね。それでPADが入ります。メタボリック・シンドロームとPADは非常に密接な関係があるということをお覚えておいてください。

これはPADの生存率です。ちょっと画面が見づらいかもしれませんが、TASC IIから引用と書いてありますが、TASC IIとは何かというと、世界共通の血管外科の治療指針、それを書いたものです。それからこういうふうにPADの生存率。これはPADがある方、2番目は間欠性跛行ですね、これが重症虚血肢。これは先ほどのフォンテイン分類のⅢとⅣ、安静時の痛みと、脚が腐っている方、壊死した方はここです。このPADがあつて重症虚血肢の場合、10年間の生存率はたった10%なんです。ということは、10年たつと90%の方がお亡くなりになってしまうと、非常に予後の悪い病気だということをよく覚えていただきたいと思います。

間欠性跛行でも10年で50%、対照の方は90%生きていますよというデータです。これは非常にショッキングなデータなんですけども、いわゆるPADは脚だけの問題ではございません。脳梗塞や心筋梗塞を起こす重大な病気を抱えている可能性があるんだよということを示しています。

さて、PADはどういうふうに診断しましょうということになると思うんですけども、先ほど言った症状はなくても多少あったとして、まず脈拍が触れるか触れないか、これが基本です。お医者さんに行きますと、じゃあちょっと脈を見ましょうと。普通は手で、この親指のところで橈骨動脈をとりますよね。脚でもとれるんです。一番末梢でとるのは、右側の一番上なんですけど、足首のところの内側、今は靴を脱がなきゃいけないでしょうから、おうちに帰って試してみてください。内側を軽く触れますと脈を触れます。これは後脛骨動脈という脈を触れることができます。

太っている方はちょっと触れにくいかもしれませんが。そうしたらこっち、その上の足背、この上を軽く触れますと、大体2本の指でぽつと触れるといいと思うんですけども、これが前脛骨動脈の足背動脈というのに触れることができます。この二つが触れるとなったら、まず問題ない。じゃあその上、膝、膝の裏をちょっと軽く曲げて、両手で支えるようにしてちょっと触れますと、ここで膝下動脈という膝の動脈を触れることができます。これも太っている方は触れにくいんですけど、よくさわってみると、正常だったら必ず触れます。触れない場合は、どこかが閉塞しているということになります。

そしてこの上、この上は足のつけ根、股のところで触れることができます。これは大腿

動脈、これはうちの看護師さんなのでそこまで写真が撮れなかったんですけども、まず股動脈、足のつけ根の動脈が触れます。あ、ここ触れるわと、じゃあちょっと膝に行ってみよう、膝も触れるわ。一番下の足のところに行ったら触れない。そうしたらどこが詰まっているかという、膝と足の間で詰まっていますよということがわかるわけです。足の股動脈は触れるんだけど膝が触れないとなったら、大腿のどこかで狭窄や、あるいは何かトラブルが起きているんじゃないかなということが言えると思います。

大体これで診断はつくんですけども、我々はそれをちょっと定量しなきゃなりません。どのくらい悪いんだろうということになりますと、ABPIという足の関節の血圧と、それから上腕、普通の血圧ですね、その比をとります。比をとって、どのくらい悪いかというのを定量化するんですね。これはドプラーというこういう、ちょっと特殊な血流を感知する機械が必要です。あるクリニックもないクリニックもあると思いますけど、これがあれば簡単に測定できますので、足関節にマンセットを、ちょっと血圧計を巻いて、ここで音を聞けばいいわけです。

すると、一般的には足の血圧のほうが若干高いんです。そうすると、この比は1.0、一応0.9以上は正常とされていますので、1以上あったら全然問題ない。0.8とか0.7、0.5となってくると、かなり血流が落ちていきますよということになります。

これはフォルムという機械があるんです。これをやった方はかなりいらっしゃると思います。先ほど言いましたABPI、血圧の比と、それからPWVという動脈硬化を測定する指数なんですけども、脈派伝播速度といいます。これによって、動脈硬化があるかないか、起きているかどうかということがある程度推測できます。こんな心電図みたいな機械です。足と手とマンセットを巻いて、あとは心電図をつけるような感じで服も脱がずに簡単に測定することができます。ちなみに、これは私です。

その結果、これは個人情報なんですけども、ちょっと見づらいと思うんですが、ここに血圧が書いてあります。上腕が118と116、足の血圧が156と136。ABPI、ABIともいうんですが1.32と1.15、まあ正常ですよ。PWVというのは1650と1550、これは若干動脈硬化が来ていますよという数値です。ここに経時的な変化がずっと書いてありまして、だんだん動脈硬化が進んできていますねというようなお話ができるわけです。これは5分か10分ぐらいで簡単に測定できますので、非常に便利な機械であることは間違いないです。

では治療に行きます。PADの治療はどうするのか。まず先ほど言ったフォンテイン分類のI期、ほとんど症状がなくて、軽いしびれ、あるいは冷たい感じがする場合。まずやっていかなきゃいけないのは禁煙、たばこは血流に対して一番悪いです。運動療法とここに書いてありますが、これは非常に大切なんです。なぜ大切かといいますと、じっとしていれば血流はそんなに要らないんです。だから、血管のほうもまあいいやとさぼってしまう。さぼるかどうかわかりませんが、来なくなってしまうんです。

ところが、運動をするということは、歩くだけでいいですよ、筋肉を使いますよね。

筋肉を使うには血流が必要です。酸素が必要です。酸素が来なくなったら、当然痛くなってしまいます。その距離を必ず血管に、この血流が必要なんだということを言いしめ（言わしめ？）ないと、なかなか血流は来なくなってしまう。ですから、私は例えば先ほど言ったⅡ期の患者さんに運動療法をなさいと言う場合には、痛くなるのをとにかく1日3回経験なさいと。痛くなったら必ず休まなきゃいけませんよ。休んで、また歩けたら歩いてくださいというようなのを1日最低3回やりなさいということを指導しています。

運動療法は一度やればいいというわけじゃなくて、これも継続です。動脈硬化というのは途中でやめたら絶対進みます。自然に治るということは絶対ないですから、放っておけば進みます。それをいかに食いとめるかは、こういうふだんの努力、継続（的）な運動が必要です。場合によっては、ここに薬を使うか使わないかということになると思います。

Ⅲ期になりますと、先ほど言ったように安静時痛になります。この場合ですと、もう血行再建、いわゆる普通の療法では戻すことはできません。かなり傷んでいると思っていただければと思います。この場合は血行再建術を検討します。もうⅣ期になったら血行再建術は当たり前なんですけども、今は血管新生という方法もあります。自分の細胞を埋め込んで、新しい血管をつくろうという試みも今来ています。ですけども、一般的には血行再建術を検討します。

血行再建術は今日はあまり詳しいお話はしませんけども、今はカテーテルによる血行再建、要するに血の流れをつくる方法がかなり盛んに行われております。昔はバイパス手術、流れているところから詰まっているところまでバイパスを置いていました。これはいろいろな人工血管を使ったり自分の血管を使ったりするんですけども、何らかの処置をして血行をまたよみがえらせないと脚がどんどん腐ってしまいますよという時期ですので、Ⅲ期、安静時痛においてはもう血行再建を考えなきゃいけません。当然薬物療法も入りますけども、血行再建術をやらなければいけない時期がⅢ期ということになります。

これは正常な動脈です。非常にきれいですよね。ここにあるのが腎臓で、これがおなかの中の腹部動脈、下腹部のところで腸骨動脈と二つに分かれて、さらにここで内、外と二つに分かれて脚のほうに行っているわけです。これは左側の大腿の動脈ですが、さあっと流れています。非常にきれいに流れています。ぼこぼこもないですから、動脈硬化もございません。これは正常です。

これをよく頭に入れておいて次の写真を見ますと、これがここから先、詰まっちゃってますよね。全然流れません。こっちは蛇行しています。これは動脈硬化です。動脈硬化によってこういう蛇行が始まって、しまいにはここに詰まって、こういうふうになりますと、血管というのは何とかこれを再建させようと思ってあちこちから動脈が集まってくるんです。それでこの辺から出ることもあるんです。これがそうですね。これはここが流れているんですけど、ちょっと見づらいますが、この下のほうに血管が出ているんです。これは周りから流れてきた血液が、ここからまた始まっているんです。ここは詰まっちゃってるんですけど、ここからまた流れている。ということは、ここを何とか再建してあげれば、

あるいは詰まってないところからここまでバイパスを植えてあげれば脚の血流は再開します。そういう、場合によってはいろいろな血行再建方法というのを考えて、血流を回復させるということが必要になってきます。

これはちょっとショッキングな絵ですけども、先ほど言った分類のⅣ期に当たります。ここはもう完全に腐って、ミイラ化していますよね。こうなっちゃうとあまり痛くないんですよ。これまでは痛いんですけど、こうなっていると神経も死んでいますから全然痛くない。こうなったら、回復することは絶対ございません。ということは、ここか、あるいはもっと上で切断ということになってしまいます。これは第4指にちょっと潰瘍ができた。このくらいでしたら、これがだんだん治ることは非常に難しいんですけど、血行再建によって治ることもあります。この方は指だけの切断で済んでいます。こういうふうにならないように途中で食いとめるということが、治療の原則だと思います。

ここで、あしの動脈のトラブルをまとめます。高血圧、あるいは高脂血症・糖尿病、年齢が行けば行くほど動脈硬化が起こるのは当然のことで、年をとるということは動脈硬化が起きるという同義語ですのでどういうふうにか考えるかということなんですけど、75歳ぐらいになったら動脈硬化がかなり進んでいる方が多いので、もちろんたばこを吸っている方、この方は一度血流の測定をしておいたほうがいいかなと。先ほど言いましたⅠ期というのはほとんど症状がない時期です。そのときに見つけておけば、Ⅱ期、Ⅲ期に進んでいくことを防ぐことができると思います。そこで一度血流検査をしておきたいかなというのは、こういう方（高血圧・高脂血症・糖尿病・高齢者・喫煙者）を私は考えます。

PADの病変というのは、先ほど言いましたように脚だけではない。全身の血管がやられてるんだよということを頭に入れば、心筋梗塞あるいは脳梗塞の危険があるということを考えて治療しなければいけないということになります。

それで、一度治療を開始されましたら、先ほど言ったように運動療法が開始されました、そうしたらこれはもうずっと継続です。できる限り継続するということが、動脈硬化に対する治療です。治療というか、もう生活の習慣になっていただかなければいけないぐらい、これから先どういうふうな生活を〔するか?〕ということが、継続をするということが一番大事であると私は思っております。

さて、今度は静脈に行きたいと思います。静脈のトラブルになります。静脈というのは、今出ましたように静脈瘤、それから静脈血栓というのが起こります。この二つが主なトラブルというふうにか考えていいと思うんですけども、静脈と動脈はちょっと解剖学的に違うんですね。これは脚の静脈です。真ん中にぼこぼことなっているのは、後で説明しますが、これが一番骨のすぐそば、要するに深いところに太い静脈が1本あるんです。これが深部静脈、深い静脈。そのほかに脚のつけ根、これはちょっとつけ根じゃないんですけど、脚のつけ根から内股をずっと下ってくる皮下、浅い静脈があります。これは大伏在静脈といいますが、浅い静脈。それから膝の裏から分かれて裏側をずっと、これも皮下です、皮膚のすぐ下を走っています。これが小伏在静脈。この小伏在静脈、大伏在静脈、深部静

脈。

この伏在静脈をあわせて表在静脈、浅い静脈というふうに総称するんですけども、その中に浅い静脈と深い静脈を結ぶ交通枝、穿通枝というのが幾つかあります。大体膝の上、膝の下、足首、3カ所は最低あります。これがあって、この3系統によって心臓に血液を戻しているわけです。

先ほどぼこぼこことなっていると申しましたが、あそこは弁なんです。静脈というのは弁がございます。こうやって立っているときに心臓に血流を運ぶのには、ポンプがないと上に行かないじゃないですか。立ってるんだからどんどん、動脈の場合は心臓の拍動によって下に行きますけども、静脈は上に上っていくわけです。そのためには、静脈を下に下げない方法が必要なんです。それがこの弁なんです。この弁によって、静脈は下に戻らないようになっているはずなんです。ところが、弁が壊れて、こう流れるはずが逆にこういうふうに流れてしまう。すると、立っている場合にここに静脈が鬱血して、それで静脈がぼこぼこになったのがいわゆる静脈瘤という病気でございます。

先ほど筋肉がポンプになると申しましたが、主に腓腹筋、要するにふくらはぎですね。ふくらはぎは第2の心臓だと、それを鍛えないと長生きできないよみたいなテレビをよくやっていますが、確かに一理あると思います。そのふくらはぎを使わないと、ポンプで心臓に血液が戻りません。ここは筋肉が緩んだときにばあーっと充満させて、筋肉を収縮させると上にぐっと血液が流れるわけです。こういうのを繰り返して、どんどん心臓に血液を運んでいくことになると思います。

これが静脈瘤の流れですけども、深部静脈から大伏在静脈に逆流しちゃうと、この辺に静脈瘤がぼこぼこできる。小伏在静脈が流れるとぼこぼこできちゃう。こういう結果によって静脈瘤ができてしまうわけです。

静脈瘤というのはどういう人に多いのか。これもやっぱり知っておく必要があると思います。男女差、性差は圧倒的に女性が多いです。というのは妊娠があるからと解釈してもいいと思うんですけども、なぜ妊娠があると静脈瘤ができやすいかといいますと、おなかが大きくなる、子宮が大きくなってどうしても静脈を圧迫して、弁が壊れやすい状態をつくってしまうという事実がございます。それから、体重が大きい方のほうが静脈瘤ができやすい。身長が高い方のほうが、距離が長いですからね、できやすいということになると思います。遺伝性はございませんが、家族性はあるということで、お母さんが静脈瘤ができた方というのは、娘さんにも静脈瘤ができやすいというふうに思っていると思います。

それから職業、これは立ち仕事の方が圧倒的に多いです。私の患者さんで、男性が割と多いんですけども、コックさんとかおすし屋さん、若い方ではホテルのベルボーイ、ずっと立っていますよね、そういう方が病気で来ています。ですから、男の場合は割と職業病が多いかなという印象です。それから便秘とか食事、食べ過ぎるとおなかの圧が大きくなって静脈を圧迫すると言われてはいますが、これは統計的な問題だと思います。それから動脈疾患がある方は静脈瘤ができやすいというのは、血管というのはでき方は同じです

ので、動脈が詰まりやすい方は静脈もトラブルを起こしやすいということだと思います。それから、年齢は行けば行くほど静脈瘤は発生します。これはもう統計的に事実でございます。

これが静脈瘤の頻度ですけども、全体的に見れば大体 40%の方が静脈瘤を持っています。当然年齢が行けば行くほど高くなります。これは 70 代ですけど、女性ですと 80%、男性で 50%、平均的には 70%ぐらいの人が何らかの静脈瘤があると。これは後でお示ししますが、あるからといって、全て治療する必要は全然ございません。治療する適応というのは僕は非常に少ないと思っていますけど、あっても構わない静脈瘤というのはもちろんありますので、その辺はあったらすぐ治療しなきゃいけないということは絶対ございません。

静脈瘤にはどんな症状があるのか、あるいは合併症としてはどんなことがあるのかということをお示しします。一番最たるものは見た目ですよ。ぼこぼこしてみっともない。特に女性は、スカートをはけないと言って来院なさる方が非常に多いです。それからだるい、これはあります。それから脚がむくみやすい、むくむ、これももちろんあります。ひどくなると、静脈瘤がある周辺の皮膚の色がだんだん黒ずんできます。こうなるとちょっと治したほうがいいかなと思いますけども、するとそこに湿疹がでやすくなります。なかなか治らない湿疹、難治性の湿疹ができます。

場合によっては、静脈瘤の中に血栓というのをつくっちゃって、これは痛いんです。静脈瘤というのは基本的にはほとんど痛みはありません。痛みはないんだけど、この静脈炎を起こした場合は、さわるだけで痛い痛いという感じになります。唯一痛いのは、この静脈炎を起こしたときだけですので、ご注意ください。

それから、さらに進むと皮下脂肪がかたくなってきます。たたくとポンポンと音がするぐらい、かたくなってしまいます。それから、ひどくなると皮膚に潰瘍が起きます。これは意外と多いです。それから静脈瘤がぼんぼんになっているところをちょっと傷つければ、当然出血します。出血して慌てることはございません。その出血しているところをぱっと押さえれば必ずとまりますから、立ってちゃだめですよ、寝て押さえれば必ずとまりますので、慌てないでそこを押さえてくださいという治療です。

それから一番問題となるのは、めったにないんですけども肺塞栓症、いわゆる肺梗塞を起こすことがあります。それはなぜかといいますと、静脈瘤の中に血栓が生じて、その血栓が肺に飛んじった場合です。肺梗塞というのは突然死の一つの原因となっておりますので、めったにないことですが、あり得るということをお示ししておかなきゃいけないと思います。

分類ですけども、これは別に大した意味はないです。原因別、先ほどの弁がだめになって起こる静脈瘤は一次性といいます。ほかに病気があって、例えばおなかの中に何か圧迫するものができたとか、あるいはほかの病気で弁が壊れてしまうような状態がつくった場合は二次性といいます。要するに、ほかの病気でなった場合が二次性。それから瘤の形態によって分類します。くもの巣状、網目状、分枝型、伏在型というのがあるんですけども、

後で実際の症例をお示しします。

これは46歳の女性の方ですけども、一番軽いくもの巣状、ここにちりちりした毛細血管が膨らんだようなやつがありますよね。これがいわゆるくもの巣状というやつですけども、これはもう見た目だけです。これは非常に多いです。女性の方で特に色の白い方は結構目立ちますので、脚の大腿のところにある方もいらっしゃいますし、ふくらはぎのところにある方もいらっしゃいます。膝周辺が一番多いかもしれませんが、これは特に見た目を気にしなければ、放っておいて構いません。これがどんどん進むということは全然ございません。

進みまして、これが網目状、もうちょっと太くなったやつです。これは膝のところにありますけども、これも特に症状がございません。これも見た目だけとお考えください。

ちょっと見づらいですけど、分枝型静脈瘤というのは先ほど言いました伏在静脈、大伏在静脈、小伏在静脈とも全然何ともないんです。ただ、枝の一部の弁が壊れて、ここにぼこぼこちょっとずつ出てくる。これは基本的には放っておいてもいいんですけど、だんだん進むことがありますので、軽いうちにとめておいたほうがいいということになります。

これは伏在動脈、先ほど言った内側の静脈がぼこぼここうなって蛇行していますよね。これはもう血液がちゃんと流れていないんです。立てば必ずこういうふうになっちゃいます。こうなると、これはもうだんだん脚のむくみの原因になりますので、治療しなければいけないと私は思います。

これは先ほどの膝から裏の小伏在静脈の静脈瘤です。かなりぱんぱんですよね、これは76歳の女性です。こうなっちゃいますと、これはもう保存的にはちょっと無理ですね。どうしても手術が必要になってきます。

治療です。治療はいろいろあるんですけども、一般的には弾力ストッキングというのがありますが、かなり締めつけるタイプのストッキングをはくと。これは静脈瘤を治すことはできません。治すことはできないんですけども、さらに進むことは防ぐことができます。ですから、これは基本的にはどんな静脈瘤でもやる方法です。

ストリッピング手術というのは、実際に血管が膨らんだ静脈瘤を含めて、だめになった血管を全部引っこ抜いちゃう方法です。基本的には入院が必要なんですけど、入院しないでやっているところもございます。それから次に静脈高位結紮術というのがありますが、これはだめになった静脈の一番上で、その静脈の逆流をとめちゃうという方法なんです。これは非常にいい方法なんですけども、これだけでは必ず再発してしまうんですね。ですから、これに何らかの処置を加えないとちょっとまずいです。

それから硬化療法。これは先ほど言いました分枝型静脈瘤、あるいは網の目状、くもの巣状には使えます。さらにストリッピングとか静脈高位結紮をやった後に硬化療法を加えるということがどうしても必要になってきます。これは静脈瘤の治療で一番行われている方法かもしれません。

それから、今盛んに言われている血管内レーザー治療、あるいは焼灼術、EVLVというのがあるんですけども、これは侵襲が非常に少なく、刺すだけです。だから傷が非常にきれいだというので、盛んにいろいろなところで行われております。私もこれは非常にいい方法だとは思いますが、ただ適応があります。あんまりひどい静脈瘤は、レーザーのチップを全部通さなきゃいけないのに、こんな蛇行していると通らないんです。それからあんまり太い静脈瘤ですと、血管が焼けないんです。ですから、症例を選べば非常にいい方法だと思います。

どんな静脈瘤にとっても、ドプラーによる静脈逆流検査というのがどうしても必要なんです。これをやらないと、どこの静脈がだめになっているのか、あるいはどのくらいひどいのかというのがわからないんですね。やった方がいらっしゃるかと思いますが、立って検査する、あるいは座って脚を下げた状態で先ほど言ったドプラーという機械で、このだめになっている静脈にドプラーを合わせて、そうしたら先ほどのここの腓腹筋をもみます。血流を再開させるということでもみますと、ここで聞いていますと、もんだから圧がかかるからざあーと流れるんです。あ、これは正常だと思ったら、ざっと下がってくる。ざっ、ざあーという音がしたら、それは逆流をしているということなんですね。ですから、これをまずやって、どの静脈がやられているかというのを検査しないと、手術方法あるいは治す方法はわかりません。これは必ずどこの静脈瘤を治す病院でも、クリニックでもやっていると思います。これが必要だということは頭に入れておいてください。

治療選択ですけども、先ほど言いましたようにいろいろな組み合わせが必要です。静脈の逆流が非常に多い場合はストリッピング、それからレーザー、それプラス硬化療法というのはどうしても必要になってくると思います。それから、先ほど言いました浅い静脈、伏在静脈と深部静脈を結んでいる交通枝というのが、これも弁があるんですよ。これは浅いほうから深いほうしか流れないんですけど、逆になっちゃうと、そこから先に静脈瘤ができちゃいますので。もしこれが認められる、先ほどのドプラーでわかるんですけども、これがあつたらやっぱりそこを結紮しないとだめなんですね。

それから、拡張と蛇行のみだったら、硬化療法だけで十分だと思います。今はあんまり行われてないんですけど、静脈瘤の基本は静脈の弁が壊れてしまうから起きる病気ですので、弁を治しちゃうという方法もございます。これは一部の病院で行われていますけども、非常に難しい手術なので、成功率はそれほど高くはないと思うんですけども、でもうまくいけば自分の血管を治すわけですから、非常に有意であることは確かだと思います。

それから圧迫療法。先ほど言いましたように弾カストッキングというのは全ての治療法の基本となります。これはどうしても買っていただかなければならないです。弾カストッキングですけども、さまざまなものが売られております。一番大事なのは圧迫する圧なんですね。ここの足首のところが一番強くなければだめなんです。上に行けば行くほど緩くなっていくという、この圧のかげんさがちゃんとしているストッキングでないと、静脈瘤にとっては全然よくないです。上がきつくて下がゆるゆるじゃ、全然何の効果もございま

せん。ですから、薬局で売っている安価な静脈瘤ストッキングがどれぐらいいいのかどうか分かりませんが、ただ脚を圧迫してむくみをなくすのでしたらそういう靴下でもいいでしょうけども、静脈瘤がある方でしたら、ちょっと高いですが、こういう圧のちゃんとしたストッキングをはくということが重要になってきます。

実際の症例をちょっとごらんいただきます。これは54歳の男性、おすし屋さんです。ここがぼこぼこしていますよね。これだけぼこぼこして蛇行していると、とてもレーザーとかそういう対象にならないので、これはもう取るしかないということで取りました。こんなふうにとって、これが先ほど言ったぼこぼこしたところなんですね。こういうふうにとらないとだめなので、これはいわゆるストリッピング、静脈瘤を抜去するという方法でございます。

これは先ほどお見せした小伏在静脈瘤自身の静脈瘤です。これもこれだけ太いと、ちょっととらないと治りませんのでこうやって取っちゃうと、傷跡はありますがでもきれいに治るという感じです。

これは本管は大丈夫なんです。伏在静脈は大丈夫なんですけど、裏側にこういう分枝型静脈瘤というのがありまして、これに対しては手術は必要ないので硬化療法をやります。硬化療法はどういうふうにやるかという、これなんですね。実際に膨らんでいる静脈瘤に小さな針を刺して、そのまま寝ていただいて、硬化剤という薬を注入して包帯で縛るという方法できれいに治ります。

これは静脈瘤によってできた潰瘍です。これはもう内側と外側両方にできていまして、皮膚科さんで長年治療をしていたけどどうしても治らないということで私のところにやってきました。よく見るとやっぱり静脈瘤がありましたので、静脈瘤を治しました。大伏在静脈を全部取らなかったんですけど、うちは日帰りですので一部取って、それで硬化療法を後で加えて、3カ月後にこうやって治ったという症例です。

これは男性です。職業は忘れましたが、遠くの方、見えますか、皮膚が黒ずんでいますよね。これはいわゆる色素沈着というやつですけど、その中心にこういう潰瘍ができていて、よく見るとやっぱり静脈瘤が非常にあるんですね。これは大伏在静脈を抜去した後、3週間で大分治ってきます。だけど、まだこの周りに静脈瘤がいっぱいあるんですよ。これを治さない限り絶対治らないということで、ここに先ほど言った硬化療法を追加しまして、こういうふうにきれいに治ったということでございます。静脈瘤を全部取っちゃいましたから、もちろん再発はないです。

もう一つの病気、静脈血栓症。ここに先ほどお見せした静脈の解剖があるんですけども、深部静脈、ここに血栓ができると一番危ないんです。というのは、先ほど言いました肺梗塞を起こしやすいという条件にかなっています。静脈瘤の場合は上で詰まっちゃいますからほとんど大丈夫なんですけども、これはちょっと危険です。深部静脈血栓症、これですね、この真ん中の深部静脈に血栓をつくりますとこういう感じです。それがびゅーっと飛んでいって肺にひっかかると、肺梗塞という病気になってしまいます。

血栓というのは、はるかに静脈のほうが多いんです。どうしてかといいますと、血栓を形成する条件というのがございまして、一つは血液。いわゆるどろどろ血液とよく言いますよね、どろどろ血液であればあるほど血栓はつくりやすい。もう一つは、血流がおそくなればなるほど血栓をつくりやすい。もう一つは血管がぎざぎざ、血管の内壁があまりよくない状態だと血栓をつくりやすいという、こういう3原則がございます。静脈の場合は、血流は動脈に比べて遅いですよ。例えばそれに、ここにありますように脱水とかなんとかで血液がどろどろになっていたら血栓をつくりやすいです。

深部静脈になりやすいということがあるんですけども、これも年齢が行けば行くほどなりやすい。太っている方はなりやすい。それから長時間の手術、特に下腹部の手術、子宮とか大腸の手術をやるとなりやすかったんですけど、最近は手術をする先生方はなりやすいということはもちろんよくわかっていますので、手術をする前にそれなりの処置をして臨みますので、術後の深部静脈血栓症はほとんどなくなりました。

それから、寝たきりの方はどうしても起きやすいです。ロングフライト、いわゆるエコノミー症候群ってありますよね。あれはここの中に入るんですけども、ずっと足をおろしたまま長時間座っていると、血流が鬱血して血栓をつくりやすくなってしまいます。よくフライトで、はい、伸びをしましょうとか、足首を動かしましょうというのがありますが、その場合は血流をうまく改善して血栓をつくらないようにしているという方法なので、これは1時間2時間置きに必ずやったほうがいいと思います。

それから、夏はどうしても脱水になりやすいです。その時期に血栓を起こしやすいということはもうよく知られていることとございます。静脈血栓症の既往がある方は、当然これは多いですよ。それから静脈瘤を持っている方も当然血栓症を起こしやすい。それから心不全の方もそうです。悪性腫瘍、これはいわゆるがんの方なんですけど、がんの場合はどうしても静脈を圧迫することがございますので、そこで起こしやすいというふうに言われています。もう一つ若い女性で多いのは、経口避妊薬、ピルを飲んでいる方は合併症として血栓症を起こしやすいということは常に頭に入れて、ちょっとでも脚がおかしかったら、血栓のあるかないかを検査してもらおうということが必要だと思います。

あしの静脈のトラブル、これをまとめたいと思います。当然ながら、あしに潰瘍あるいは色素沈着、先ほど言った、黒ずんできた、あるいはなかなか治らない湿疹がある、これにお気づきになったら早めに受診したほうがいいと思います。手おくれにならないうちに受診しましょう、まずこれが言えると思います。それから、そこまでは行かないにしても、あしがだるい、あるいはむくむ、あと夜中にこむら返りが同じほうに起きる、この場合は早めに受診して、一度血流を見てもらったほうがいいかなと思います。

静脈瘤は先ほど治療をすると（言いましたが）、全ての静脈瘤が治療の対象になるわけではございません。〔ウェーブタイプ？〕とか細かいやつは放っておいてもいいと思います。ただ、気になさる方はもちろん治療して構わないと思うんですけども、これは年齢、あるいはどういう静脈瘤なのか、どういう生活をしているのか。寝たきりの方の静脈瘤を治す

必要はもちろんないと、私は余分な侵襲だと思います。その辺はその人、その状態に応じた治療法がございます。

どこかのクリニックに行って、これはもうレーザーをやらなきゃだめだよ、あるいは何をやらなきゃだめだよと言われた場合に、納得がいかなかったらセカンドオピニオンをどこかで求めたほうがいいかもしれません。これはケースバイケースですので何とも言えないですけども、納得がいかなかったら、納得いくまで説明を求めるということが、これは死ぬ病気じゃないですから絶対にやらなければいけないということではないので、慎重に治療を選択したほうがいいと思います。

先ほどちょっとスライドが飛んでしまったと思うんですが、あしが血栓症でむくむんですけど、最初はこんな程度なんです。両方とも女性の方ですけど、右側のほうが若干太いですよね。むくみといってもこれぐらいのむくみですけども、基本的に言えることは足首を前後すると、腓腹部、ふくらはぎが痛いんです。この場合は血栓症があるかもしれないので、必ず受診したほうがいいと思います。あしのむくみ。

それから、むくみがあるからといって、別に静脈の病気が全てではございません。ここに書いてあるように、腎臓が悪くても当然むくみます。それから心臓が悪くてもむくみます。心性の浮腫ですよ、慢性心不全になるとどうしてもむくんでいきます。それから栄養障害の方も当然むくんでいきます。これも脚がむくむことが非常に多いです。全身がむくむ病気じゃなくて、脚が特にむくむ病気をここに挙げてみたんですけど、静脈性のむくみが一番多いです。

あとリンパの流れ、これもリンパ性浮腫というのが意外と多いです。リンパの流れは全身細かい糸みたいなリンパ管が流れています。どこかに障害が起きます、炎症が起きて詰まってしまうし、もちろんがんでリンパ節が腫れてもむくみます。リンパ性浮腫というのもありますので。

ただ、腎性、あるいは心性、栄養障害性みたいな浮腫は、ほとんど両足一遍に来ると思います。ところが、片方だけむくんだ場合は、静脈性あるいはリンパ性の浮腫というのを主に考えたほうがいいので、両方比べてみてください。両方同じようにむくんでいたら、まずこの病気ではないと思います。先ほど言ったように、最初のころはむくみがほんのちよつとで、人に言われてやっとわかるぐらい。こんな感じですよ、多少右のほうが太いかなぐらいです。こんな感じですので、まず腓腹筋を刺激して痛いか痛くないか。それによって血栓があるかないかというのがわかると思いますので、その辺は目安ですけども、気になったらお医者さんに行って、これは静脈のエコーというのをやれば、血栓があるかないかというのも大体わかります。

そんなことで、静脈のトラブル、静脈瘤の治療は慎重にやりましょうというのが最後の結論になると思います。これで終わります。皆様のあしの状態がどんなものかわかりませんが、今日帰ったらちょっとチェックして、そんなようなことがありましたら、一度血流をはかっていただくのがいいかなと思います。ご清聴ありがとうございました。(拍手)

司会 氏家先生、ありがとうございます。脚のいろいろな症状を来す血管トラブルに関しまして、症例を提示され、大変わかりやすいお話をいただきました。

ここで、せっかくの機会ですので、会場で何かご質問がありましたら少しお受けしたいと思うんですけれども、どなたか何かお聞きになりたい方。じゃあそちら、どうぞ。今、ちょっとマイクを。

女性 脊椎狭窄というときの痛みと、こういう場合の痛みとの違いというのは何かありますか。

氏家 痛みの違いはほとんどないです。

女性 ふくらはぎの辺が痛むんですけど。

氏家 はい。それも脊柱管狭窄症でも脚の血流でも、両方来ます。

女性 そうですか。そうすると、検査しないとどちらなのかわからない。

氏家 わかりません。

女性 その検査は……

氏家 血流のほうが簡単ですので、血流検査をして詰まってないかどうかを検査すれば、血流がちゃんと流れていれば、ああ、脊柱管だなどということになると思います。

女性 そうですか。それはエコーというのとは違うわけですか。

氏家 さっきのドプラーと血圧をはかれば、すぐわかりますから。

女性 はい、わかりました。

司会 ほかに何かご質問ある方、いらっしゃいますか。はい、じゃあそちらの女性の方。

女性 ちょっとお尋ねします。私は脊柱管狭窄症と言われておりまして、それでこのごろすごく脚がつるんですね。それで一応、ちょっとお薬をいただいたんですけど、すごくよくつることが多いので、今お話を聞いていると、やはりそういう血液の流れですか、そういう症状が出てきたんでしょうか。そのことで、ちょっと心配なんです。

氏家 はい。脚がつる、いわゆるこむら返りというのは、血流が悪くてなる場合がもちろんあります。それから、例えばマラソンをして脚がつっちゃったというのがありますよね。それは筋肉の疲労なんです。夜中に起きて、筋肉も使ってないのにつっちゃう。いわゆる夜中のこむら返り、これは静脈が鬱滞してなっている可能性があるんで、あまりつる場合が多ければ、一度血流をちょっと測定してもらったほうがいいと思います。脊柱管狭窄症と合併することもちろんございますから、私は脊柱管狭窄症なんだと放っておいたら静脈の病気もあったということがございますので、一度検査したほうがいいかなと思います。

女性 そのお医者さんなんですけど、外科、整形外科か内科、どちらか。

氏家 内科の先生でもドプラーを持っている方もいらっしゃいますし、整形外科はいるかどうかちょっとわかりませんが、循環器とかあるいは血管外科をやっているところだったら必ず置いてあると思います。そこのクリニックにご相談、ありますか、できますかということをお聞きになればよろしいんじゃないでしょうか。

女性 そうですか。ありがとうございました。

司会 ほかにございますか。じゃあ後ろの男性の方。

〇〇 今日は氏家先生、丁寧なご説明をありがとうございました。現在、私は膝のほうなんですけど、今の血流のお話と膝の軟骨ですか、それはやっぱり関連があるのでしょうか。それともう一つ、痛いんですけど、歩いたほうが良いということで、若干は歩ける状態ですけども、無理してでも少しでも歩いたほうが良いのかという、その2点ですが、よろしくお願いいたします。

氏家 はい。膝の軟骨の損傷と血液の流れは全然関係ございません。ですから、膝が悪い場合は、あまり歩くことは多分整形外科の先生がお勧めにならないと思うんですね。ですけども、血管の病気は歩いたほうが良いんですよ。ですから、併存した場合はどうするか非常に難しいんですけども、どっちに重きを置くかだと思います。もし多少でも歩いて痛みがない期間があるようでしたら、僕は歩いたほうが良いと思います。というのは、やっぱり血流の病気というのは、先ほど言いましたように全身の血管の病気の可能性がございますので、それを少しでもよくするという意味では歩くことは非常に大切だと思います。ただ、膝が痛いのを無理して歩くことは全然ございません。

〇〇 ありがとうございます。

司会 ほかにございますか。はい。失礼しました。

女性 ちょっとお話しするのは難しいんですけど、必ず片脚なんですけど、全然感覚がなくなって、動けなくなっちゃいます。そしてCTやMRをやりましたが、どこのお医者さんに行っても原因がわかりません。いただいたお薬がクリノリルという痛みどめなんですけど、それを飲みますと1時間後にはもとどおりになります。今はその治療だけなんですけど、時々痛むんです。

それから、朝がやはり脚がつるんですね。ツムラの68番を飲んだら、少しそれは改善されたんですけど、まだ少しつります。下のほうが最初はつってたんですけど、足首から膝までの間が、それがこのごろもものほうまでつると、ものすごい激痛なんです。どうしていいかわからなくなっちゃって、ひん曲がっちゃった。それを何とか温めて治しておりますが、近くの整形外科の先生やいろいろお医者さんにはかかっているんですけど、何かよい方法がございますでしょうか。

氏家 はい。いろいろな検査をなさって、痛み、あるいはつるとというのが原因がつかめない。これはそんなに珍しいことではないと思います。意外と原因がわからなくて脚がつるということはよくございます。これはもう対症療法、芍薬甘草湯、68番ですね、これを1日3回きちんとお飲みになるとか。あと、血流のお薬で脚のつるのを非常に抑えることができる薬もあります。そのお薬を試してみる方法もあるかと思います。

女性 何というお薬でしょう。

氏家 後でお話しします。あまり宣伝になっちゃうとまずいですからね。

女性 血流が悪いんだと思います。肺梗塞をして入院もしていました。どうもありがと

うございます。

司会 それでは、時間も参りましたので、この辺で講演の部を終わらせていただきたいと思います。氏家先生、ありがとうございました。(拍手)

(終了)