

SBSラジオ「サンデークリニック」

令和3年5月9日放送「SBSラジオサンデークリニック」にご出演された、浜松労災病院 島本健 先生より番組の概要をいただきましたのでご紹介します。

「大動脈瘤・大動脈解離

—突然死を防ぐために外科医ができること—

浜松労災病院心臓血管外科部長 島本 健

大動脈の疾患とはどんな病気があるのか

大動脈とは全身に血液を送る大動脈は体の中で最も太い血管で、心臓から上向きに出た後、頭や腕などに血液を送る3本の血管を枝分かれさせながら弓状に左後方へ大きく曲がり、ほぼ背骨の前面に沿って腹部方向に下がっています。太さは胸部で直径約3cm、腹部でも約2cmもあります。心臓から横隔膜までを胸部大動脈、横隔膜から下の部分を腹部大動脈といいます。

大動脈の中には高い圧力（血圧）がかかっているため、動脈硬化などで弱くなった部分があると、“瘤（こぶ）”ができやすくなります。血管の壁が薄くなって大きく膨らんでくる病気が動脈瘤（どうみゃくりゅう）です。そして血管内壁の一部に亀裂が入り、剥離を起こした状態が大動脈解離です。

大動脈瘤

一般的には、血管の直径が通常の1.5倍程度になると大動脈瘤と診断され、2倍程度になると手術が必要とされます。人によっては、健康時には直径2～3cmの大動脈が、7～8cmにもふくれることもあります。

発症年齢は70歳代がピークですが、50歳代から増え始めます。大動脈瘤は急に大きくなるわけではなく、少しずつ拡大していくので、中年期から動脈硬化には注意が必要です。

ただ、大動脈瘤ができて、破裂するまでは血液がふつうに流れています。そのため、痛みなどの前兆はありません。しかし、大動脈瘤が破裂して出血を起こすと、胸部の場合には胸や背中に強い痛みを感じ、呼吸困難に陥ることもあります。腹部の場合には、お腹や腰の付近にやはり強烈な痛みを感じます。一般に大動脈瘤の破裂による痛みはかなり激しいものですが、高齢者のなかには知覚神経の機能が低下していて、我慢できる程度の痛みしか感じない場合も

あります。

また、出血が一時的におさまると、痛みも引きますが、しばらくして大出血を起こすことも多いので、おかしいと思ったときはすぐに病院へ行く必要があります。これは直接的な前兆とはいえませんが、胸部大動脈瘤の場合、ふくらんだ血管が周囲の器官を圧迫すると、いろいろな症状が出やすくなります。たとえば、声帯の神経を圧迫するとしわがれ声になったり、気管を圧迫すると呼吸が苦しくなったり、食道を圧迫すると嚥下障害（飲み込みにくい）を起こすなどの例です。

腹部大動脈瘤の場合は、お腹のあたりに触れるとドクンドクンという拍動を感じることがあります。これはふくらんだ血管の拍動が外にまで伝わるためです。ただし、太っていて腹部脂肪が多いと、分かりにくい症状です。

大動脈解離

大動脈解離は、血管のいちばん内側にある内膜に亀裂が入り、そこから血液が一気に流れ込み、次の中膜が裂けて剥離を起こす病気です。内膜に亀裂が入ると、中膜が剥離するだけでなく血管が2本のような状態になってしまうこともあります。その結果大動脈解離を起こすと、腕や脚の脈が弱くなり、測れなくなることもあります。弱くなる程度ならまだいいのですが、腸や腎臓に血流が流れなくなると、腸が壊死つまり腐ったり、腎臓が機能不全になり尿がでなくなることもあります。どちらも死に至ってもおかしくない状態です。中膜の剥離が進んで外膜まで破れると、大出血を起こすこともあります。多くは胸部の大動脈に裂け目が始まり、腹部大動脈まで広がります。骨盤レベルに達することもしばしばあります。

大動脈解離の場合、ほとんどの人が経験したことがないほどの激痛を感じます。人によっては胸から腹部にかけて、長い解離が生じることもあります。したがって痛みをこらえていたりすると、どんどん解離が大きくなり、それだけ死亡率も高くなるので、すぐに病院へ行く必要があります。

発症年齢は70歳代がピークですが、30歳代、40歳代にも少なくありません。大動脈解離は性別で見ると女性に比べ男性で約2～3倍多くみられます。一部は先天性大動脈2尖弁にともなう大動脈拡大、Marfan症候群、Ehlers - Danlos症候群などの遺伝性疾患ですが、60歳以上で高率に起こり、高血圧と密接に関連しています。大動脈解離の発症ピークは70～80歳代の男性に多くみられます。

大動脈の病気の診断と治療

大動脈瘤と大動脈解離は、CT 検査を受けると、患部の正確な場所や大きさなどを判断することができます。

大動脈瘤が発見された場合は、破裂する前に薬（降圧薬など）で治療するか、手術で「人工血管」に換えるかの 2 つの治療方法があります。大動脈瘤のある場所や大きさなどによって破裂の危険性が異なり、また治療方法も違うので、医師からよく話を聞くようにしましょう。

破裂前の手術にもリスクはありますが（数%程度）、もしも破裂した場合（30～50%）と比較するとかなり低く、とくにカテーテル手術はからだへの負担が少なく、4～5 日で退院できます。カテーテル手術は、脚の付け根からカテーテルという細い管を通し、ステントグラフトという網目状の人工血管を折りたたんだものを患部まで送ります。傷んだ血管の代わりにします。

大動脈解離は大動脈が裂ける場所によって 2 つに分類されます。上行大動脈（心臓を出てすぐの大動脈）から裂けるタイプがスタンフォード A 型、上行大動脈は裂けず、背中の大動脈（下行大動脈）から裂けるタイプがスタンフォード B 型です。

A 型は大動脈の内膜が裂けている部分が心臓に近いために重篤で、病気が発症して 48 時間以内に破裂を起こしやすく、緊急手術が必要です。胸にある胸骨という骨を縦に切って人工心肺という人間の心臓と肺の機能を肩代わりする機械を使用して、心臓と肺を一旦停止して体温を 10 度以上冷やして全身の代謝を抑えた状態にして、血流を極端に低下した状態にしたうえで、破れやすい上行大動脈を人工血管に取り換えます。かなりの大手術です。

B 型は A 型に比し、すぐには破裂しないことが多いため、お薬と絶対安静の治療が中心です。しかしこの B 型も破裂の兆候が認められたり（背中の痛みが持続）、腹部内臓や下半身への血の流れが悪くなる場合は緊急の治療を必要とします。昔は左の脇腹に大きな切開を行って大手術をおこなっていましたが、今はカテーテルで治療を行うことがほとんどです。

また B 型は病気発症すぐには手術治療の必要がなくても、数ヶ月～数年で大動脈が解離することでできた新しい腔、偽腔が拡大して破裂を来すことがあります。解離が起こった後に大動脈の径が大きくなって瘤のようになったものを解離性大動脈瘤といいます。このため偽腔が膨らみ瘤化するのを防ぐため、解離の原因となった裂け目（裂け目に入り口という意味でエントリーと呼ばれることが多いです）をステントグラフトという人工血管に金属の内張がついた器具を使用してカテーテルで塞ぐ治療をすることがあります。

但し、このステントグラフトによる先制攻撃は、病気が発症してから 6 か月から 1 年以内に行ったのと、1 年以上経過して偽腔が膨らんでから（解離性大

動脈瘤になってから) 治療を行ったのとでは、その効果に大きな違いがあります。病気が発症してから早期に治療を施行すれば、偽腔が高頻度で縮小し、大動脈解離が根本的に治ってしまうこともあります。

反対に、発症後時間が経過して大動脈解離の偽腔が瘤化してしまった患者さんにステントグラフトによるエントリー閉鎖を行っても、偽腔の縮小が得られにくく、治療の効果が得られにくいことが多いのです。それ故、**B型大動脈解離**に対するステントグラフトによる先制攻撃は、発症してから1年以内の治療が重要となってきます。むやみに「治療が怖い」などといった単純な理由から、漫然と大動脈解離を放置するのは危険であるということです。