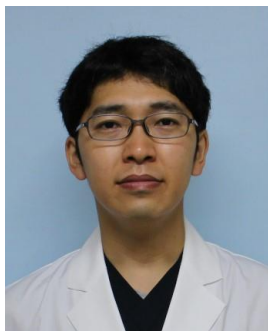


## 「心不全について」



茨城西南医療センター病院  
循環器内科 医師  
大谷 暢史 (おおたに まさふみ)

林アナウンサー：林アナ

大谷：早速ですが、心不全と聞いてどんな病気だと思いますか。

林アナ：心・不全なので心臓が悪いということだと思いますが、息切れや足のむくみが出ると聞いたことがあります。

大谷：そうですね、心不全は心臓の機能の不調ということになります。心臓は全身に血液を送っているポンプの役割をしている臓器ですから、そのポンプ機能の低下により様々な症状の出現をきたします。

林アナ：具合的にはどういった症状なのでしょう？

大谷：先ほどおっしゃった息切れやむくみのほかには呼吸困難、動悸、疲れやすさ、食欲不振、尿量低下などさまざまなものがあります。

心臓は全身の静脈から血液が戻ってきて、肺に血液を送る右心系、肺から血液が戻ってきて全身に血液を送っている左心系に分かれます。それぞれのポンプ機能が低下した状態を右心不全、左心不全といいます。また心臓の働きが弱ることで血液が心臓に戻りにくくなる状態がうっ血で、臓器に必要な量の血液を送り出せていない状態を低灌流といい、その組み合わせによって症状の出方が変わります。たとえば右心不全でうっ血が起こると全身で血液が滞り、血管から水分が漏れ出てむくんでしまいます。

左心不全によって全身が低灌流となると、全身の臓器で働きが低下するため息切れ、だるさ、食欲不振などの症状が出ます。またポンプ機能の低下を心拍回の回数で補おうとすると動悸が出現することになります。

林アナ：ほんとうにさまざまな体の不調として症状が出現するのですね。でもどうして心不全になってしまうのでしょうか？

大谷 : こちらさまざまな原因があります。比較的一般によく知られているものとして心筋梗塞などの虚血性心疾患があります。心臓はほとんど心筋という筋肉でできており、これが収縮と弛緩を絶え間なく繰り返すことでポンプ機能を生み出しています。その心筋を動かすためには酸素や栄養などを届ける血流が必要で、心臓自体に血液を送っているのが冠動脈です。心筋梗塞はこの冠動脈が動脈硬化などで詰まることで、心筋が障害を受ける疾患です。

また弁膜症は、心臓の中を流れる血液が逆流しないように開いたり閉じたりする弁に不具合が生じ、逆流したり開きが悪くなる病気です。心筋自体の病気で拡張型心筋症などの心筋症があります。そのほか感染症やリウマチ性疾患、薬物などによって心不全が起こることがあります。

林アナ:原因も様々ですね。心筋梗塞や弁膜症は聞いたことがあります。診断はどのように行っていくのでしょうか？

大谷 : 心不全は問診や体の診察、血液検査、胸のレントゲンでだいたいの診断がつきます。原因の診断には心エコー図検査をはじめ心臓カテーテル検査、MRI、心筋生検などの検査を行って診断を付けますが、不明なこともあります。

林アナ:診断がついたら次は治療ですね。治療にはどういったものがあるのでしょうか？

大谷 : 治療は大きく分けて薬物治療と非薬物治療に分かれます。薬物治療の中に利尿剤、心臓の負担を軽くする薬、心臓の収縮を強める強心剤、心不全患者の突然死を予防するために使用する抗不整脈薬などがあります。非薬物治療の中にはカテーテルで行う手術や胸を開けて行う外科手術、不整脈に対するペースメーカーなどのデバイス植え込み手術、心移植や人工心臓などがあり、再生医療にも今後が期待されています。

いずれも症状を軽減するために対症療法としてや原因疾患に対して根治治療として行います。

林アナ : カテーテル手術には具体的にどのようなものがありますか。

大谷 : 多く行われているものとして心筋梗塞や狭心症に対して行われる経皮的冠動脈形成術があります。動脈硬化などにより詰まったり細くなったりした冠動脈を風船で広げ、ステントという金属製の筒を植え込んで補強する治療です。また不整脈に対する治療としてカテーテルアブレーションがあります。これは不整脈の原因となる異常な心筋や原因となる異常な電気信号の通り道をカテーテルで熱を加えることで治療するものです。

林アナ：またカテーテル治療には弁膜症に対して行うものがあるとも聞きました。どのようなものですか？

大谷：弁膜症の手術は胸を開けて行う外科手術が主流です。しかしカテーテルの進歩で高齢であったり合併症があって外科手術が適さない方にカテーテルによる治療が可能になりました。心臓の出口にある大動脈弁が加齢などにより固くなり、開きが悪くなる大動脈弁狭窄症に対してカテーテルで人工弁を留置する TAVI という手術があります。

また僧帽弁の閉じが悪くなり逆流する僧帽弁閉鎖不全症に対しては閉じの悪い部分をクリップで閉じる経皮的僧帽弁クリップ術というものもあります。

弁膜症ではないですが右心系と左心系が心房で交通している心房中隔欠損に対してカテーテルを使ってふさぐ手術もあります。今後は右心系にある三尖弁に対するカテーテル治療も期待されています。

林アナ：どんどん進化してきているのですね。薬物治療に関しては新しいトピックはありますか？

大谷：薬物治療にも新しい薬が増えてきています。4つほど紹介いたしますが、1つ目は糖尿病に対しての薬であった SGLT2 阻害薬というものが心不全にも有効ということがわかり、糖尿病がなくても使用が可能になっています。

次に不整脈でないものの心拍数が多くなりすぎることで逆に有効なポンプ機能が得られない場合にイバブラジンという心拍数を減らす効果のある薬を使うことがあります。

3つ目は ARNI という薬です。心不全になるとそれを緩和するような働きを持つナトリウム利尿ペプチドというものが体内で増えるのですが、これを増やす効果があります。また血圧を下げ、心臓を保護する効果がある薬です。

最後はベルイシグアトという薬ですが、これは血管を広げることで血液を流れやすくし、心臓の負担を軽くする新薬です。

林アナ：新しい薬剤が次々出てきているのですね。今後の心不全治療に期待が持てますね。

大谷：はい、その通りだと思います。ただ適切に心不全の治療を行っていても入院をしたり亡くなられてしまう方もいます。

林アナ：では私たちはどんなことに気をつけていけば良いですか？

大谷：一般の方においては生活習慣病とされる高血圧や高脂血症などの予防や治療を行うことが大事になってきます。それは適切な運動であったり睡眠であったり

バランスの良い食事をしていただくことが予防につながると思います。既に心不全の治療をされている方は処方されたお薬を適切に内服していただくことも重要ですし、塩分や水分を摂りすぎないということも重要です。体調の変化や急な体重の増加があればかかりつけの医師に相談してください。

林アナ：体重ですか？

大谷：心不全の浮腫による体重増加であれば数日間にキロ単位で体重が増えます。毎日体重を確認されるといいと思います。

これまで心不全の治療や予防について説明してきましたが、全ての方に有効であったり当てはまるわけではありません。すでに心不全の治療をうけられている方はかかりつけの医師とよくご相談いただき、手を取り合って治療をしていくことがよろしいかと思います。