

# 心不全

## 症状とリスク管理

たかばた訪問看護ステーション

# 心不全とは

- ▶ 心不全とは病名ではなく、心筋梗塞や心臓弁膜症、心筋炎などの心臓の様々な病気や高血圧などが原因となり、**身体や肺に血液をうまく循環できないことで引き起こされる状態**のことをいいます。
- ▶ また、血液の流れが悪くなり、全身に血液が溜まることで手足のむくみを、肺に血液が溜まること（うっ血）で呼吸苦や息切れを生じます。急激に症状が進行した場合には命の危険があり、徐々に進んで手遅れになると治療が困難になるケースもあります。
- ▶ 心不全は進行の速度によって**急性心不全**と**慢性心不全**に分けられます。
- ▶ 心臓の筋肉が死んでしまう心筋梗塞や、突然発症した不整脈などによって**急激にポンプの働きが弱まり、短期間に悪化する場合**が急性心不全です。一方、心筋症、高血圧や弁膜症などが原因で**長年にわたって心不全症状がある場合**を慢性心不全といえます。

# 原因

- ▶ 心不全を起こす引き金となるのは心臓への負担です。
- ▶ その負担の原因は「**心臓自体の原因**」と「**心臓以外の原因**」の大きく2つに分けられます。
- ▶ **心臓自体に原因があるもの**
- ▶ 狭心症や心筋梗塞などの虚血性疾患といわれるものは、心筋に血液がうまく循環しないために起こります。心筋症や心臓弁膜症なども心臓のポンプ機能に支障をきたす為、心不全の原因になってしまいます。
- ▶ **心臓以外に原因があるもの**
- ▶ 高血圧や糖尿病、腎臓病などが心不全につながる病気として考えられています。
- ▶ 特に、高血圧は注意すべき病気の一つです。長い間、高血圧の状態が続くほど、心臓への負担が大きくなるため、心臓の機能低下や心不全のリスクが高まるとされています。これらの病気を患っており、動悸や息切れなどが気になりだしたら、早めの受診することが大切です。



# 心不全の症状

- ▶ 心臓には肺から全身の臓器に酸素の多い血液を届けるポンプの機能と、酸素が少ない血液を全身から肺に戻す機能があります。
- ▶ 心不全ではこれらの機能の低下に伴って症状が出現します。
- ▶ **全身に血液を届けるポンプ機能の低下**
  - 指先が青くなる（チアノーゼ）、尿量の減少、疲れやすさ、低血圧、動悸
- ▶ **肺うっ血や血液のうっ滞**
  - **肺うっ血による症状**
    - 咳、ピンク色の痰、夜間の呼吸苦で眠れない、身体を動かしたときの息苦しさ  
息苦しさはとくに横になっているときに起こりやすく、座って呼吸すると落ち着くのが特徴です。（起座呼吸）
  - **血液のうっ滞による症状**
    - 全身では圧痕（あっこん）が残るほどのむくみや、それに伴うキロ単位での体重増加があり、首の静脈や腹部が膨れ上がる（腹水）、食欲不振や悪心・嘔吐、便秘
- ▶ **心臓の拡大と不可逆的な拡大**
  - 心臓は心機能の低下を補うために、心臓を大きくして血液をより多く送り出そうとします。しかし、心臓の機能がさらに低下すると心臓の拡大による代償が効かなくなるため、心不全はさらに悪化し、治療をしても元に戻らない機能障害となってしまいます。

不可逆的とはその状態に変化したら、もう元に戻らないこと

# 急性心不全と慢性心不全

## ▶ 急性心不全

- ▶ 急性心筋梗塞や過度なストレスにより、急激に心臓の働きが悪くなる。
- ▶ 何らかの原因により短期間に激しい呼吸困難や胸の痛み、動悸、咳などが現れ、顔面や手足が蒼白したり、寒気を感じたりする。重症の場合、意識朦朧などみられ急に命を失う危険性も高いです。



## ▶ 慢性心不全

- ▶ 慢性心不全の場合は日常的に心臓の機能が低下しているため、軽度の症状として、呼吸困難や息切れ、動悸、咳、疲れやすさ、手足の冷え、足のむくみなどがあるのが特徴です。
- ▶ 少しずつ症状が悪化してしまう傾向もあり、風邪やストレスなど、何かをきっかけに慢性心不全が急激に悪化することもあるため注意が必要です。



# リスク管理

## ▶ 自覚症状

運動中に胸痛や息切れ・眩暈や動悸等の自覚症状がない確認しましょう。

胸痛は心筋虚血、息切れは心筋虚血や心不全、眩暈は血圧低下や心拍出量低下、動悸は頻脈や不整脈の可能性あります。

## ▶ 血圧

心不全になると運動による正常な血圧反応がみられないことがあります。

運動した際に血圧が低下する場合は胸痛や息切れなど心不全徴候の悪化がないか確認が必要です。

## ▶ 心拍数

安静時の心拍数が増加している場合は心不全の悪化を疑いましょう。

## ▶ 呼吸数

心機能が低下している場合は浅く速い呼吸をしやすいので確認しましょう

## ▶ 視診・触診

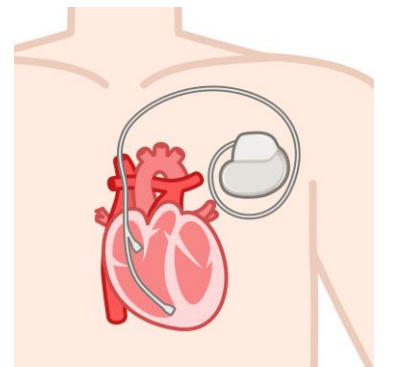
うっ血性心不全においては下肢のむくみが多くみられます。増加傾向時は尿量減少や体重減少がないか注意と確認が必要です。

心不全状態が悪化すると大事な臓器の血流を保とうとして、末梢の血流が低下し末梢冷感・チアノーゼが起こります。



# 治療方法

- ▶ 心不全の治療方法では原因となった疾患の種類や重症度などにより変わっていきます。
- ▶ **薬物療法**
- ▶ **基本的な治療方法**であり血管を拡張するための薬や心臓の働きを良くするための薬などを服用します。必要に応じて、不整脈の発症を抑える薬や利尿薬なども処方されます。
- ▶ **ペースメーカーを植え込む治療**
- ▶ **中等度から重度の心不全の場合**に行われる可能性があります。これは心臓のポンプ機能の改善をめざすためのもので、薬物療法とともに進められています。
- ▶ **心臓移植手術**
- ▶ **いずれの治療でも効果や改善が得られなかった重症の方**には選択肢の一つとなります。ただし一定の条件があり、それが達成できなければドナーから提供・移植することはできません。
- ▶ そのほか、高血圧や糖尿病などの生活習慣病も心不全と関わっていることから、生活・食事療法、運動療法などが行われています。



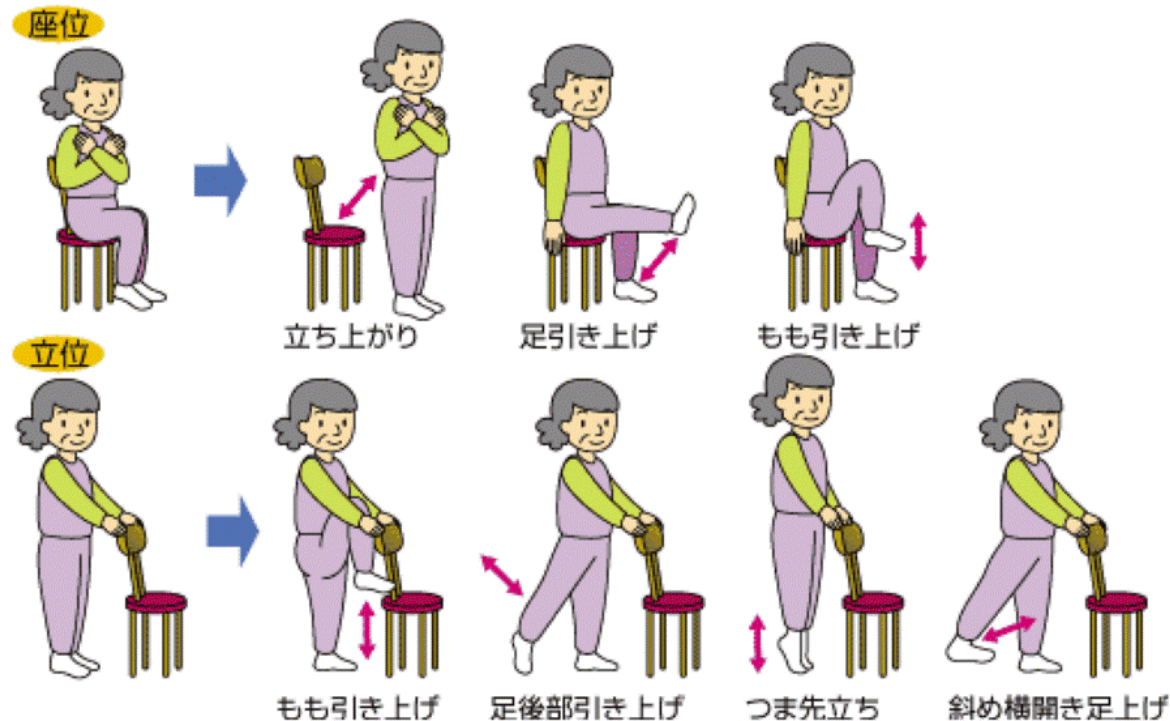
# リハビリテーション

- ▶ 心不全の再発を予防するために、自己管理能力獲得と筋力の向上を目標にします。
- ▶ 心不全の方には心臓の負担を増やさない軽い負荷での筋力トレーニングや歩行（早足歩き）、自転車こぎ、体操などの有酸素運動が推奨されています。
- ▶ 特に高齢の心不全の患者様では筋萎縮や筋力低下の程度が強く、歩行などの有酸素運動だけではなかなか筋力が回復しないため、低強度筋力トレーニングを併用することが効果的です。
- ▶ 心不全の場合の運動の強さは、**最大能力の40～50%が目標**で、その目安として運動中の心拍数を用います。**(最大心拍数 = 220 - 年齢) ← この40～50%の心拍数で行う。**



# 自宅でできる低強度の筋力トレーニング

- ▶ 動作中は息を止めずに、呼吸をしながらゆっくりと行ってください。
- ▶ 1つの動作をゆっくり（3～5秒間かけて）5～7回ずつ繰り返して1分間休憩する。これを1セットとし、それを2～3セット繰り返して次の運動に移ります。1種類の運動（2～3セット繰り返し）の所要時間は3～5分です。
- ▶ いきなり全ての運動を行うのではなく体に合わせて少しずつ増やしていきましょう。
- ▶ 運動する時は転倒しないように、椅子に座るか、物につかまって運動しましょう。



# 予防方法

- ▶ 心不全は再発を繰り返す可能性のある病気です。
- ▶ 心不全と上手に付き合っていくには① **内服を必ず継続する**、② **食生活に気を付ける**、③ **自己管理を行う**3つが重要です。

## ▶ ①を必ず継続する事

- ▶ 調子良くなると内服を忘れがちになってしまいます。心不全悪化の原因として、**内服の中断は最も多い原因の一つ**です。心不全に対しての薬は種類が多いですが、必ず**継続**して内服してください。

## ▶ ②食生活に気を付ける事

- ▶ **塩分の制限が最も重要**になります。塩分を取り過ぎると、体の中の血液量が多くなり、心臓に負担がかかって心不全になりやすいです。**1日6g未満を目安**に、塩分を取り過ぎないことを心掛けて下さい。

## ▶ ③自己管理を行う事

- ▶ 心不全は長く付き合っていく病気であり、内服の継続、塩分制限に加えて、日々の状態をご自身で管理していく必要があります。毎日血圧や体重を付ける事や、心不全の症状が出ていないか、日々チェックするようにしましょう。



# 気を付けること

- ▶ 心不全の初期には、平地を歩く時にはなんともないのですが、**坂道を上ったり、重いものを持ったりすると、息切れが激しくなります。**可能であればこの時点で、一度医師に相談することをおすすめします。
- ▶ 心不全が進行してくると、**あお向けになって寝ると咳が続いたり、息苦しく、体を少し起こすと楽になったりします。**本人自身は、風邪をひいたのではないかと思うようです。
- ▶ さらに進むと、**夜、突然、息苦しくなって目が覚め、起き上がっても回復にしばらく時間がかかるようになります。**この時、しばしば、**ぜんそくのようにヒューヒュー音がします。**これはすぐにも入院治療が必要な重篤な状態のため、すぐに病院へ行って検査と治療を受けましょう。



# 最後に

- ▶ 心不全は2012年の患者数は約21万人、2016年には26万人を超えており、**毎年1万人以上のペースで増加**しています。（男性が53%で平均年齢が75歳、女性が47%で平均年齢が81歳）
- ▶ 2020年以降は120万人まで増加すると推定されており、高齢者の心不全の割合がとて増ええています。
- ▶ 高齢者の心不全は、自覚症状がはっきりと現れにくく、息切れなどの症状があっても、「年のせいだから仕方ない」「体力が落ちただけ」と見過ごしてしまいがちです。放置したまま重症化してしまい、夜中に呼吸困難を起こして救急搬送される方も少なくありません。
- ▶ 息切れや動悸は、狭心症や不整脈など、ほかの心臓の病気が隠れていることもあります。これまで普通にできていた動作ができなくなった、急に体重が増えた、動悸や息切れが増えたと感じたら、心不全を疑って早めにかかりつけ医に医師に相談することが重要です。

# 参考文献

- ▶ 日本循環器学会「2021年改訂版 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン」 2021年
- ▶ 落合慈之、稲川利光「リハビリテーション ビジュアルブック」学研メディカル秀潤社、2011年
- ▶ 医療情報科学研究所「病気がみえるvol.2 循環器」メディックメディア、2011年
- ▶ 細田多穂、柳澤健「理学療法ハンドブック 改定第4版 治療アプローチ」協同医書出版社、2010年