

循環器疾患患者の身体的苦痛と その対応について

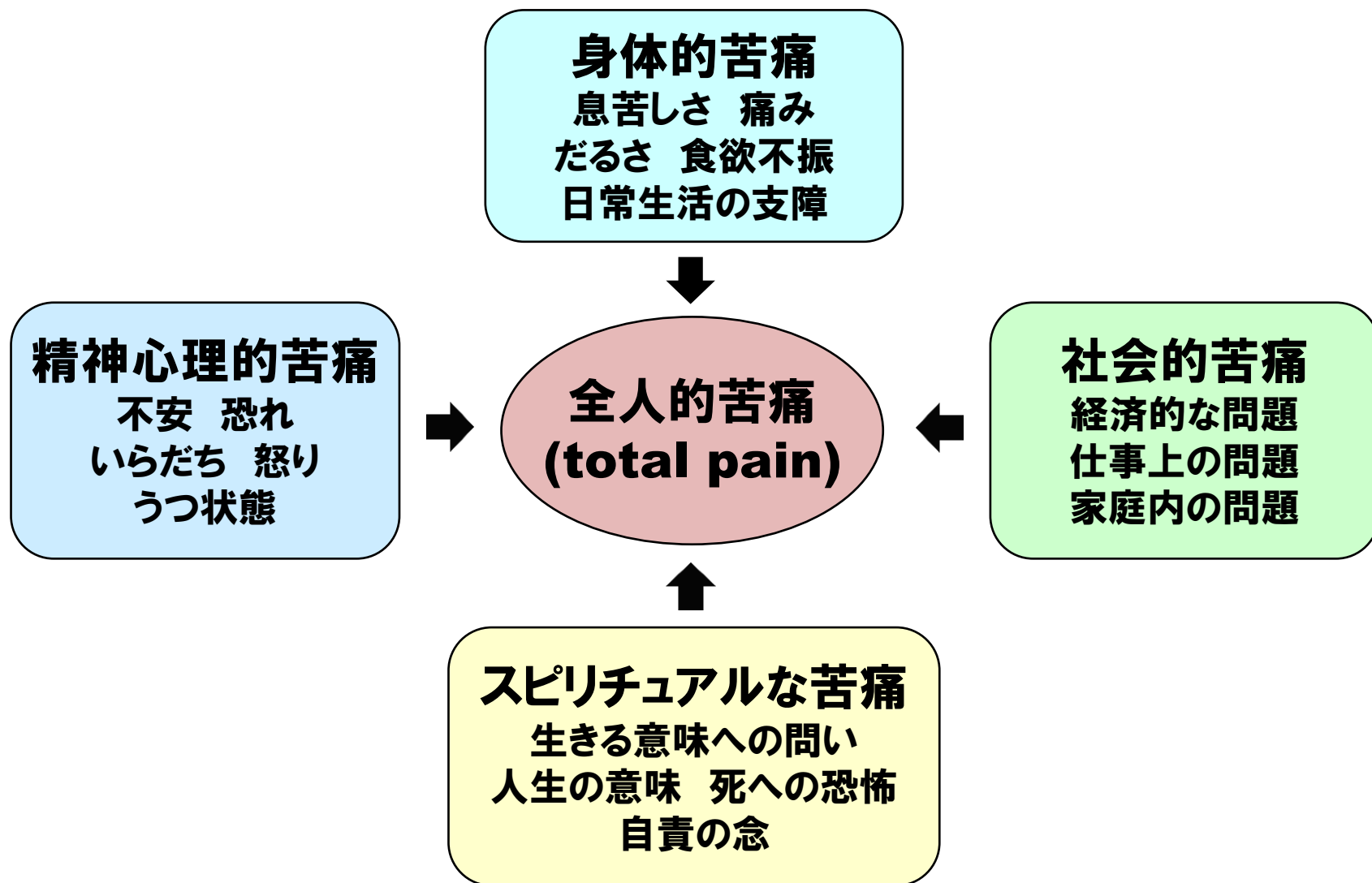
第2回循環器疾患の患者に対する緩和ケア提供体制のあり方に
関するワーキンググループ

平成30年1月24日

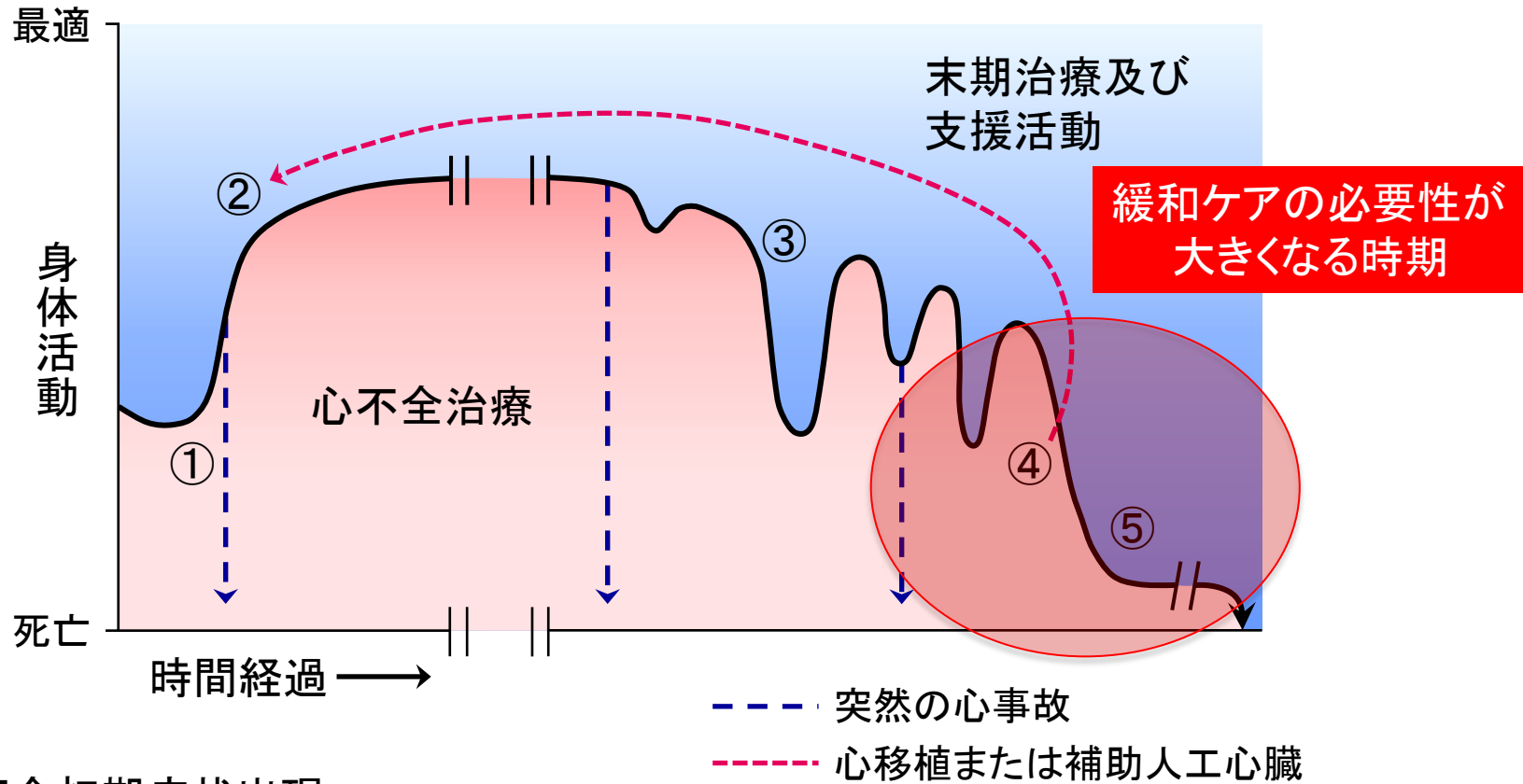
北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学

安齊 俊久

慢性心不全は全人的苦痛を伴う



慢性心不全の経過

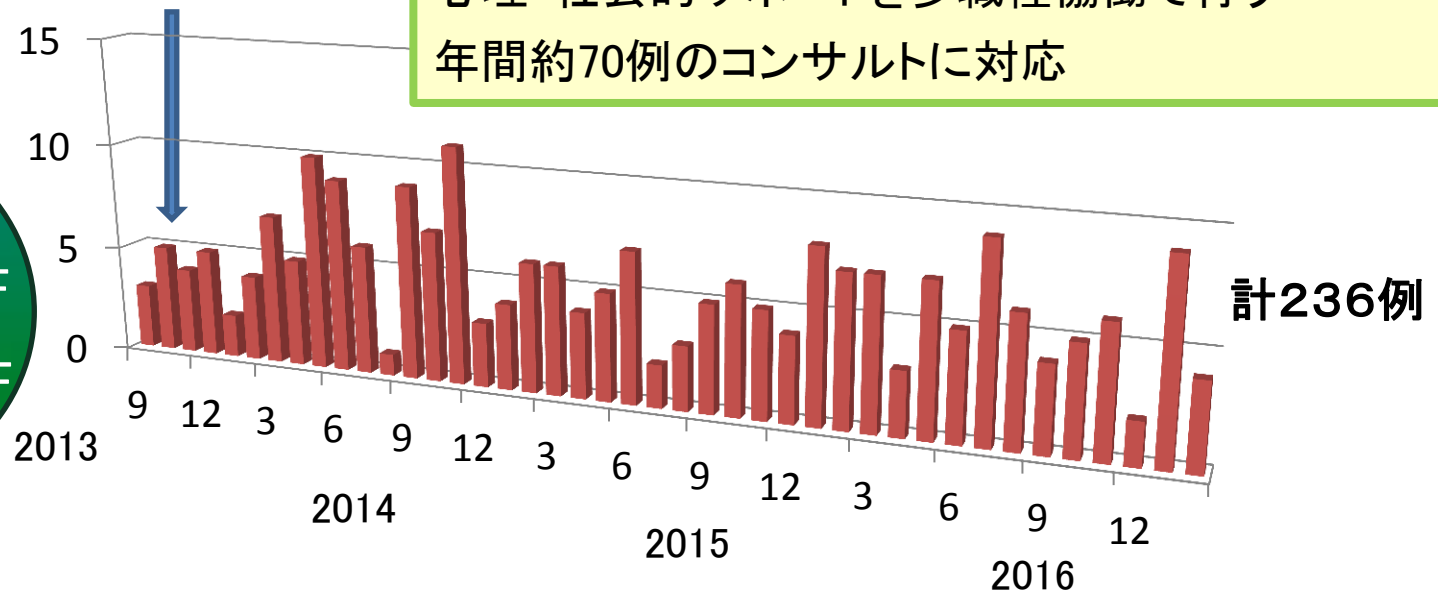


- ①心不全初期症状出現
- ②心不全治療により小康状態
- ③様々な要因により急性増悪を繰り返す
- ④難治性心不全により身体活動制限
- ⑤終末期

国内初の循環器緩和ケアチーム活動

国立循環器病研究センター
多職種協働緩和ケアチーム
2013年9月発足

主治医からの要請により、身体症状の緩和、精神・心理・社会的サポートを多職種協働で行う
年間約70例のコンサルトに対応



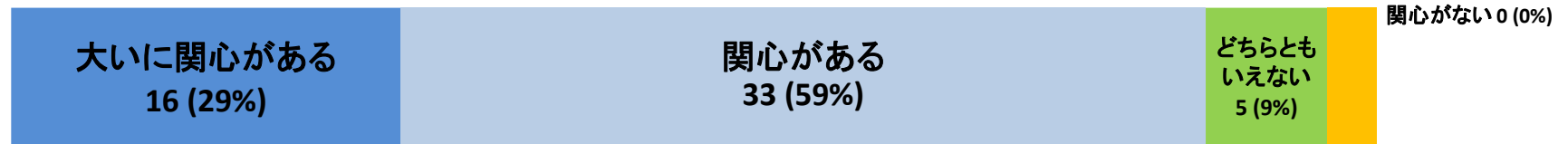
活動内容	回数
チーム・カンファレンス	50回/年
院内講習会	6回/年
院外講習会(地域医師会との連携)	2回/年
学会発表(6学会)	9演題/年
医学雑誌掲載	10編/年

国立循環器病研究センターにおける アンケート調査結果①

2013年9月、緩和ケアチーム活動開始にあたり、当院全**医師**職員を対象に
緩和ケアに関するアンケートを無記名投票形式で行った

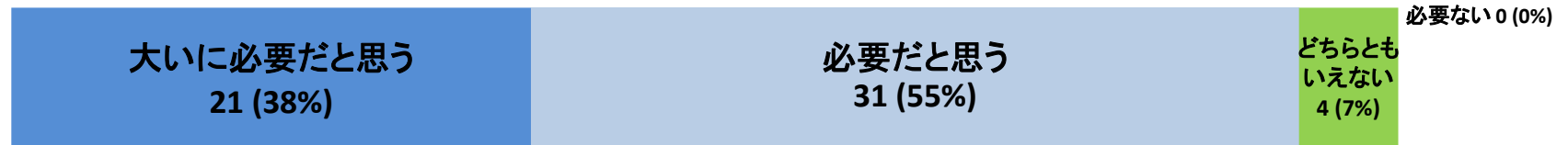
◇アンケート結果（有効回答数：56）

緩和ケアに関心があるか



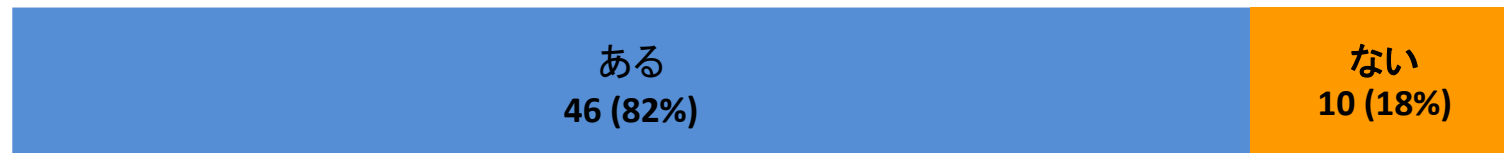
あまり関心がない 2 (3%)

循環器領域においても緩和ケアは必要だと思うか



あまり必要ない 0 (0%)

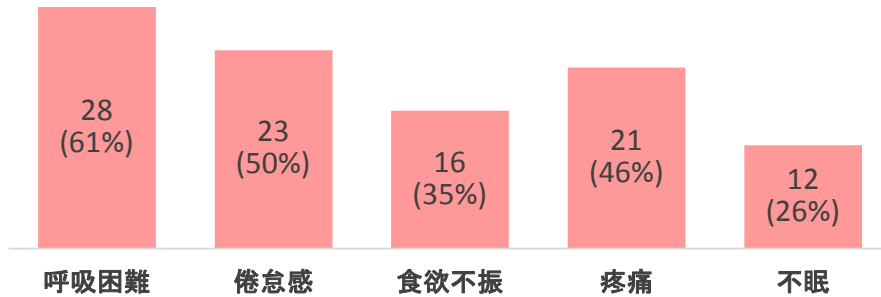
当センターの診療において緩和ケアが必要だと感じたことがあるか



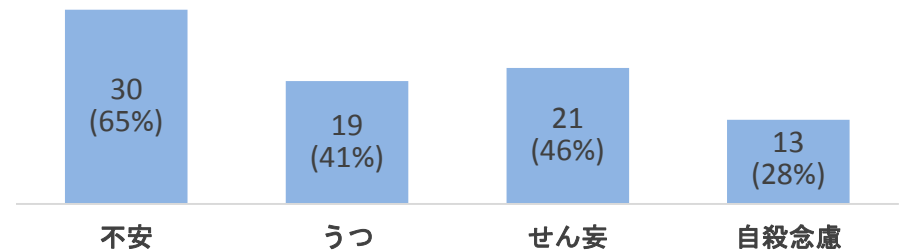
国立循環器病研究センターにおける アンケート調査結果②

どのような時に緩和ケアが必要だと感じたか (n=46)

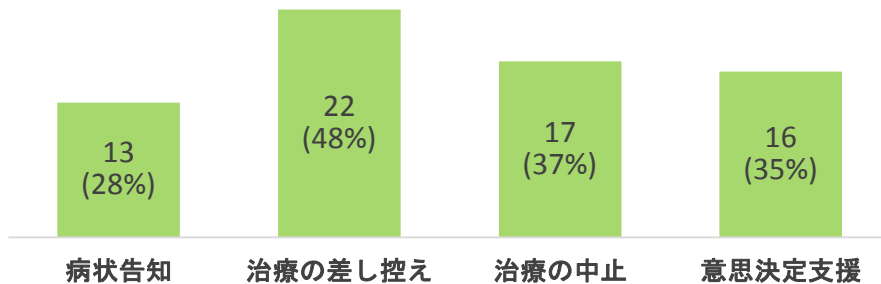
身体症状のマネジメント



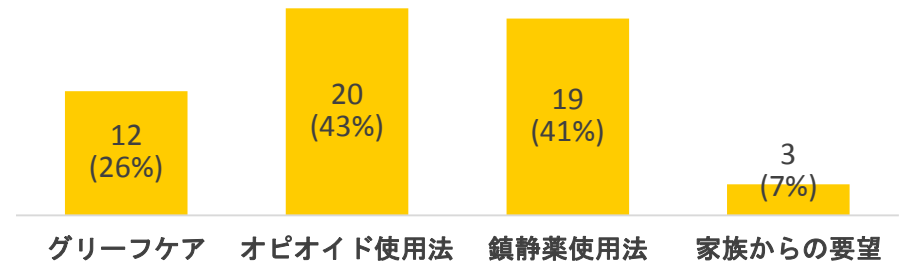
精神症状のマネジメント



倫理的問題



その他



国立循環器病研究センターにおける アンケート調査結果③

緩和ケアチームにコンサルトしてみたいと思うか

思う
44 (79%)

どちらでもない
9 (16%)

思わない
3 (5%)

- 循環器領域においても**緩和ケアが必要**だと感じていた医師は**93%**
- 実臨床において緩和ケアが必要な**状況に遭遇**していた医師は**82%**
- 相談したい主要項目は、**呼吸困難(61%)**や**倦怠感(50%)**などの身体症状の緩和のほか、**不安(65%)**、**抑うつ(41%)**などの精神症状や**治療の差し控え(48%)**などの倫理的問題、**オピオイドの使用方法(43%)**などであった
- 循環器医にとって緩和ケアは重要な課題であることが改めて浮き彫りにされた

末期心不全における身体症状

- 末期心不全における主要な身体症状は、呼吸困難、全身倦怠感、疼痛などである。過去の報告によると、末期心不全の60～88%に呼吸困難、69～82%に全身倦怠感、35～78%に疼痛が認められる（*Circulation* 1998; 98: 648-655, *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: S101-109, *J Pain Symptom Manage* 2006; 31: 58-69）。
- 体液貯留や低心拍出に伴う心不全そのものがこれらの症状の原因となり得るため、Stage Dにおける心不全治療を継続しつつ、症状の緩和を図る。

末期心不全における呼吸困難への対応

- 治療抵抗性の呼吸困難に対しては、少量のモルヒネなどオピオイドの有効性ならびに安全性が報告されている(*Eur J Heart Fail* 2002; 4: 753-756, *Heart* 2003; 89: 1085-1086)。
- オピオイドは、呼吸困難だけでなく、疼痛や不安に対しても緩和効果が認められ、特に頻呼吸の患者に対して有効である。
- 嘔気・嘔吐、便秘などの副作用や、高齢者ならびに腎機能障害患者における過量投与には十分な注意が必要であり、少量から開始して、症状の経過をみながら適宜増量を行う。
- 呼吸抑制もまれではあるが副作用として生じる可能性があり、呼吸状態が不安定な終末期患者においては、呼吸回数や呼吸パターンの変化を慎重に観察する。
- 非侵襲的陽圧換気が有効な場合もある。

末期心不全における全身倦怠感への対応

- 全身倦怠感をきたす原因として、低心拍出以外に、抑うつ、甲状腺機能低下症、貧血、利尿薬過量投与、電解質異常、睡眠時無呼吸、潜在性感染症などの有無を検索し、補正する必要がある。
- 心不全による倦怠感は、薬物療法が奏功しないことが多く、有酸素運動や生活の中でエネルギー消費を分配するエネルギー温存療法(※)などの非薬物療法が有効な場合がある(J Adv Nurs 1993; 18: 260-268)。

※過度なエネルギー消費につながらないよう、バランスの取れた生活(適度な休息、十分な睡眠・栄養の確保等)を促す等の対応を行う。

末期心不全における疼痛への対応

- NYHA心機能分類が重症なほど疼痛の出現頻度は高く(*Eur J Cardiovasc Nurs* 2009; 8: 169-173)、心不全そのものや併存症、精神的ストレスなどが原因とされているが、症状は多様であり原因同定が難しい場合も多い。
- 非ステロイド性消炎鎮痛薬(NSAIDs)は、末期心不全患者において腎機能障害の悪化や体液貯留の増悪のリスクがあるため、できるだけ使用を控える。
- 非麻薬性鎮痛薬としては、アセトアミノフェンが推奨され、アセトアミノフェンで疼痛のコントロールが困難な場合には、オピオイドの追加投与が考慮される。

進行した心不全の主な身体症状と対処法

- 呼吸困難
 - 酸素投与、オピオイド、非侵襲的陽圧換気
- 全身倦怠感
 - 原因への介入、有酸素運動、エネルギー温存療法
- 疼痛
 - アセトアミノフェン、オピオイド

- 共通して行う事: 適切な心不全治療(強心薬を含む)、精神的介入、カウンセリング、リハビリ、栄養療法、社会環境調整、家族ケアなど
- 終末期には鎮静が必要になる場合もある

はじめに

わたしたち「緩和ケアチーム」は、心不全治療を
されているあなたの生活を支援します。

心不全という診断を受け、これから治療をはじめ、または、心不全で
治療中のあなたが、これからのごことに少しでも安心して取り組んで
いくことができるように、わたしたちは支えたいと思います。
このリーフレットでは、わたしたちがあなたに提供できる支援内容
(緩和ケア)について、紹介いたします。



目次

1. 心不全ってどういう病気なの？
2. 心不全の緩和ケアって？
3. 緩和ケアの専門チームって何？
4. 緩和ケアでどのような支援が受けられるの？
5. これから受たい医療について相談できるの？



心不全ってどういう病気なの？

「心臓が悪いです」、「心不全です」と聞いて、とても驚かされているかと思
います。心不全という病名をお聞きになって、これからのごことに不安になり、
心配になることは当然のことです。少しでも不安を和らげるために、心不全という
病気のことを説明します。

心不全とは、心臓の病気によって心臓のポンプの働きが悪くなり、肺に水がたまつ
たり全身がむくんだり、体に十分な酸素や栄養がいきわたらなったりする状態を
いいます。原因は、心筋梗塞や弁膜症、心筋症など、いろいろあります。心臓そのもの
だけでなく、例えば高血圧で長年心臓に負担がかかっただけでも、心不全になる
ことがあります。

病状や原因によってさまざまですが、心不全になると、

- 送り出す血液量を保つために、心臓が大きくなる
- 一回に拍出する血液量が減少した分、脈拍を速くする

などの身体の反応が起こります。ところが、長期的にこの状態が続くと、身体の
反応が心臓に悪い影響をあたえ、予備力が起こったり、心臓の働きがどんどん悪く
なっていくことがあります。

心不全は、良くなったり悪くなったりを繰り返し、少しずつ心臓の働きが低下して
いくことがあります(図)。お薬や生活を改善することで、この低下をできるだけ
止めることが重要です。けれども、骨折のようにすっかり治る病気ではなく、うまく
付き合っていく必要のある病気です。



作成：国立循環器病研究センター緩和ケアチーム

緩和医療における医療用麻薬・鎮静薬使用 説明同意書

1. 医療用麻薬・鎮静薬使用について

現在の全身状態や検査結果を総合した結果、病気の終末期であると考えます。ご本人は耐え難い苦しみと直面さ
れており、今まで行ってきた治療では改善できない状態です。麻酔作用や鎮静作用のある薬剤を少量用いることで、
ご本人の苦しみを和らげることが本施設の目的です。

2. 死を早めるための行為ではありません

苦しみを和らげる目的で医療用麻薬・鎮静薬を使用することは、死を早める行為ではありません。薬の量は生命予後
に影響を与えず、苦痛が和らぐ少量の投与を原則とします。鎮静の深さはご家族と十分話し合ってください。

3. 使用する条件

以下の条件が揃った場合にのみ、苦しみを和らげる目的で医療用麻薬・鎮静薬を使用する方針とします。

- ① 使用目的： 苦しいと思える、だるさや痛みなどの耐え難い苦しみを和らげる効果を期待するものと、致死的な量
の薬の投与は行わない。
- ② 患者本人の意思の尊重： ご本人の同意、またはご本人の意思確認が難しい場合は、ご家族の同意が得られた場
合のみ行います。
- ③ 使用が適当であることの検討： 以下を十分に検討した上で行います。
 - ・苦しみが非常に強く、他に症状を和らげる手段がないこと
 - ・緩和治療により、ご本人が穏やかな状態になる可能性が高いこと
 - ・意識レベルの低下や生命予後への影響より苦しみを和らげることを優先することが、現在の状況に相応しいこと

4. 予測される副作用

医療用麻薬・鎮静薬の使用によって予測される副作用は以下の通りです。

- ① 便秘： ほぼ全例に認めますので、便秘薬の併用を検討します。
- ② 吐き気・嘔吐： 3割の方に認めますが次第に感じなくなります。場合により、事前に吐気止めを開始いたします。
- ③ 過度な眠気： 苦痛を感じない穏やかな状態を目指して薬を投与しますが、過度な眠気が出た場合は、薬の量
の調整を検討します。
- ④ 呼吸抑制・過剰量の使用下では重篤な呼吸抑制は起こらないとされています。もし生じた場合は、量を調整します。
その他に脱力感(ふらつき)、発汗(3割)、かゆみ(数%)、せん妄、排尿困難、手足のピクつき等が生じることがあります。
予想される副作用は、適切な対策を行えば予防・改善できるものがほとんどです。現在のご本人の状況と考えると、
医療用麻薬と鎮静薬の使用による苦痛を和らげる効果の方が、有用性が高いと判断します。

4. 同意の撤回

この同意はいつでもご本人、ご家族によって撤回することが出来ます。ただし、ご本人の全身状態により、薬剤を中
止しても意識レベルが戻らないことがあります。

上記の説明を十分に受け、使用を希望いたします。

日付 年 月 日

本人氏名 _____ 代理人または家族(続柄) _____

説明医師 _____ 医療側同意者 _____

国立循環器病研究センター

せん妄管理マニュアル

Delirium management manual

第1版

2015年2月

疼痛緩和治療薬ガイド

国立循環器病研究センター

緩和ケアチーム

平成27年3月



国立循環器病研究センター
National Circulatory and Cardiovascular Center

緩和ケアチーム

緩和ケアチーム介入症例：60歳代男性

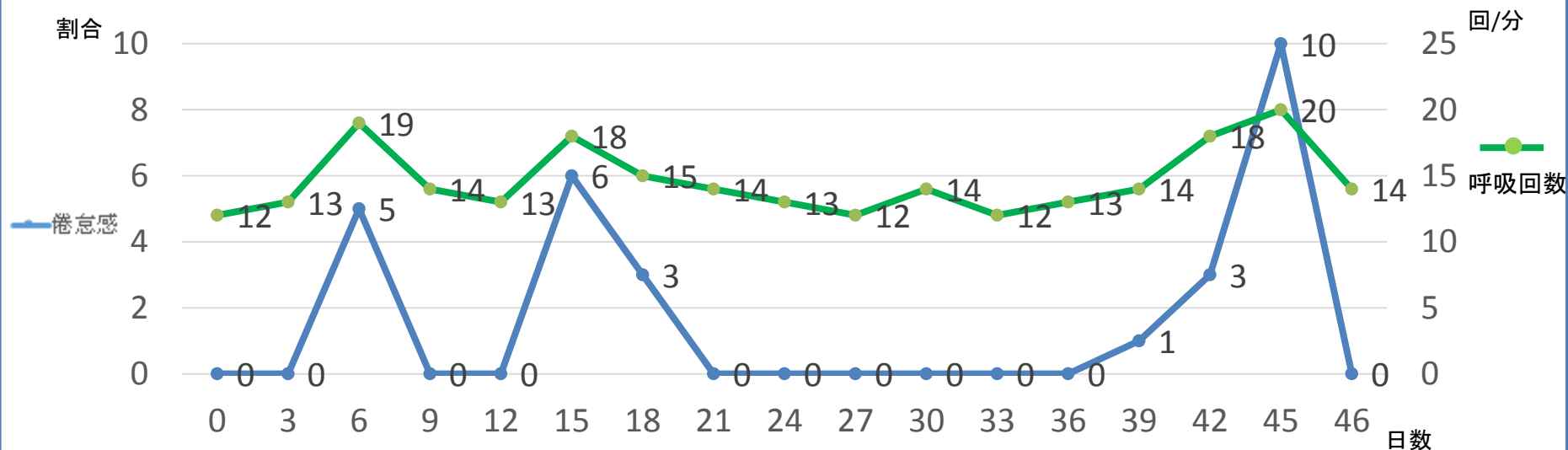
- 拡張相肥大型心筋症(LVEF=10%)
- 40歳頃に肥大型心筋症と診断
- 50歳頃より拡張相に移行、心不全による入退院20回
- 心不全急性増悪にて入院、移植非適応
- ドブタミン(DOB)開始後も心機能の改善は得られず、入院9ヶ月後、DOB10 μ 投与下に血清Crは4.0mg/dlと緩徐に増悪傾向
- 入院10ヶ月後、低拍出による倦怠感出現し、DOB12 μ に増量

ストレス蓄積もあり緩和ケアチームコンサルト。患者・家族の最大の希望は、近隣の公園でも良いので一時外出を行うこと

⇒医師同伴にてDOB持続静注下に家族と外出し、屋外で昼食

臨床経過

ドブタミン (γ)	12												
モルヒネ (mg/day)	5	2.5	off	5	8					10	12	14	20
ミタゾラム (mg/day)													10



- ドブタミン 12 γ に増量したが、呼吸困難増悪、腎機能悪化
- 症状緩和のため、塩酸モルヒネ5mg/日より持続点滴開始
- モルヒネ開始後、自覚症状は消失し、呼吸回数も低下。自力歩行も可能になった
- モルヒネ開始から1ヶ月後、倦怠感の症状が再燃
- モルヒネ増量の効果なく、ミダゾラムを開始したところ、呼吸抑制の副作用なく症状緩和
- 同日、家族の見守る中、安らかに永眠された

まとめ

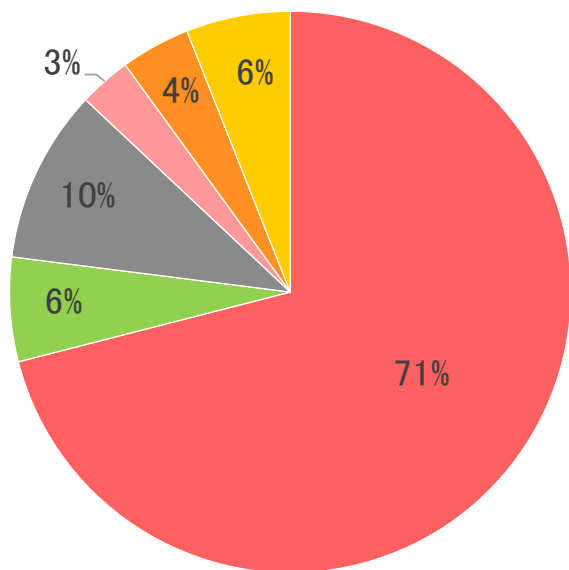
- 末期心不全患者の多くは、呼吸困難・全身倦怠感・疼痛などの身体的苦痛を抱えている。
- このような末期心不全患者の身体的苦痛を軽減するためには、適切な緩和ケアの提供が必要であるが、心不全そのものが身体的苦痛の原因ともなり得るため、心不全に対する治療を継続しつつ、緩和ケアを提供する必要がある。
- また、身体的苦痛を軽減するための適切な緩和ケアを提供するにあたっては、高齢患者が多いこと、併存症を有する場合が多いこと等の心不全患者の特徴を踏まえる必要がある。

參考資料

自宅での最期を希望しながらも現実には

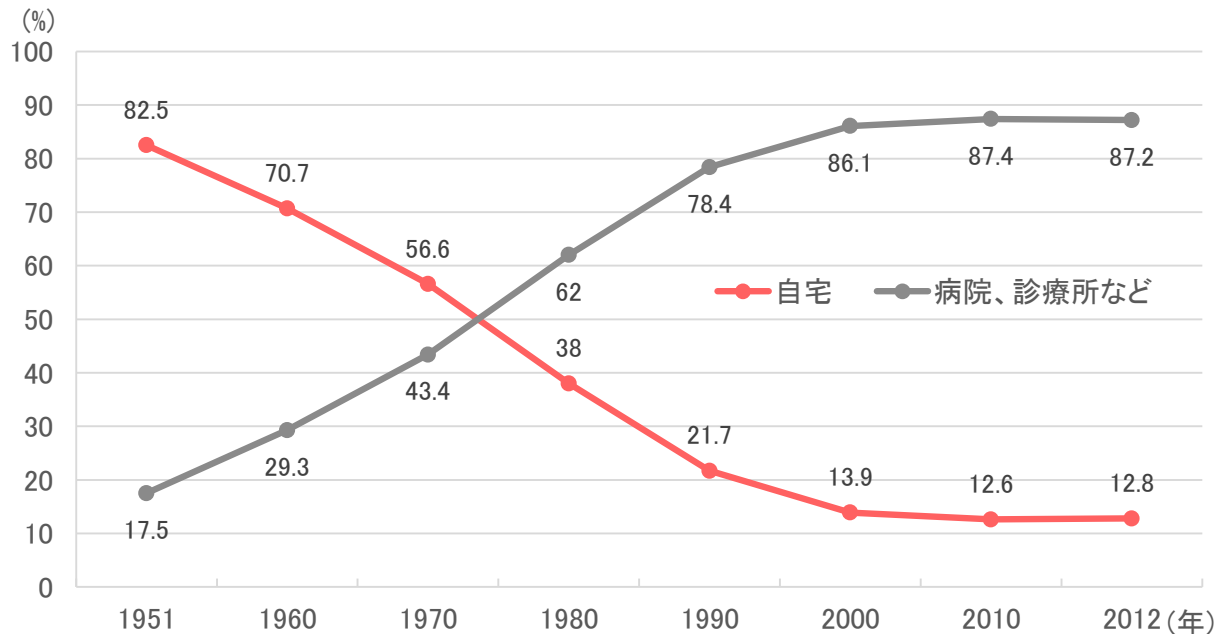
「どこで最期を迎えたいですか」

n=899



- 自宅
- 施設
- 病院・療養所
- ホスピス
- その他
- 無回答

国立長寿センター：納得できる旅立ちのために, 2014



1951年：自宅8割、病院など2割

2012年：自宅1割、病院など9割（1950年代と逆転）

厚生労働省「人口動態統計」（2012）

地域における循環器緩和ケアネットワークの構築

高齢化社会の進行に伴い心不全患者は年々増加し、病院に収容不可能となる時代の到来が予想されている

