

## 原 著

医療看護研究33 P.33-43 (2024)

心臓再同期療法・呼吸補助療法をうける  
慢性心不全患者の療養生活上のニーズIdentifying Specific Needs of Chronic Heart Failure Patients on  
Respiratory Support and Cardiac Resynchronization Therapy北村 幸恵<sup>1)</sup>

KITAMURA Yukie

佐藤 まゆみ<sup>2)</sup>

SATO Mayumi

## 要 旨

本研究の目的は、心臓再同期療法（以下CRT療法）や呼吸補助療法（以下CPAP療法）をうけている慢性心不全患者の療養生活上のニーズを明らかにすることである。CRT/CPAP療法を半年以上受け、研究参加に同意が得られた外来通院中の慢性心不全患者に半構造化面接調査を実施し質的記述的に分析した。研究対象者は20名で男性13名、平均年齢72.4歳、CRT療法10名、CPAP療法8名、CRT/CPAP療法2名であった。分析の結果、CRT/CPAP療法をうけている慢性心不全患者の療養生活上のニーズは13のカテゴリに集約されたが、そのうち【CRT/CPAP療法に伴う身体的苦痛が辛い】【CRT/CPAP療法の治療の目的や効果が分からない】【CRT/CPAP療法後の社会資源・就労の情報がほしい】【CPAP療法を実践するがマスク装着が難しい】【CRT療法に伴う制限や外見変化にストレスを自覚する】はCRT/CPAP療法をうける患者特有の療養生活ニーズと考えられた。これらの結果から、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者は、CRT/CPAP療法に伴う肩痛や口渇による苦痛、高度機器を用いた治療の理解や実施の困難、社会資源や就労に関する情報の獲得困難、治療における制限や外見変化へのストレスを抱えることが明らかになった。外来の看護支援にあたっては、共通するニーズに加えこれら特有のニーズを理解して適切な援助を行う必要がある。

キーワード：慢性心不全、ニーズ、心臓再同期療法、呼吸補助療法、外来

Key words : chronic heart failure, needs, resynchronization therapy, respiratory support, outpatients

## I. 緒言

急速な高齢者人口の増加を背景に、わが国の慢性心不全患者は、2030年には130万人まで急増することが予測されている (Okura et al., 2008)。慢性心不全は進行性疾患であるため、患者のニーズは病気の進行と

ともに複雑化かつ多様化する。患者の外来受診時間という限られた時間のなかで、療養生活を送る慢性心不全患者に効果的な看護を行うためには、患者が抱える療養生活上のニーズを的確に捉える必要がある。

先行研究においては、慢性心不全患者が抱える療養生活上のニーズとして、服薬管理に関するニーズ、疾患治療の理解に関するニーズ、社会支援に関するニーズ、緩和ケアに関するニーズ、経済支援に関するニーズ、情報ニーズ、サポートニーズなどのニーズが明らかにされている (Cortis et al., 2007; 関, 2008; 小島

1) 順天堂大学大学院医療看護学研究科博士後期課程  
Doctor's course, Graduate School of Health Care and Nursing,  
Juntendo University

2) 順天堂大学大学院医療看護学研究科  
Graduate School of Health Care and Nursing, Juntendo University  
(Sep. 29, 2023 原稿受付) (Dec. 20, 2023 原稿受領)

ら、2010；Yu et al., 2016；Kimani et al., 2018；光岡ら、2019；松本ら、2019)。しかし、これらの先行研究には、慢性心不全の非薬物治療である心臓再同期療法（Cardiac Resynchronization Therapy, 以下CRT療法）や呼吸補助療法（Continuous Positive Airway Pressure, 以下CPAP療法）をうける慢性心不全患者は対象者としてあまり含まれていない。

CRT療法とは房室および心室の非同期性に対してペースメーカを用いて心ポンプ機能を改善させる治療法である。CRT療法では、右心房、右心室、左心室に3本のリードを挿入しペーシングを行う。日本では2006年から心臓突然死を予防するために、CRTの機能に除細動器（植込み型除細動器Implantable Cardioverter Defibrillation, 以下ICD）の機能をあわせもつ両心室ペーシング機能付き植込み型除細動器（cardiac resynchronization therapy defibrillator, 以下CRTD）が保険適用となっている。CRTDはICDよりも大きく厚い構造である。また、CPAP療法とは慢性心不全における肺うっ血や合併する睡眠呼吸障害に対して行われる治療法で、マスクを鼻や口に装着し加圧された空気を気道に送る治療法である。これらの治療をうける患者には、機器使用における身体的負担や外見変化による苦悩といった特有のニーズがあると考えられる。しかし、鶴見ら（2020）の研究は、ICDおよびCRTDを挿入した入院中の慢性心不全患者の退院後の社会復帰に向けて抱く不確かさを明らかにした研究であり、梅田ら（2012）は、ICDおよびCRTDを挿入した慢性心不全患者の遠隔モニタリングの認識と療養生活の体験を明らかにした研究である。CRT療法をうける慢性心不全患者のニーズに関連する研究はわが国ではこの2件のみと少なく、そのうち1件は入院中の患者を対象にしたものである。外来通院するCRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズが十分に明らかにされていると言いがたい。一方で、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズを明らかにした研究は見受けられない。

そこで、本研究ではCRT/CPAP療法を受けている慢性心不全患者の療養生活上のニーズを患者の視点から明らかにすることを目的とする。慢性心不全患者の療養生活上のニーズが明らかになることにより、それらの患者のニーズの把握が容易になり、限られた外来受診時間のなかで、ニーズに即した効果的な支援を行うことが期待できる。

## II. 研究目的

本研究は、CRT/CPAP療法を受けている慢性心不全患者の療養生活上のニーズを患者の視点に基づいて明らかにすることである。

## III. 用語の操作的定義

### 1. ニーズ

Williams（1989）はニーズを、社会生活を維持する上での課題や困難さと説明し、Maslow（1970 小口訳1987）はニーズを、人間が持つ基本的欲求であると説明している。そこで、本研究では、慢性心不全患者が療養生活を継続する上で抱える課題、問題、困難、要求、欲求とする。

### 2. CRT療法

本研究では、両心室ペーシング機能付き植込み型除細動器（CRTD）を用いたCRT療法をCRT療法と定義する。

## IV. 研究方法

### 1. 研究デザイン

CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズは十分に明らかにされていない。グレッグら（2007）は、研究しようとしている現象についてほとんど分かっておらず現象に対する理解を促すときに記述的研究に適していると述べている。そこで、本研究の研究デザインとして質的記述的研究方法を選択した。

### 2. 研究対象者

関東圏内にある心不全外来を開設している2施設の総合病院において、定期的に来院通院中で、半年以上CRT/CPAP療法の治療をうけている慢性心不全患者とした。認知機能の低下により意思疎通が難しい者や心不全の急性増悪症状が見られる者は除外した。研究対象候補患者を外來担当医師に選出してもらい、外來診察後に医師または看護師から研究者を紹介してもらった。研究者が本研究の目的と方法及び倫理的配慮を説明し同意が得られたものを研究対象者とした。

### 3. 調査項目およびデータ収集方法

データ収集は2022年7月～2022年12月に実施した。インタビューガイドを用いて1回のみ40分程度の半構造化面接を外來の待ち時間や診察後に実施した。対象

者の許可を得て面接内容をICレコーダーに録音し逐語録を作成した。

まず、患者から年齢、性別、職業、現病歴、家族構成、療養支援者の有無、介護保険や身体障害者手帳の申請の有無、CRT/CPAP療法の導入時期の聞き取りを行った。次に、「CRT/CPAP療法を受けながら療養生活を送る上で、これが大変だとか、困ったとか、こうあればよいと思うことは何ですか?」と質問し自由に語ってもらった。インタビューは個別面接としたが、患者が家族の同席を望む際は同席した。

4. 分析方法

分析は質的記述的分析を用いた。まず、作成したインタビュー内容の逐語録から、療養生活上のニーズの部分抜き出し意味内容ごとにコード化した。コードの意味内容の類似性、相違性からサブカテゴリ、カテゴリに集約した。分析の信頼性・妥当性の確保は、共同研究者間で解釈の不一致がなくなるまで洗練した。

5. 倫理的配慮

本研究の実施に際しては、順天堂大学医療看護学部研究等倫理委員会（順看倫第2021-118）及び調査施設の病院等倫理審査の承認を得て実施した。研究対象者に、研究目的・方法、研究参加の任意性の保証、プライバシー・匿名性・個人情報の保護、安全性の保障、研究結果の開示に関して口頭と書面で説明し、同意書への署名をもって研究への同意とした。

V. 結果

1. 研究対象者の概要

28名に研究参加の関心を尋ね、承諾を得た21名にインタビューを実施した。そのうち、同席した家族の語りが大部分を占める1名を除いた20名を分析対象とした。研究対象者20名の概要は表1に示す。研究対象者20名の内訳は、男性13名、女性7名で、年齢は47~93歳、平均年齢は72.4歳（SD ±2.3）であった。治療は、CRT療法10名、CPAP療法8名、CRTとCPAP療法2名であった。インタビューの時間は25分~74分、平均42分であった。1名は本人希望により家族がインタビューに同席した。

2. CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズ

分析の結果、50のサブカテゴリが抽出され、13のカ

表1 対象者の概要

		n = 20
	特 徴	度数 (%)
年齢	40代	1 (5.0)
	50代	6 (30.0)
	60代	4 (20.0)
	70代	7 (35.0)
	80代	2 (10.0)
性別	男性	13 (65.0)
	女性	7 (35.0)
NYHA分類*	I度	2 (10.0)
	II度	5 (25.0)
	III度	12 (60.0)
	IV度	1 (5.0)
生活状況	一人暮らし	5 (25.0)
	家族と同居	15 (75.0)
職業	有	6 (30.0)
	無	14 (70.0)
社会資源 (重複回答有)	身体障害者	12 (60.0)
	障害年金	4 (20.0)
	難病	3 (15.0)
	生活保護	2 (10.0)
	介護保険	2 (10.0)
	無	6 (30.0)
治療	CRT (CRTD)**	10 (50.0)
	CPAP***	8 (40.0)
	CRT (CRTD) と CPAP	2 (10.0)

\* NYHA : New York Heart Association  
 I度 : 通常身体活動で問題なく生活できる  
 II度 : 通常身体活動で息切れ疲労などあり  
 III度 : 通常以下の身体活動で息切れ疲労などあり  
 IV度 : 安静にしていても息切れ疲労などあり  
 \*\* CRT : Cardiac resynchronization therapy  
 心臓再同期療法  
 CRTD : Cardiac resynchronization therapy  
 defibrillator  
 \*\*\* CPAP : Coutinuous positive airway pressure  
 持続陽圧呼吸療法

テゴリに集約された。CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズは表2に示す。以下カテゴリごとに説明する。なお、カテゴリは【 】, サブカテゴリは〈 〉、研究対象者の語りは斜体 / / で示す。研究対象者の語りはCRT/CPAP療法に特有と思われるカテゴリのみに記載する。

表2 心臓再同期療法・呼吸補助療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズ

カテゴリ	サブカテゴリ	代表的なコード
身体的な苦痛や負担により療養生活に支障をきたしている	息切れがあり療養生活を送るのに支障がある	重たいものを持つと息切れがあるため複数回買い物に行く必要がある 息があがるため座位でのシャワー浴に変更し入浴回数を減らしている
	筋力・体力の低下があり療養生活を送るのに支障がある	筋力低下から2階にある仏壇までたどり着くことができずに悩む 体力の低下で洗濯したら2時間休憩するなど家事がうまく出来ない
	心不全に伴う口渇が辛い	喉の渇きが辛くどうしても水とかお茶よりも味がある果物が食べたくなる 水分量は200ml単位で正確に把握しながら我慢して調節している
	多重疾患のために外来通院の回数が多く身体的負担がある	心不全の原因疾患や心不全から引き起こされた疾患のために受診する診療科が多く外来通院頻度も多いため身体的な負担がある
CRT/CPAP療法に伴う身体的苦痛が辛い	CRT植込みや内服薬の副作用により慢性疼痛を生じて辛い	腕を上げる姿勢にて頸部や胸部の慢性的な疼痛が生じ湿布貼っているが辛い 埋め込み機械の周囲が暑いときは痛痒く重苦しい感じなのが辛い ステロイド使用により浮腫や皮膚萎縮があって慢性的な疼痛がある
	CPAP治療に伴う口渇が辛い	呼吸補助療法の換気により口腔内が乾燥し喉が渇き目が覚める
CRT/CPAP療法の治療目的や治療効果がわからない	CRT/CPAP療法の治療の目的や効果がわからないことがある	呼吸補助器具を装着しているが何の目的で装着しているのかわからない デバイス挿入するも期待するほどの身体症状の改善がないことに疑問がある
	CPAP療法で行っているマスク装着の結果がわからない	呼吸補助療法で得られた装着結果が良くわからない マスク装着中にどの程度の呼吸が停止しているのかわからない CPAPの装着結果を具体的に聞く時間がない
CRT/CPAP療法後の社会資源・就労の情報がほしい	CRT療法に伴う就業制限があり復職が難しい	再就職の意欲があっても身体障害者であることが分かると就職が難しい 職人・運転などの職業経験を生かした仕事に就きたくても復職が難しい
	CRT療法の前に生活制限の説明をしてほしい	デバイスを入れてから生活制限が分かったこともあったため十分な説明をしてほしい
	CRT療法後の就労に関する情報がほしい	仕事再開の意欲があっても仕事に関する情報がないから情報がほしい
	CRT/CPAP療法後の社会資源情報や手続き方法を教えてほしい	高額医療費申請など活用できる社会資源の知識を教えてほしい 障害年金など自分が受けられるサービス申請したいが手続方法がわからない
CPAP療法を実践するがマスク装着が難しい	CPAP療法を実践するが無意識に外してしまう	夜中にマスクを無意識に外してしまい朝にがっかりしてしまう
	身体的特徴からCPAP療法のマスク装着に苦慮している	鼻閉があるためマスクをしたくても着用できない時がある 圧迫骨折のため側臥位でないと入眠できないためマスクが緩み送気が漏れる
	夜間頻尿のためにCPAP療法が長時間できない	夜中に尿意を催し何回かトイレに行くためマスクを長時間着用が難しい
心不全管理に必要な情報を教えてほしい	心不全の病態がよくわからない	心臓と腎臓の関連について説明を受けたが解釈の仕方がわからない
	心不全の病状がよくわからない	糖尿病の検査結果は理解できるが心不全の検査結果は良くわからない 下肢の浮腫を毎回医師に確認をされるが自分で評価することは難しい
	内服薬の内容や管理方法がわからない	夕食後の降圧薬は何故飲む必要があるのかわからない 体調悪化してから内服薬の飲み忘れに気づくなど服薬管理が難しい 内服薬の作用、副作用を知って自分で体調を管理できるようにしたい
	心不全管理に必要な食品の情報を知りたい	果物以外のカリウムが多く含まれている食品がわからないから教えてほしい バナナを食べ過ぎたら駄目とよく言われるが何で駄目なのか知りたい
	医療費が生活を圧迫していて負担を強く感じる	少しでも安いジェネリック薬を考えてくれ医療負担を考慮してほしい 呼吸補助療法の機器使用料やその他の医療費を含めると高額で負担である
	収入が限られているため日常生活の金銭的負担がある	利尿剤で排尿回数が増えるためトイレトペーパー代と水道代も馬鹿にならない 心不全になって退職し収入がないため日常生活に金銭的な負担がある
	心不全増悪予防に特化した情報がほしい	一般的な情報ではなく心不全増悪予防の全般的な対策を教えてもらいたい 心不全管理に必要な食事や運動などの情報が知りたい
質量ともに自分にあった情報がほしい	普段の食事が適切であるかを知りたい	みかんやプラムなど普段摂取している果物の摂取量が問題ないかを知りたい ご褒美に飲んでいる125mlビールを水分量に含めるのを知りたい
	自分にとっての適正数値を教えてください	体重増加で利尿剤を飲むなど自己対処できる支援を考えてくれるので続けてほしい 自分の心機能にあった運動方法や内容を聞きたい
	予後に関して教えてください	生命予後については言いづらいこともあるがごまかすことなく教えてほしい
	その時々状態にあわせた助言がほしい	必要な情報をその都度自分に提供してもらうことで体調管理したい 体調や季節に合わせてその都度摂取可能な水分量を数値で教えてもらいたい
	自分の体調を理解できるよう十分な病状説明をしてほしい	検査結果を前回と比較するなどして具体的に体調を把握したい 検査結果の解釈ができないので具体的に説明してほしい

表2 心臓再同期療法・呼吸補助療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズ（つづき）

カテゴリ	サブカテゴリ	代表的なコード
質量ともに自分にあった情報がほしい	これ以上の情報は処理できないからいららない	情報をその都度もらうためこれ以上の情報は処理出来ないのではほしくない 娘が疾患情報を送ってくるがこれ以上知っても仕方ないからほしくない
	情報を聞くのが怖いからいららない	心臓超音波検査の結果を知ると具合が悪くなるので知りたくない
養生法を実践し増悪予防を努力するもうまくコントロールできない	養生法を実践するも心不全が増悪する	一般よりも塩分制限を強く意識しているにも関わらず下肢が浮腫んでしまう 外食も控え食事内容や量も調整しているのに体重が増加してしまう
	家族役割遂行のために養生法が実施できない	妻の介護があるため自分の心臓リハビリの時間を確保することが難しい
	自分の欲求により生活習慣の変容が難しい	入眠前に携帯を見る習慣がありCPAPマスクをつけずに寝てしまう 繁忙期の仕事調整がうまく出来ずに無理して働き心不全が増悪する
	養生法実施への家族からの干渉にストレスを感じる	空腹時にキャベツを食べて補っているが何するにも小言を言われて辛い 妻から食べる種類・量・食べ方まですべて干渉されてストレスがたまる
CRT療法に伴う制限や外見変化にストレスを自覚する	電磁干渉に伴う日常生活制限に落ち込みや苛立ちを感じる	車の溶接や電気の仕事がデバイス植込みによって出来なくなり落ち込む マッサージ器を楽しみにしていたが治療のため使用できなくなり辛い
	デバイス挿入やステロイド薬の副作用に伴う外見の変化に心理的負担を感じる	ICDからCRTDに入れ替えをしたら見た目が大きく綺麗でないと落ち込む ステロイド薬によりムーンフェイスで外見が変化したことが一番辛い
先行き見えない状況に不安を感じる	いつまで生きていられるのだろうかという感覚に苛まれる	息がとまる感覚にあと何年生きるかわからないと覚悟する いつまで薬の効果が持続し生きていられるのか考え夜中に流涙している
	いつまで就業が可能でいられるのか不安になる	働けなくなったら国民年金で食べていけないし死ぬしかないと思っている 仕事を辞めたらどん底まで落ち込むのではと不安になる
	この先の起こりえる状況を考え不安が募る	心臓に血栓はなくなったがまた再発するのではないかと不安になる 家族に迷惑をかけてまで生きるなら自殺した方が良いのではと考える
自分の生き方や価値観を理解し尊重してほしい	自分が考えた治療の決定や判断を尊重してほしい	酒も煙草もやめて30年生きるのではなければ、やめないその考えを尊重してほしい オペラ鑑賞と診察が重なったときオペラ鑑賞に行けるように考えてくれて嬉しい
	人の世話にならずになるべく自立した生活を送りたい	猫の砂ぐらい買ってくると言われたが猫の世話だけは他人に頼みたくない 部屋が汚れていても自分で出来る所までやりたいと思いついヘルパーを断った
	自分のことを理解し寄り添い一緒に考えてくれる周囲の存在が必要	職場の上司が動けない状況でも受け入れてくれたことが嬉しい 友人にもっと頑張れと言われるが頑張ってきたねと肯定してほしい
社会と交流をもち誰かの役に立っていたい	心不全があっても働いていたい	休職期間があっても復職を支援し自分のペースで働かせてほしい 時給は関係なく職場の同僚との会話や環境を大切に働いていたい
	社会との交流を大切に誰かの役にたっていたい	同じ病気を持つ人の辛い気持ちを聞いたりして誰かしらの役に立っていたい 生活保護を受けてから世話されるばかりのため自分も誰かの役に立ちたい
	社会交流ができなくなって辛い	心不全になってから自治会活動の花壇整備やラジオ体操できなくなって辛い
安心して治療するための外来医療体制や医療従事者の配置を充実させてほしい	心不全に特化した外来診療部門を作って支援してほしい	増悪予防の案内を早めにしてくれるような外来支援体制を作ってほしい
	治療があるうちは諦めないで治療をしてほしい	心不全の治療方法があるうちは最期まで諦めずに治療してほしい
	外来には気軽に相談でき対応してくれる医療従事者が居てほしい	外来でわからないことがあったらすぐに対応してくれるような存在が必要 辛い時や困った時に相談にのってくれる医療者がいてほしい
	外来での待ち時間を短くしてほしい	外来の待ち時間が長く身体的負担が強いので待ち時間を短くしてほしい 半日待たされて入院になった経験があるため早めに重症度を判断してほしい
	医療者との関わりを大切に信頼関係を深めたい	外来診察時に聞きたいことが聞けないこともあるため対話を深めたい 予後に関する事など何でも遠慮なく聞ける関係性でいたい
	地域医療機関や公的機関との連携を密にして支援してほしい	浮腫の判断がつかないため主治医とかかりつけ医に連携して支援してほしい 保健所、年金事務所、区役所への往來は身体的負担が強いので連携してほしい

1) 【身体的な苦痛や負担により療養生活に支障をきたしている】

このカテゴリは、〈息切れがあり療養生活を送るのに支障がある〉〈筋力・体力の低下があり療養生活を送るのに支障がある〉〈心不全に伴う口渇が辛い〉〈多

重疾患のために外来通院の回数が多く身体的負担がある〉の4つのサブカテゴリで構成され、病期進行にともなう身体的苦痛症状が療養生活に支障をきたしているという問題であった。

## 2) 【CRT/CPAP療法に伴う身体的苦痛が辛い】

このカテゴリは、〈CRT植込みや内服薬の副作用により慢性疼痛を生じて辛い〉〈CPAP治療に伴う口渇が辛い〉の2つのサブカテゴリで構成され、CRT/CPAP療法にともなう慢性疼痛や口渇といった身体的な苦痛を生じるという問題であった。

「時計を年中見て目が覚めるんです。一晩のうちに3回は必ず。その3回は喉が渇いて目が覚めるのとトイレに行きたくなってね。マスクすると喉が渇くんでしょね」〈対象者No. T〉

## 3) 【CRT/CPAP療法の治療目的や治療効果がわからない】

このカテゴリは、〈CRT/CPAP療法の治療の目的や効果がわからないことがある〉〈CPAP療法で行っているマスク装着の結果がわからない〉2つのサブカテゴリで構成され、CRT/CPAP療法の治療の目的や効果、CPAP療法で行っているマスク装着の結果がわからないという困難であった。

「この機械に変えてもう全然走れなくなっちゃって、だんだん歩けなくなってね。なんか。うーんって。(この治療で)良かったのかなとか。」〈対象者No. R〉

## 4) 【CRT/CPAP療法後の社会資源・就労の情報がほしい】

このカテゴリは、〈CRT療法に伴う就業制限があり復職が難しい〉〈CRT療法の前に生活制限の説明をしてほしい〉〈CRT療法後の就労に関する情報がほしい〉〈CRT/CPAP療法後の社会資源情報や手続き方法を教えてほしい〉の4つのサブカテゴリで構成され、CRT/CPAP療法に伴い就業や生活制限に直面することから、就労に関する情報やCPAP療法の医療費負担などから自身が受けられる社会資源に関する情報がほしいという欲求であった。

「入院しているときは飲んだ薬とか食べ物とかそういうことに一生懸命でね、でも今は障害年金だけ？そういうのを知りたいけど、誰に相談して良いのか分からず、もやもやしている間に2年もたっちゃった。」〈対象者No. N〉

## 5) 【CPAP療法を実践するがマスク装着が難しい】

このカテゴリは、〈CPAP療法を実践するが無意識に外してしまう〉〈身体的特徴からCPAP療法のマスク装着に苦慮している〉〈夜間頻尿のためにCPAP療法が長時間できない〉の3つのサブカテゴリで構成され、自己の意思に反してCPAPマスク装着の難しい状況に直面しているという問題であった。

「無呼吸があって心不全になったからCPAPはしっかりやりたいけど、夜中に自分でも知らない間に外してて。えー！ってなってさ、朝になってがっかりしちゃうこともある。」〈対象者No. P〉

## 6) 【心不全管理に必要な情報を教えてほしい】

このカテゴリは、〈心不全の病態がよくわからない〉〈心不全の病状がわからない〉〈内服薬の内容や管理方法がわからない〉〈心不全管理に必要な食品の情報を知りたい〉〈医療費が生活を圧迫していて負担を強く感じる〉〈収入が限られているため日常生活の金銭的負担がある〉〈心不全増悪予防に特化した情報がほしい〉の7つのサブカテゴリで構成され、心不全の病態や病状、内服薬の内容や管理方法などがよくわからないので、食品の情報や経済的負担を軽減するための方法を含め心不全増悪予防に特化した情報がほしいという欲求であった。

## 7) 【質量ともに自分にあった情報がほしい】

このカテゴリは、〈普段の食事が適切であるかを知りたい〉、〈自分にとっての適正数値を教えてもらいたい〉〈予後に関して教えてほしい〉〈その時々状態にあわせた助言がほしい〉〈自分の体調を理解できるよう十分な病状説明をしてほしい〉〈これ以上の情報は処理できないからいらない〉〈情報を聞くのが怖いからいらない〉の7つのサブカテゴリで構成され、心不全管理に関する一般的な管理方法ではなく、自分の状況にあった個別のアドバイスや自分が処理できる程度の情報がほしいという欲求であった。

## 8) 【養生法を実践し増悪予防を努力するもうまくコントロールできない】

このカテゴリは、〈養生法を実践するも心不全が増悪する〉〈家族役割遂行のために養生法が実施できない〉〈自分の欲求により生活習慣の変容が難しい〉〈養生法実施への家族からの干渉にストレスを感じる〉の4つのサブカテゴリで構成され、心不全の増悪予防に必要な養生法を実践しようと努力するが、望んだとおりの結果に至らないという問題であった。

## 9) 【CRT療法に伴う制限や外見変化にストレスを自覚する】

〈電磁干渉に伴う日常生活制限に落ち込みや苛立ちを感じる〉〈デバイス挿入やステロイド薬の副作用に伴う外見の変化に心理的負担を感じる〉の2つのサブカテゴリで構成され、CRT療法で必要となる生活の制限や外見の変化に苛立ちやストレスといった心理的負担を感じるという課題であった。

「前 (ICD) はもっと見た目が綺麗だったと思うけど、これ (CRTD) になってからえらい出っ張っちゃってでかくなったから自分的にはすごく気になるし嫌だな。」〈対象者 No. B〉

#### 10) 【先行き見えない状況に不安を感じる】

このカテゴリは、〈いつまで生きていられるのだろうかという感覚に苛まれる〉〈いつまで就業が可能でいられるのか不安になる〉〈この先の起こりえる状況を考え不安が募る〉の3つのサブカテゴリで構成され、急死や先々に起こりえる状況を考え不安を拭えないという課題であった。

#### 11) 【自分の生き方や価値観を理解し尊重してほしい】

このカテゴリは、〈自分が考えた治療の決定や判断を尊重してほしい〉〈人の世話にならずになるべく自立した生活を送りたい〉〈自分のことを理解し寄り添い一緒に考えてくれる周囲の存在が必要〉の3つのサブカテゴリで構成され、自分が大切にしている生き方や価値観を周囲の人々や医療従事者にも理解してほしいと願う要求であった。

#### 12) 【社会と交流をもち誰かの役に立っていたい】

このカテゴリは、〈心不全があっても働いていた〉〈社会との交流を大切に誰かの役に立っていたい〉〈社会交流ができなくなって辛い〉の3つのサブカテゴリで構成され、心不全があっても社会と交流をもち誰かの役に立ちたいという欲求であった。

#### 13) 【安心して治療するための外来医療体制や医療従事者の配置を充実させてほしい】

このカテゴリは、〈心不全に特化した外来診療部門を作って支援してほしい〉〈治療があるうちは諦めないで治療をしてほしい〉〈外来には気軽に相談でき対応してくれる医療従事者が居てほしい〉〈外来での待ち時間を短くしてほしい〉〈医療者との関わりを大切に信頼関係を深めたい〉〈地域医療機関や公的機関との連携を密にして支援してほしい〉の6つのサブカテゴリで構成され、安心して専門的な心不全治療を受けるために、必要となる外来医療体制を構築してほしいという要求であった。

## VI. 考察

本研究で得られた13のニーズは、慢性心不全患者に共通するニーズとCRT/CPAP療法特有のニーズがあったと言える。以下に2つの視点で考察する。

### 1. 療養生活をおくる慢性心不全患者に共通するニーズ

【身体的な苦痛や負担により療養生活に支障をきたしている】、【心不全管理に必要な情報を教えてほしい】、【質量ともに自分にあった情報がほしい】、【先行き見えない状況に不安を感じる】、【自分の生き方や価値観を理解し尊重してほしい】、【安心して治療するための外来医療体制や医療従事者の配置を充実させてほしい】【養生法を実践し増悪予防を努力するもうまくコントロールできない】、【社会と交流を持ち誰かの役に立っていたい】は慢性心不全患者に共通するニーズと言える。これらのニーズはこれまでに明らかにされてきた慢性心不全患者のニーズと同様であったが、【社会と交流を持ち誰かの役に立っていたい】、【自分の生き方や価値観を理解し尊重してほしい】は本研究で明らかになったニーズであるといえる。

【身体的な苦痛や負担により療養生活に支障をきたしている】は身体的苦痛に関するニーズであるといえる。Cortis et al. (2007) は、進行心不全患者が療養生活を送る際に、息切れ、動悸、倦怠感、浮腫、不眠などの身体的な苦痛や負担を明らかにしている。【心不全管理に必要な情報や対処方法を教えて欲しい】【質量ともに自分にあった情報が欲しい】【養生法を実践し増悪予防を努力するもうまくコントロールできない】は自己管理に関するニーズだといえる。慢性心不全患者が心不全増悪予防に必要な情報や日常生活に適した知識やスキルなど個別の状況に応じた支援を望むこと、医療従事者からの情報過多や努力しても心不全症状悪化することが明らかにされている (Yu et al., 2016; Kimani et al., 2018; Kristiansen et al., 2017; 小島ら, 2010)。【先行き見えない状況に不安を感じる】は心理的変調に関するニーズだといえる。慢性心不全患者は高い割合で抑うつを抱えており、病期進行にともなう不安が明らかにされている (Klindtworth et al., 2015)。【安心して治療するための外来医療体制や医療従事者の配置を充実させてほしい】は、医療サービスに関するニーズだといえる。安心して治療を受けるためにかかりつけ医と外来医師の連携を求めることを明らかにしている (Baudendistel et al., 2015)。これらのことから、本研究と同様のニーズが存在すると思われる。しかし、【社会と交流を持ち誰かの役に立っていたい】【自分の生き方や価値観を理解し尊重してほしい】は本研究で明らかになったニーズである。Hodges (2009) は、生きる目的意識の低下が再入院に強く関連しており、一方で光岡ら (2019) は、自己

管理を継続できる要因として自分らしく生きることを明らかにしている。慢性心不全患者の病期進行過程において、生きる意義や目的、喜びに焦点をあてた患者支援が重要だと考える。

## 2. CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者に特徴的なニーズ

【CRT/CPAP療法に伴う身体的苦痛が辛い】はCRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の特徴的な身体的苦痛に関するニーズと考える。本研究における対象者はCRT/CPAP療法に伴う疼痛と口渇を体験していたが、CPAP療法に伴う口渇はTsuda et al. (2016)の研究でも明らかにされている。

ICDを植え込んだ患者における肩痛と肩可動域の調査(Celikyurt et al., 2013)では、約半数の対象者に慢性的な肩痛と肩可動障害が生じ、3本のリードを用いる場合は慢性疼痛の危険因子であるとの報告がある。CRT療法では3本のリードが用いられICDよりも大型デバイスとなるため慢性的な肩痛や肩可動障害を生じやすいと考えられる。また、植込み型心臓電気デバイスを埋め込んだ患者はデバイス故障の恐れから無意識に前胸部をかばう行動をとることが明らかにされているが(梅田ら, 2012)、CRT療法をうける慢性心不全患者においてもこのような心理状態から筋固縮や肩痛が生じやすいと考える。口渇などCPAP療法に伴う口鼻腔症状は、加圧呼吸による気道表面の脱水が原因とされるが、Tsuda et al. (2016)の研究では4割もの患者に症状が生じており、患者にとって大きな苦痛になっているといえる。

【CRT/CPAP療法の治療の目的や効果が分からない】、【CRT/CPAP療法後の社会資源・就労の情報が欲しい】、【CPAP療法を実践するがマスク装着が難しい】は、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の特徴的な自己管理に関するニーズと考える。CPAP療法に伴うマスク装着の困難は大村ら研究でも明らかにされているが、(大村ら, 2020) CRT/CPAP療法の目的や効果が分からない、就労や社会資源に関する情報の獲得が難しいというニーズはこれまで明らかになっていないニーズである。

Yu et al. (2016) やKristiansen et al. (2017) は、外来通院中の慢性心不全患者が、心不全について不十分な知識しか持っておらず、医療者からの説明に混乱していたことを明らかにしている。ただし、本研究対象者は高度機器を用いる治療法であり、その理解はさ

らに困難となることが予想される。また、CRT療法は心不全改善効果を認める一方で3割程度の患者には治療反応を認めないとの報告があり(Gorcsan, 2011)、治療への期待に反して症状改善が見られない場合には、治療法に疑問を生じやすいと考える。慢性心不全患者は心不全の重症度に合わせた活動量に調整するなどの自己管理行動が求められるが、植込み型心臓電気デバイスは職業によっては作業制限を伴う。そのため健康面と労働面の両立をめざし、就労先との情報交換など個別支援が必要となる。しかし、就労や社会資源に関する情報の提供体制は十分とは言えず、情報の提供、そして、その人に合った仕事のしかたをとるといった支援体制の構築も不可欠であるといえる。本研究対象者はCPAP療法の実施自体の難しさを述べていた。鼻尖や鼻梁の形や鼻閉などにより正常な鼻呼吸ができないことは治療の実施に困難を引き起こし、治療継続の断念にもつながることから十分支援が必要であると考えられる。

【CRT療法に伴う制限や外見変化にストレスを自覚する】はCRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者に特徴的な心理・スピリチュアリティに関するニーズだと考える。外見変化における心理的負担感と言うニーズはこれまで明らかになっておらず、本研究によって明らかとなったニーズである。植込み型心臓電気デバイス治療をうける慢性心不全患者は、心不全予防のための日常生活制限に加え、電磁干渉源となる生活機器やスポーツ・趣味・就労において制限が伴う場合がある。大橋(2009)は、諦めの体験は気力の減退や感情鈍麻、うつ病に近い症状を引き起こし人間に大きな影響を与えると報告しており、本研究対象者もこのような体験により心理的負担を抱えていたと考える。また、齊藤ら(2009)は、ICD植え込み患者は外観に否定的感情を抱いている報告をしているが、CRTDはICDよりも大型デバイスとなるため、より大きな心理的負担となっていることが考えられる。

## 3. CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者を支える看護への示唆

本調査で明らかになった、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者の療養生活上のニーズの多くは、CRT/CPAP療法をうけていない慢性心不全患者の療養生活上のニーズと類似していたが、CRT/CPAP療法をうける患者に特徴的なニーズも含まれていた。外来での看護支援においては、慢性心不全患者に共通す

るニーズの把握とともに、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者特有のニーズの把握に努め、その解決を支援する必要がある。

本研究の結果、明らかになったCRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者特徴的なニーズである慢性的な肩痛やCPAP使用における口渇、マスク装着の困難に対しては、肩可動域のリハビリテーション、CPAP加湿設定の調節、マスク装着ができない原因に対する助言と継続的支援で軽減することが報告されている(Daniels et al., 2011; Boyer et al., 2019; Bakker et al., 2016)。一方、誰かの役に立ちたい、生き方の尊重、CRT/CPAP治療の目的や効果がわからない、外見変化における心理的負担感、就労や社会資源に関する情報の獲得が難しいというニーズに対しては、療養ニーズに寄り添った介入プログラム作成、外来における相談支援体制を整備し、心理的ケアや情報提供を行っていく必要があると考える。

## Ⅶ. 本研究の限界

本研究は2施設の患者を対象としているため患者の体験に偏りが生じた可能性がある。しかしながら、CRT/CPAP療法をうける慢性心不全患者特有のニーズを明らかにすることができたことから、看護支援に有益な資料を提供できたと考える。

## 謝辞

コロナ禍の中、インタビューにご協力いただいた研究対象者の皆様、病院職員の皆様、循環器内科学の医師の皆様、外来看護師の皆様に心より感謝申し上げます。本研究は順天堂大学医療看護学部共同研究費2022年度の助成を受けて実施した。また本研究は、第17回日本慢性看護学会学術集会にて発表した。

## 利益相反

申告すべき利益相反はない。

## 引用文献

Bakker, J. P., Wang, R., Weng, J., et al. (2016). Motivational Enhancement for Increasing Adherence to CPAP: A Randomized Controlled Trial. *Chest*, 150(2), 337-345. doi: 10.1016/j.chest.2016.03.019

Boyer, L., Philippe, C., Covali-Noroc, A., et al. (2019). OSA treatment with CPAP: Randomized cross-over study comparing tolerance and efficacy

with and without humidification by ThermoSmart. *Clin Respir J*, 13(6), 384-390. doi: 10.1111/crj.13022

Baudendistel, I., Noest, S., Peters-Klimm, F., et al. (2015). Bridging the gap between patient needs and quality indicators: a qualitative study with chronic heart failure patients. *Patient Prefer Adherence*, 9, 1397-1405. doi: 10.2147/ppa.S83850

Celikyurt, U., Agacdiken, A., Bozyel, S., et al. (2013). Assessment of shoulder pain and shoulder disability in patients with implantable cardioverter-defibrillator. *J Interv Card Electrophysiol*, 36(1), 91-94. doi: 10.1007/s10840-012-9753-7

Cortis, J. D., Williams, A. (2007). Palliative and supportive needs of older adults with heart failure. *Int Nurs Rev*, 54(3), 263-270. doi: 10.1111/j.1466-7657.2007.00558.x

Daniels, J. D., Sun, S., Zafereo, J., et al. (2011). Preventing shoulder pain after cardiac rhythm management device implantation: a randomized, controlled study. *Pacing Clin Electrophysiol*, 34(6), 672-678. doi: 10.1111/j.1540-8159.2010.03026.x

Gorcsan, J., 3rd (2011). Finding pieces of the puzzle of nonresponse to cardiac resynchronization therapy. *Circulation*, 123(1), 10-12. doi: 10.1161/circulationaha.110.001297

グレッグ美鈴, 麻原きよみ, 横山美江 (2007). よくわかる質的研究の進め方・まとめ方. pp.54-72. 医歯薬出版.

Hodges, P. (2009). Factors impacting readmissions of older patients with heart failure. *Crit Care Nurs Q*, 32(1), 33-43; quiz 44-35. doi: 10.1097/01.Cnq.0000343132.34942.64

小島朗, 寺町優子 (2010). 心不全を繰り返す拡張型心筋症患者の心理・社会・経済的状況の探索. *日本循環器看護学会誌*, 6(1), 59-69. <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2011011191>

Kimani, K. N., Murray, S. A., Grant, L. (2018). Multi-dimensional needs of patients living and dying with heart failure in Kenya: a serial interview study. *BMC Palliat Care*, 17(1), 28. doi: 10.1186/s12904-018-0284-6

Klindtworth, K., Oster, P., Hager, K., et al. (2015).

- Living with and dying from advanced heart failure: understanding the needs of older patients at the end of life. *BMC Geriatr*, 15, 125. doi: 10.1186/s12877-015-0124-y
- Kristiansen, A. M., Svanholm, J. R., Schjødt, I., et al. (2017). Patients with heart failure as co-designers of an educational website: implications for medical education. *Int J Med Educ*, 8, 47-58. doi: 10.5116/ijme.5898.309e
- 光岡明子, 平田弘美 (2019). 後期高齢期にあるNYHA I～II度の慢性心不全患者の自己管理継続の要因. *人間看護学研究* (17), 1-14.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2019247365>
- 松本くるみ, 今井多樹子, 高瀬美由紀 (2019). 慢性心不全患者が直面する自己管理上の課題. *日本職業・災害医学会会誌*, 67(3), 199-205.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2020003851>
- Maslow A.H. (1970/1983). 小口忠彦(訳), 人間性の心理学モチベーションとパーソナリティ. pp.55-90. 産業能率大学出版部.
- 関利志子 (2008). 慢性心不全で通院する後期高齢患者のセルフケアの課題と看護援助. *老年看護学*, 13(1), 40-48.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2009042983>
- 大橋明 (2009). あきらめに関する心理学的考察 自由記述法による探索的検討. *中部学院大学・中部学院短期大学部 研究紀要*, 10, 17-28.
- Okura, Y., Ramadan, M. M., Ohno, Y., et al. (2008). Impending epidemic: future projection of heart failure in Japan to the year 2055. *Circ J*, 72(3), 489-491. doi: 10.1253/circj.72.489
- 大村一之, 須賀達夫, 長田知美ら (2020). 閉塞性睡眠時無呼吸症患者のCPAP治療後早期訴えと中止理由の解析. *日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌*, 28(3), 417-423.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2020263046>
- 齊藤奈緒, 多留ちえみ, 吉田明弘ら (2009). ICD植込み患者の療養生活上の関心に関する検討 日常生活活動の調整を中心とした教育的支援にむけて. *心臓リハビリテーション*, 14(1), 139-144.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2009142863>
- Tsuda, H., Moritsuchi, Y., Higuchi, Y., et al. (2016). Oral health under use of continuous positive airway pressure and interest in alternative therapy in patients with obstructive sleep apnoea: a questionnaire-based survey. *Gerodontology*, 33(3), 416-420. doi: 10.1111/ger.12184
- 鶴見幸代, 中村美鈴, 佐藤幹代 (2020). 除細動器付き植込み型心臓デバイスの新規植込み術を受けた入院中の患者が社会復帰に向けて抱く不確かさ. *日本クリティカルケア看護学会誌*, 16, 73-84.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2021220275>
- 梅田垂矢, 井上智子 (2012). 植込み型心臓機器の遠隔モニタリングを受ける患者の療養生活と看護支援の検討. *お茶の水看護学雑誌*, 7(1), 30-41.  
<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2014077178>
- Williams, E. (1989). *Caring for Elderly People in the Community*. Ltd; 2nd edition. pp.155-160. Nelson Thornes.UK.
- Yu, M. M., Chair, S. Y., Chan, C. W., et al. (2016). Information needs of older people with heart failure: listening to their own voice. *J Geriatr Cardiol*, 13(5), 435-438. doi: 10.11909/j.issn.1671-54

---

*Original Article*

---

## Abstract

### Identifying Specific Needs of Chronic Heart Failure Patients on Respiratory Support and Cardiac Resynchronization Therapy

The purpose of the present study was to identify specific needs of chronic heart failure patients who are on cardiac (CRT) and continuous positive airway pressure (CPAP) therapy. Patients who underwent CRT/CPAP therapy for at least 6 months and visited our hospital as outpatients were included in the study after their consents were obtained. A semi-structured interview was conducted, and the responses were analyzed qualitatively. Our subjects consisted of 20 patients (13 male, 7 female) with a mean age of 72.4 years. Of them, 10 patients underwent CRT alone, 8 patients underwent CPAP therapy alone, and 2 patients underwent both CRT and CPAP therapy. Based on the responses from the interviews, we identified 13 categories that described the needs of patients receiving CRT/CPAP therapy. Among them, the following were considered specific to patients undergoing CRT/CPAP therapy: 1) I experienced pain associated with CRT/CPAP therapy, 2) I do not understand the purpose and effects of CRT/CPAP therapy, 3) I would have liked to get more information on social resources and employment after CRT/CPAP therapy, 4) I have difficulty wearing the mask during CPAP therapy, and 5) I experienced stress caused by restrictions and changes in my appearance due to CRT therapy. Collectively, our findings indicate that chronic heart failure patients undergoing CRT/CPAP therapy suffer from shoulder pain and dry mouth associated with CRT/CPAP therapy, have difficulty understanding and properly using the equipment for the treatments, have difficulty obtaining information on social resources and employment, and experience stress due to restrictions and appearance changes that are associated with the treatments. When providing care in an outpatient setting, it is important to recognize that these patients may have specific needs beyond common concerns and to provide appropriate care for those needs.

Key words : chronic heart failure, needs, resynchronization therapy, respiratory support, outpatients

KITAMURA Yukie, SATO Mayumi