

百村参考人発表資料

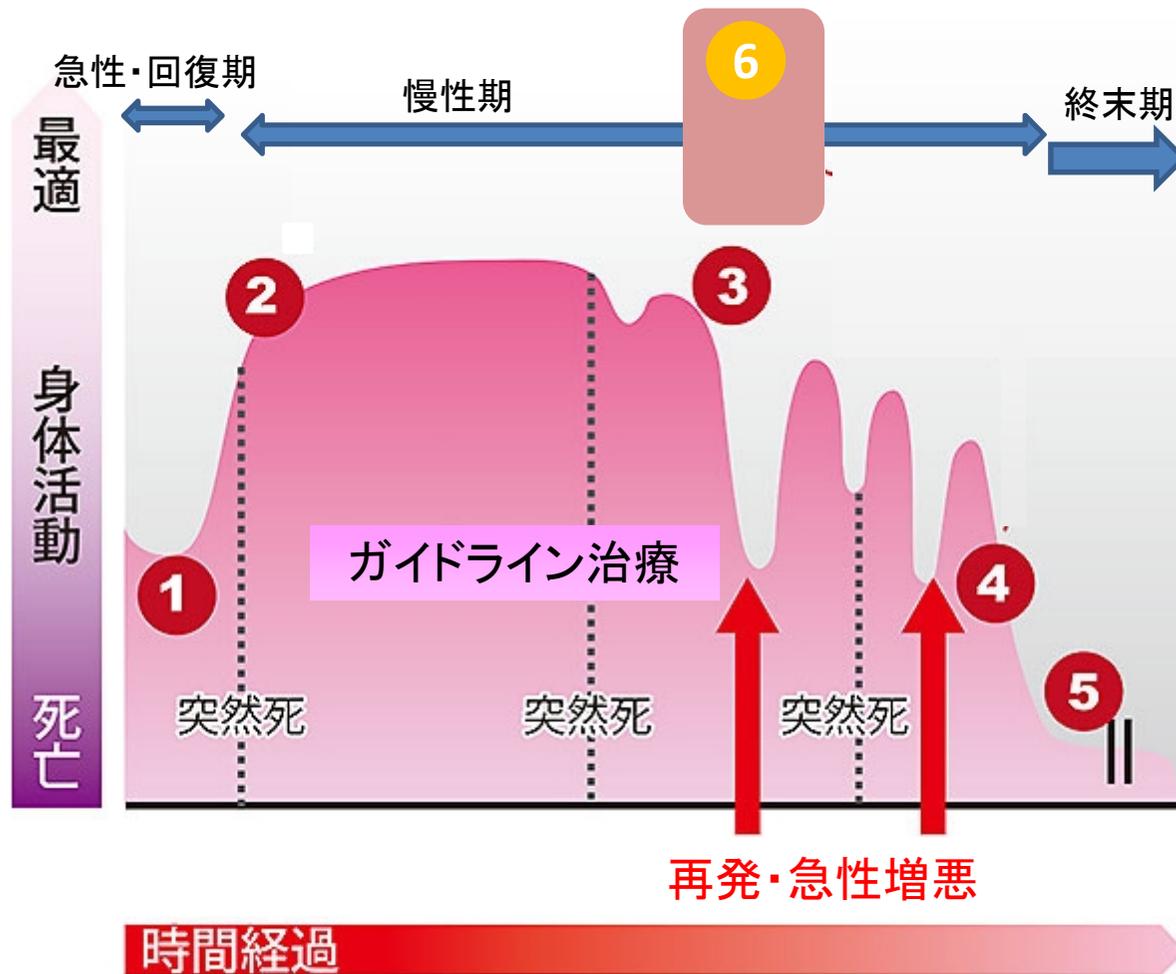
循環器疾患における医療体制 -急性期から慢性期さらに終末期へ

脳卒中と循環器病克服5カ年計画

医療体制整備WG

百村伸一

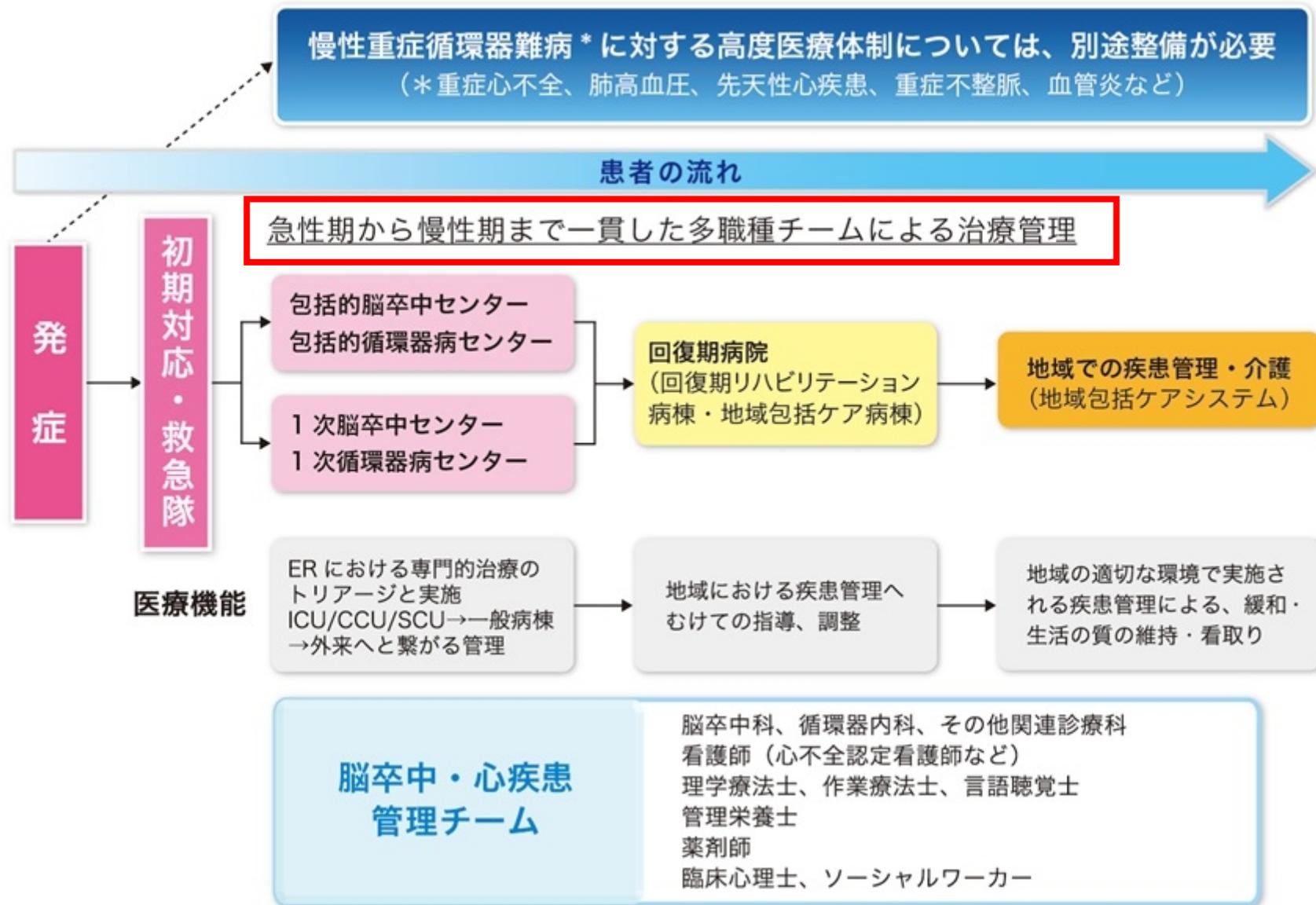
(自治医科大学附属さいたま医療センター)



Goodlin SJ. J Am Coll Cardiol 2009;54:386-96 より一部改変

- ① 症状が出現し(急性期)、心不全治療を開始する
- ② 初期治療により心機能がある一定状態で安定し持続する(回復期)
- ③ 再発・急性増悪・軽快を繰り返しながら徐々に心機能が低下する
- ④ 難治性心不全
- ⑤ 終末期緩和医療
- ⑥ 慢性重症循環器難病(重症心不全・肺高血圧・先天性心疾患・重症不整脈・血管炎など)に対する診断・治療・リハビリを含む高度医療

循環器疾患のシームレスな医療・介護体制の整備



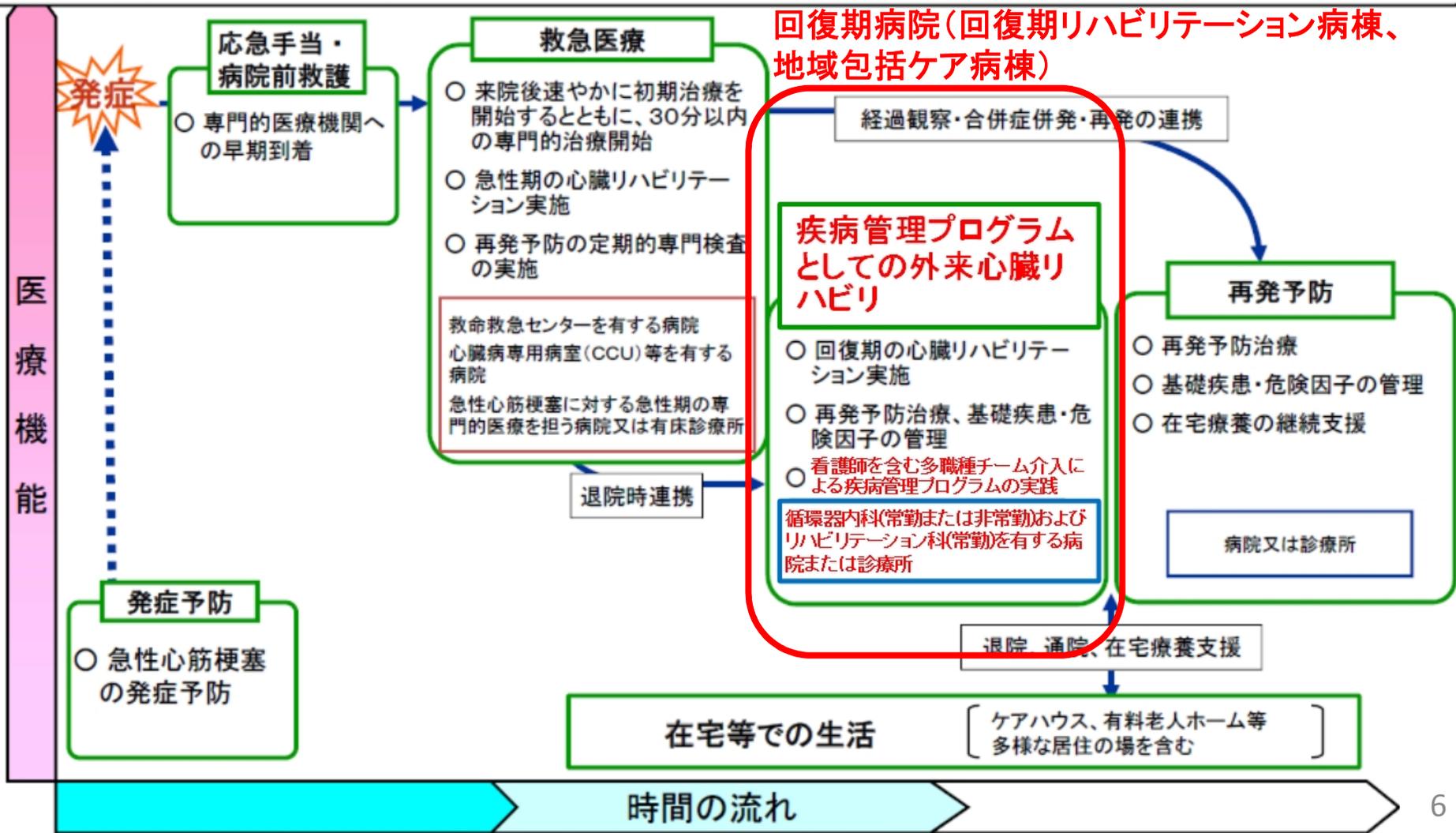
循環器病の専門的治療センターおよび回復期病院の機能

循環器病の専門的治療センターの機能		回復期・リハビリテーション病院の機能
ER	一般病棟	回復期リハビリテーション病棟・ 地域包括ケア病棟
<ul style="list-style-type: none"> ① 早期の循環不全の診断と重症度評価 ② 血行動態管理、呼吸管理補助循環や呼吸補助の適応検討 ③ 急性冠症候群の同定と緊急冠動脈インターベンションの適応検討 ④ 緊急手術、血管内治療の適応（急性大動脈解離 等） 	<ul style="list-style-type: none"> ① 予後改善と再発防止を目指した治療の最適化と介入 ② 栄養状態評価と介入・指導 ③ 運動耐容能改善・患者教育・生活指導・カウンセリングを含む予後改善を目指した包括的リハビリテーション ④ 患者支援体制の構築 ⑤ 必要に応じた転院調整・地域医療連携 	<p>地域での疾患管理へむけての指導、調整</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 急性期からの管理プログラムの継続 ② 包括的リハビリテーション <ul style="list-style-type: none"> a. 運動機能回復・維持 b. セルフケア、栄養指導、薬物療法の教育 c. カウンセリング ③ 社会/家庭環境の見直し
ICU/CCU	外来リハビリ	
<ul style="list-style-type: none"> ① 血行動態・呼吸状態の改善と安定化 ② 症状と苦痛の緩和と安定化 ③ 栄養状態評価 ④ 早期離床にむけたリハビリテーション ⑤ 急性期からの患者教育開始 ⑥ 転院の必要性の検討開始 ⑦ 術後合併症の予知と予防 	<ul style="list-style-type: none"> ① 予後改善をめざす運動・教育・疾病管理介入 	

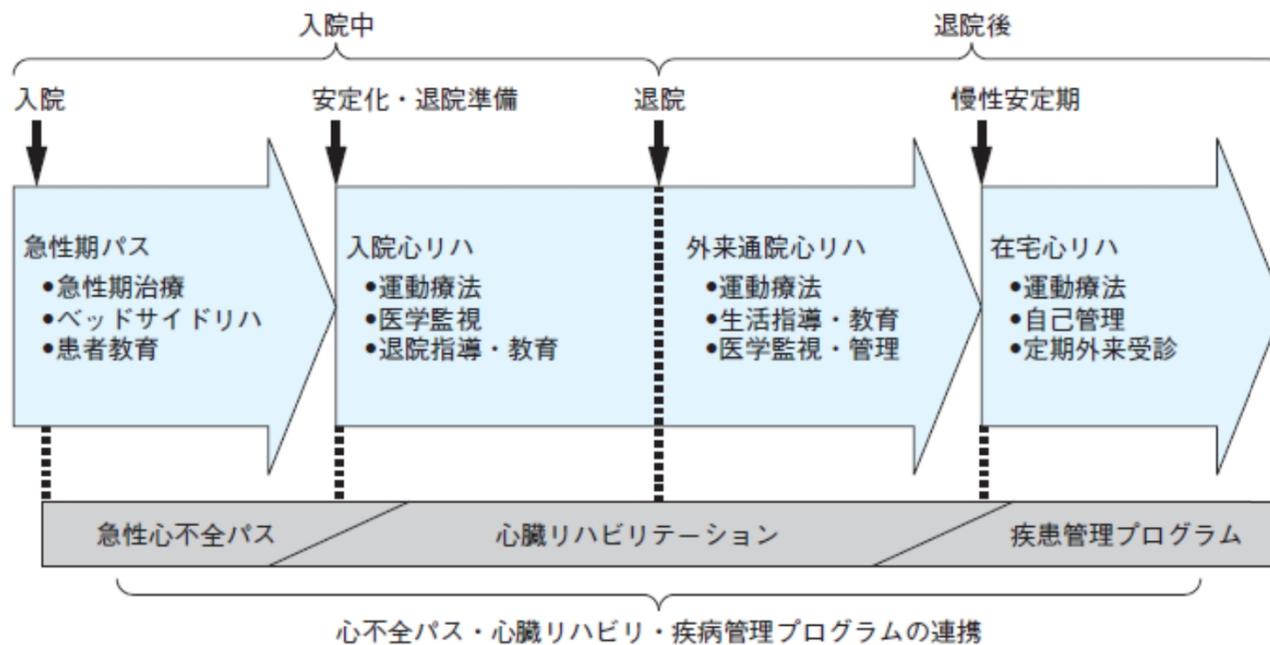
「疾病管理プログラムとしての外来心臓リハ」の提案

急性心筋梗塞の医療体制(イメージ)(第6次医療計画)

○ 各地域において、発症から急性期、回復期を経て在宅にいたるまで、患者の様態に応じて、切れ目なく医療が提供されるネットワークを構築



疾病管理プログラムとしての心臓リハビリテーションとは？



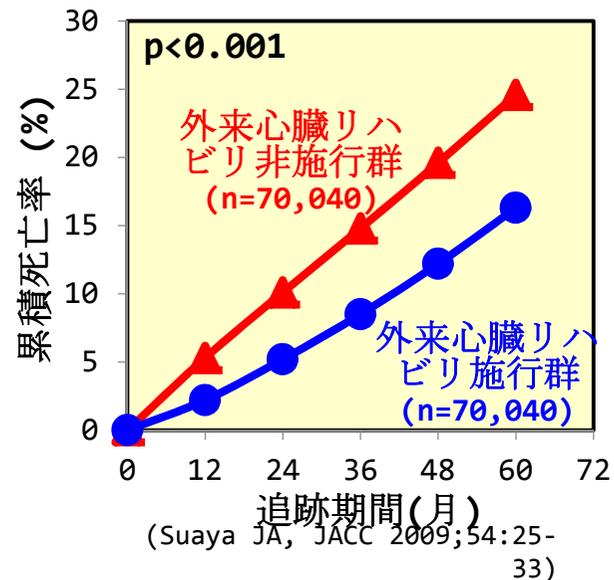
心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン(2012年改訂版)より

- 目的：心臓リハビリテーションは、心疾患を有することの不利益を少なくし、死亡、再入院のリスクを減らし、心症状を軽減し、動脈硬化の進展を防ぎ、患者の社会的地位を高めることを目的としている
- 内容：心臓リハビリテーションは、長期にわたる包括的な疾病管理プログラムで、医学的な評価、運動療法、冠危険因子の是正、教育、カウンセリングなどを含む

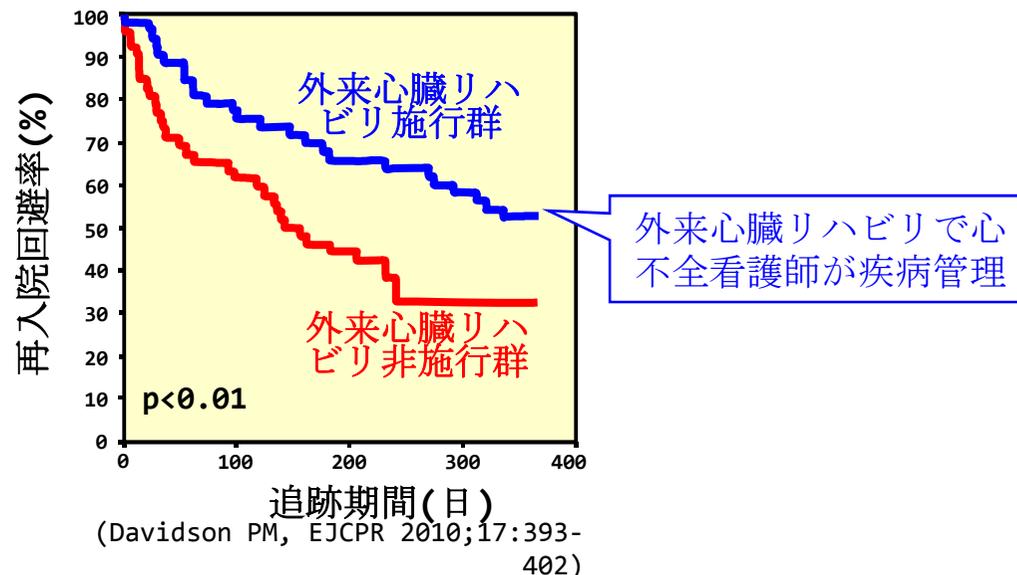
(The U. S. Public Health Service, 1988を改変)

心疾患に対する回復期外来心臓リハビリの効果

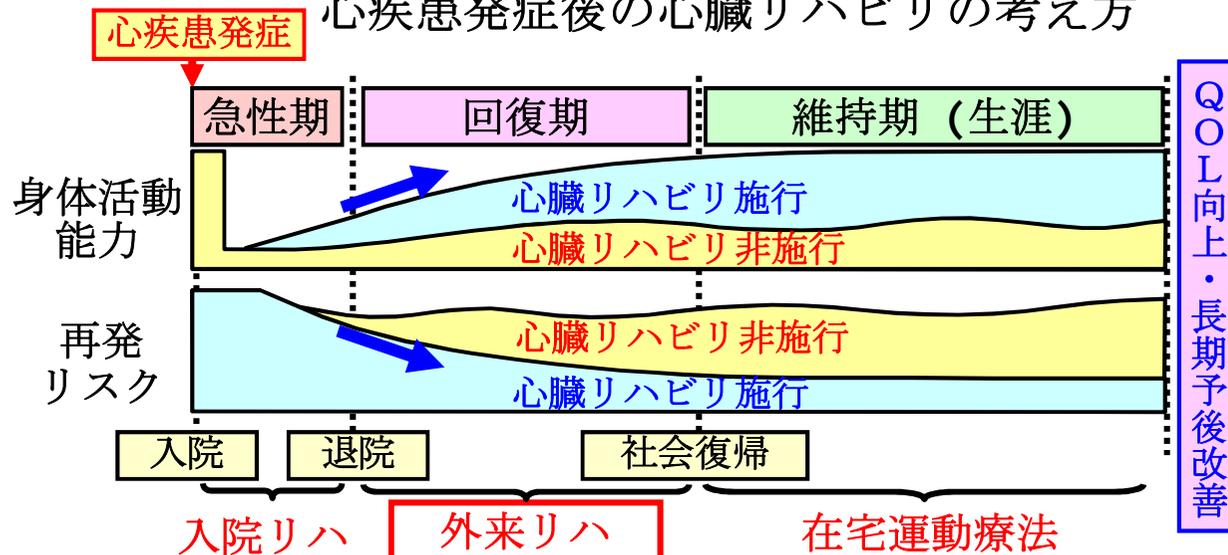
高齢冠動脈疾患患者に対する回復期外来心臓リハビリの効果



心不全患者に対する回復期外来心臓リハビリの効果



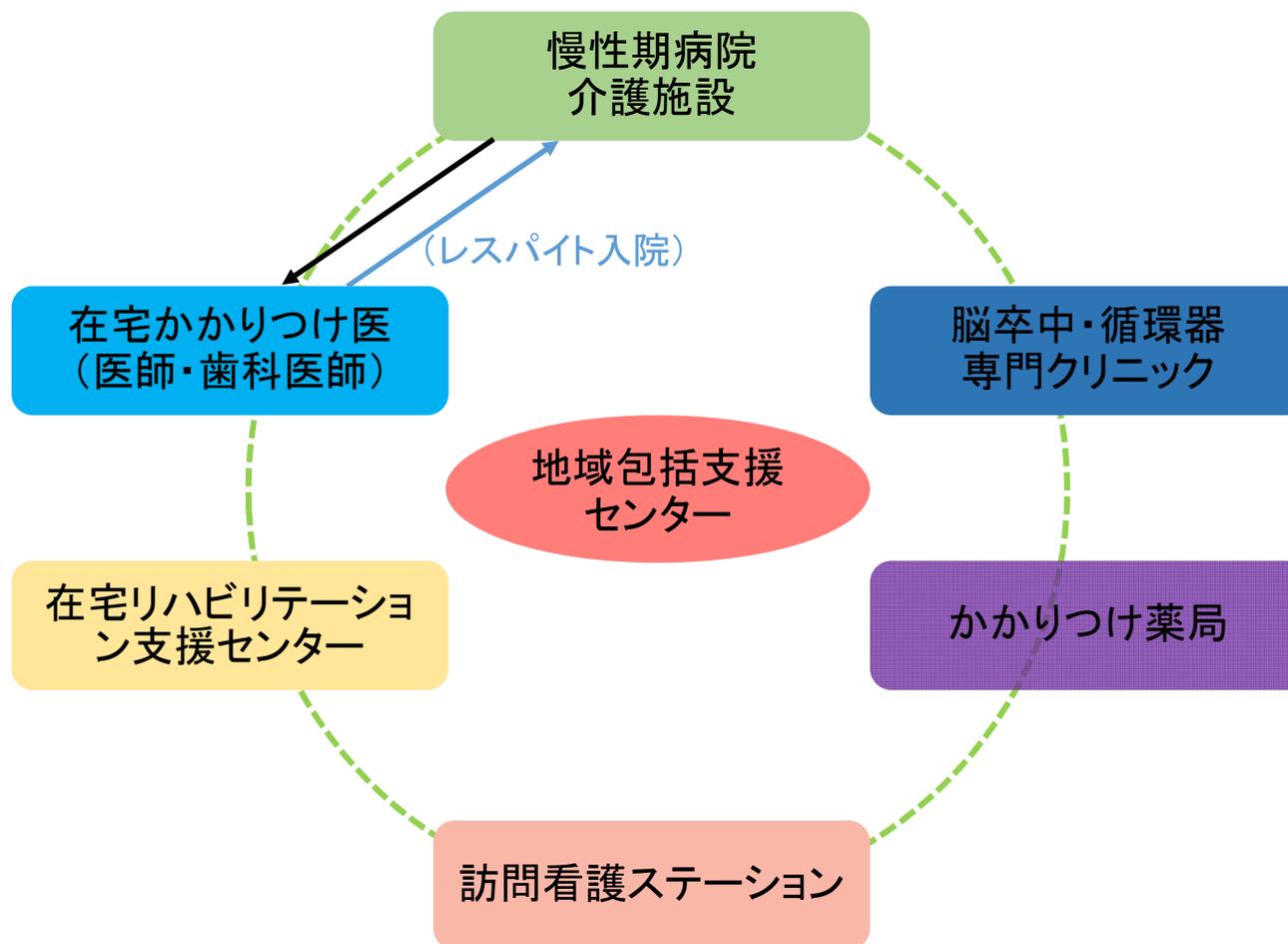
心疾患発症後の心臓リハビリの考え方



回復期に看護師を含む多職種が、運動療法と疾病管理を含む「包括的外来心臓リハビリ」を実施することにより、QOLと長期予後が改善

地域での疾患管理・介護 (地域包括ケアシステム)

症状緩和により生活の質を維持し、適切な環境で疾患管理

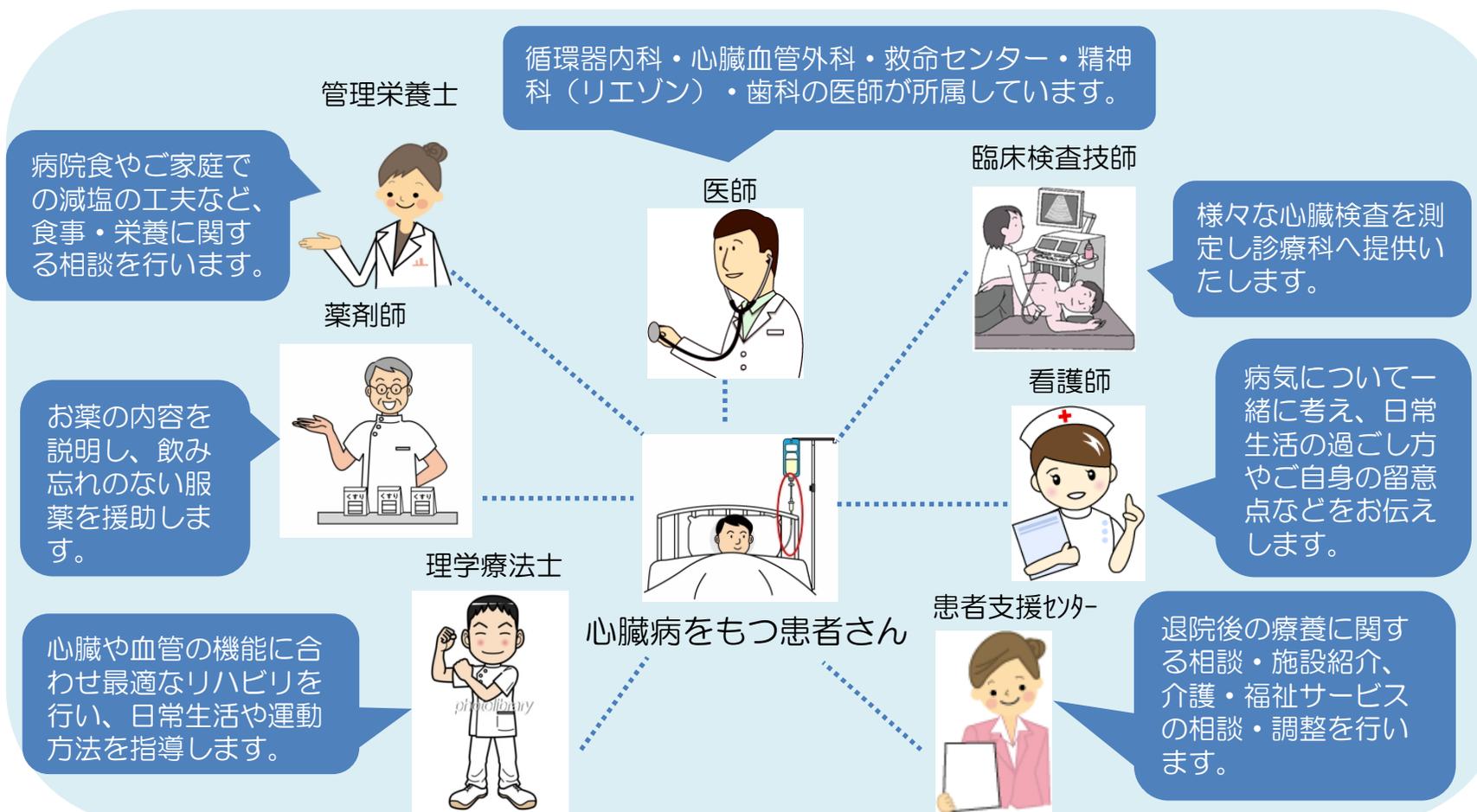


医療体制整備の目的

- 循環器疾患患者の再発予防—再入院予防
 - 他職種による切れ目のないチーム医療
 - 急性期～回復期～慢性期
 - 悪化の予兆をとらえる
- 終末期医療

心不全センターチームの紹介

本院心不全センターは、患者さまの心臓病の再発や重症化の予防を目的に活動しています。主治医と協調しながら様々な職種が、入院中や退院後の療養生活を安心しておくって頂けるよう、お手伝いさせていただきます。主治医や担当看護師をとおして、気軽にご相談ください。



共有された問題点と情報に基づいた
多職種による専門的介入

チーム医療の目的：再入院率、在院日数を減らす、患者のQOLを高める

入院中

患者教育

- ・個別指導：心不全手帳の活用（多職種）
記録手帳導入（看護師）
栄養指導（管理栄養士）
薬剤指導（薬剤師）
うつスクリーニング
セルフケアのチェック
- ・集団指導：心不全教室（DVDの活用）

多職種カンファレンス

- ・データ収集
- ・必要な医療が行われているか確認
- ・ハイリスク患者を拾い上げ、在宅医療へ
- ・現場からのコンサルテーションを受ける
- ・専門職によるアセスメント

実施困難

外来・在宅

看護師・医師による心不全外来

↓
（多職種チームによる心不全外来）

心不全教室

心臓リハビリテーション

訪問看護

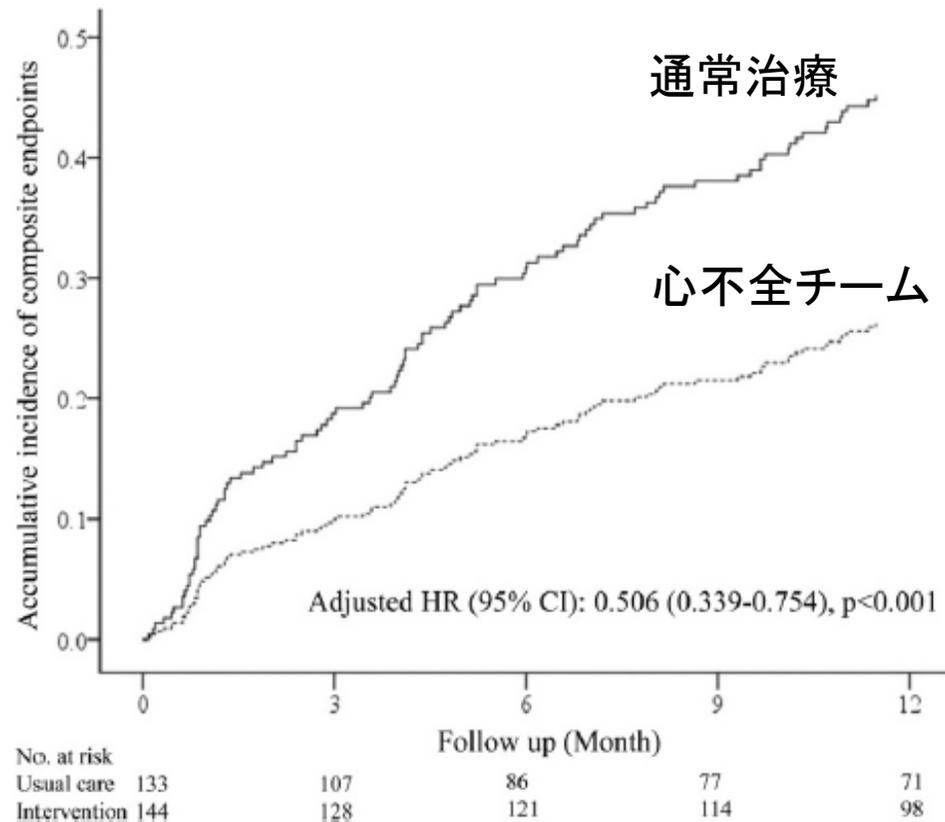
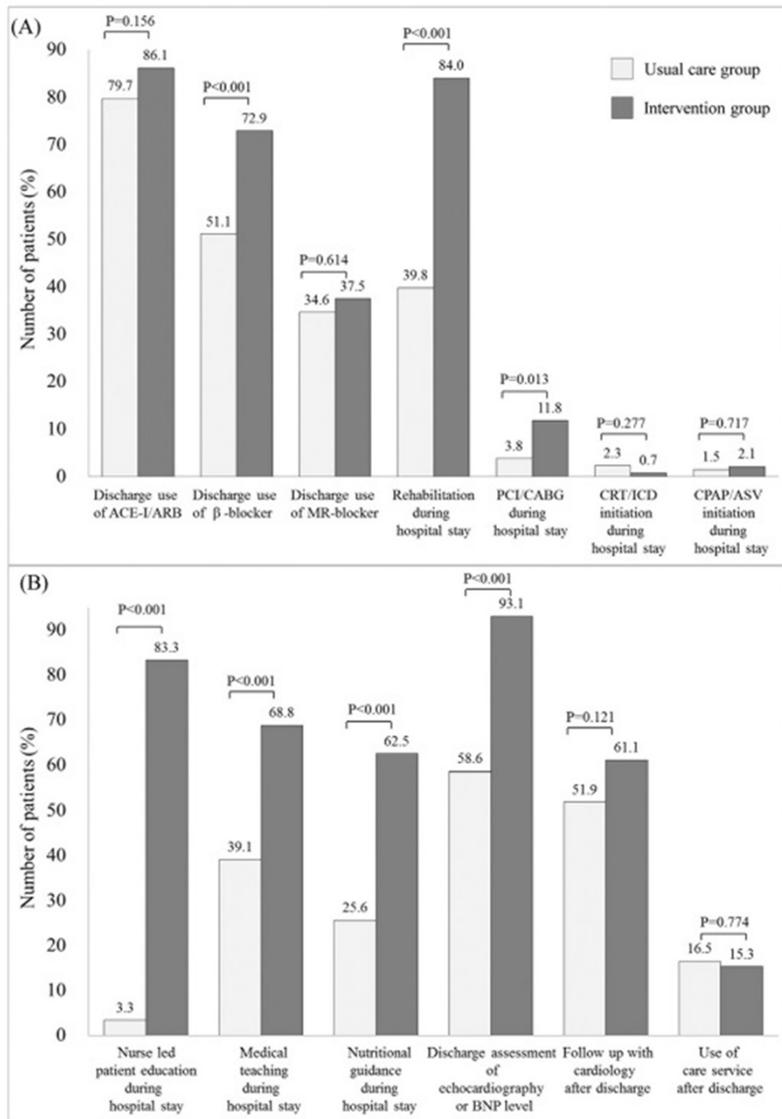
在宅移行ケア

退院後(1W)以内に看護師が電話フォローアップ

- ・問題点の聞き取り
- ・家でやるべきことの再確認
- ・不安の緩和
- ・症状/データの確認
- ・教育
- ・医師への情報提供

多職種心不全チーム介入による効果

心不全患者を多職種心不全チーム介入を開始した以前(通常治療;2006年5月 - 2009年9月)と介入後(2009年5月 - 2011年4月)に分け心不全入院・死亡のエンドポイントを検討した。

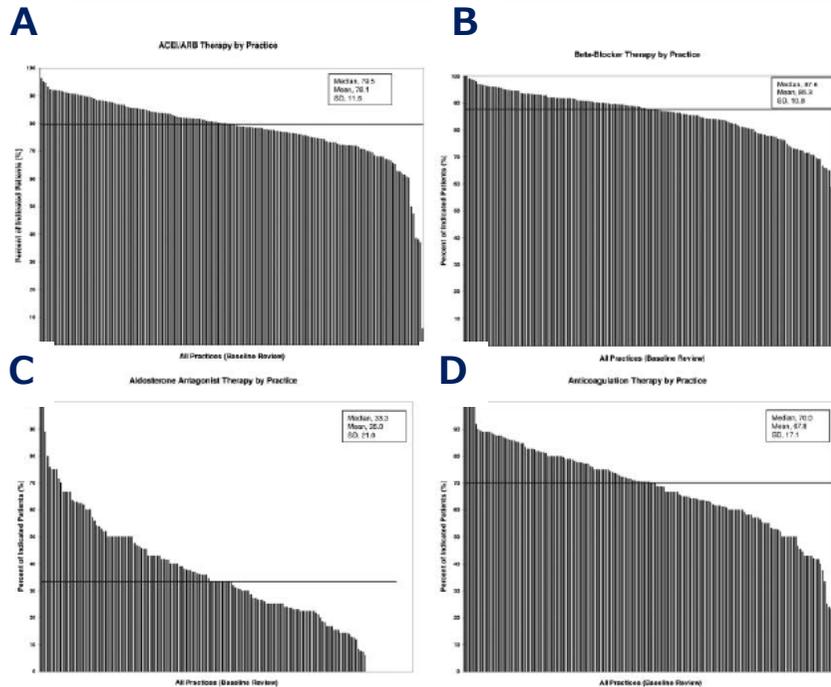


心不全患者の再入院予防因子

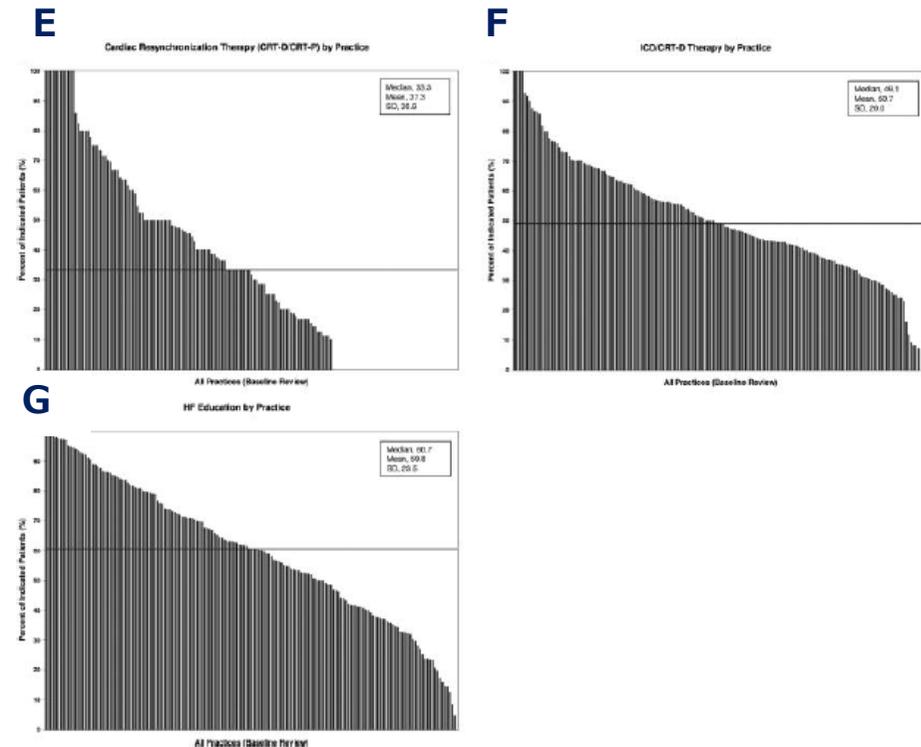
Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2013 Jul;6(4):444-50.

- 研究チームは心不全再入院を抑制するために実施された全米プログラムを基に約600施設を調査し、再入院率の低下に寄与する6つの対策を同定した。
 1. 地域の医師と連携する
 2. 他の病院と連携し戦略を共有する
 3. 看護師が退院時の薬物療法計画を調整
 4. 退院後の通院計画を立てる
 5. かかりつけ医に退院時の情報を伝える
 6. 退院時の検査結果を患者に伝え共有する
- これらの対策は単独の実施でも再入院率の低下に寄与したが、6つ全てを実施した場合にはより大きな低減効果が期待できることが示唆された。

ガイドライン遵守率の施設間格差

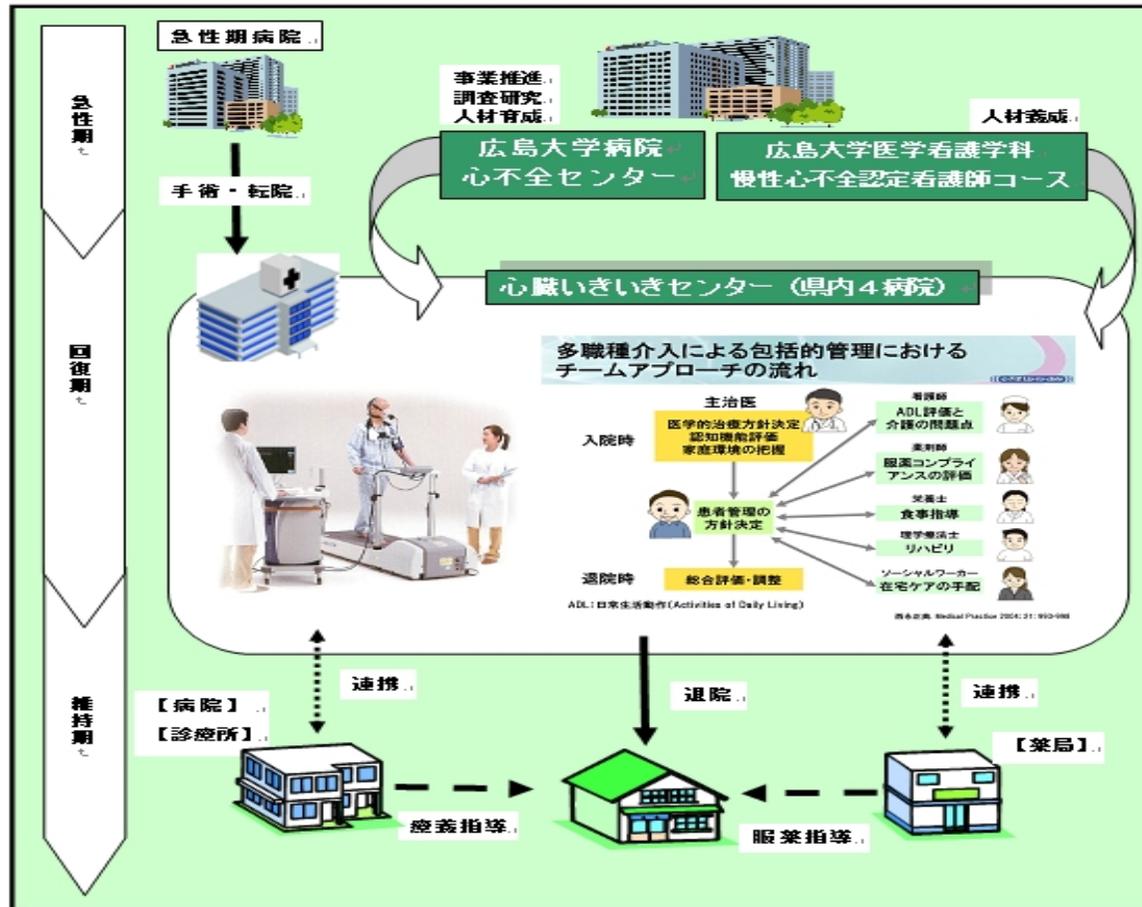


E: CRT (心臓再同期療法)
F: ICD (植込み型除細動器)
G: 患者教育



A: ACE阻害薬/アンジオテンシンII受容体拮抗薬
B: β遮断薬
C: アルドステロン拮抗薬
D: anticoagulation therapy

広島大学病院から広島県地域医療再生計画へ



- アウトカム: 心不全による再入院の50%減少
- 慢性心不全認定看護師を新たに10人養成する
- 心臓リハビリテーション指導士を37人から57人へ

結果（広島大学病院）

2009-2011年の3年間に広島大学病院に入院歴のあるNT-proBNP ≥ 400 pg/mLの生存患者：N = 432（男性269人、女性163人）について
2012年1月の心不全センター開設以降の入院状況を比較

parameter	2009年1月 -2011年12月	2012年1月 -2013年5月	P value
平均入院回数 (回) (1年換算)	2.4 \pm 2.0 (0.8 \pm 0.7)	0.8 \pm 1.7 (0.5 \pm 1.1)	< 0.0001
合計入院日数 (日) (1年換算)	45.6 \pm 51.6 (15.2 \pm 17.2)	16.3 \pm 36.5 (10.9 \pm 24.3)	< 0.0001
入院当りの平均 入院日数 (日/回)	19.1 \pm 15.8	9.5 \pm 25.9	< 0.0001
1年当りの診療報酬 請求額 (円/年)	728,681千円	334,365千円	Δ 54%

チームで重症患者の治療を行う

(県立尼崎医療センター)

多職種連携

集中治療における患者への介入

- 原疾患治療
- 呼吸管理（人工呼吸管理）
- 循環管理（体外循環）
- 鎮痛鎮静管理
- 栄養管理
- 血糖管理
- リハビリ（呼吸、運動、嚥下など）
- 感染管理
- 慢性期へ向けた管理
- 内服指導
- 社会的・経済的背景の調整

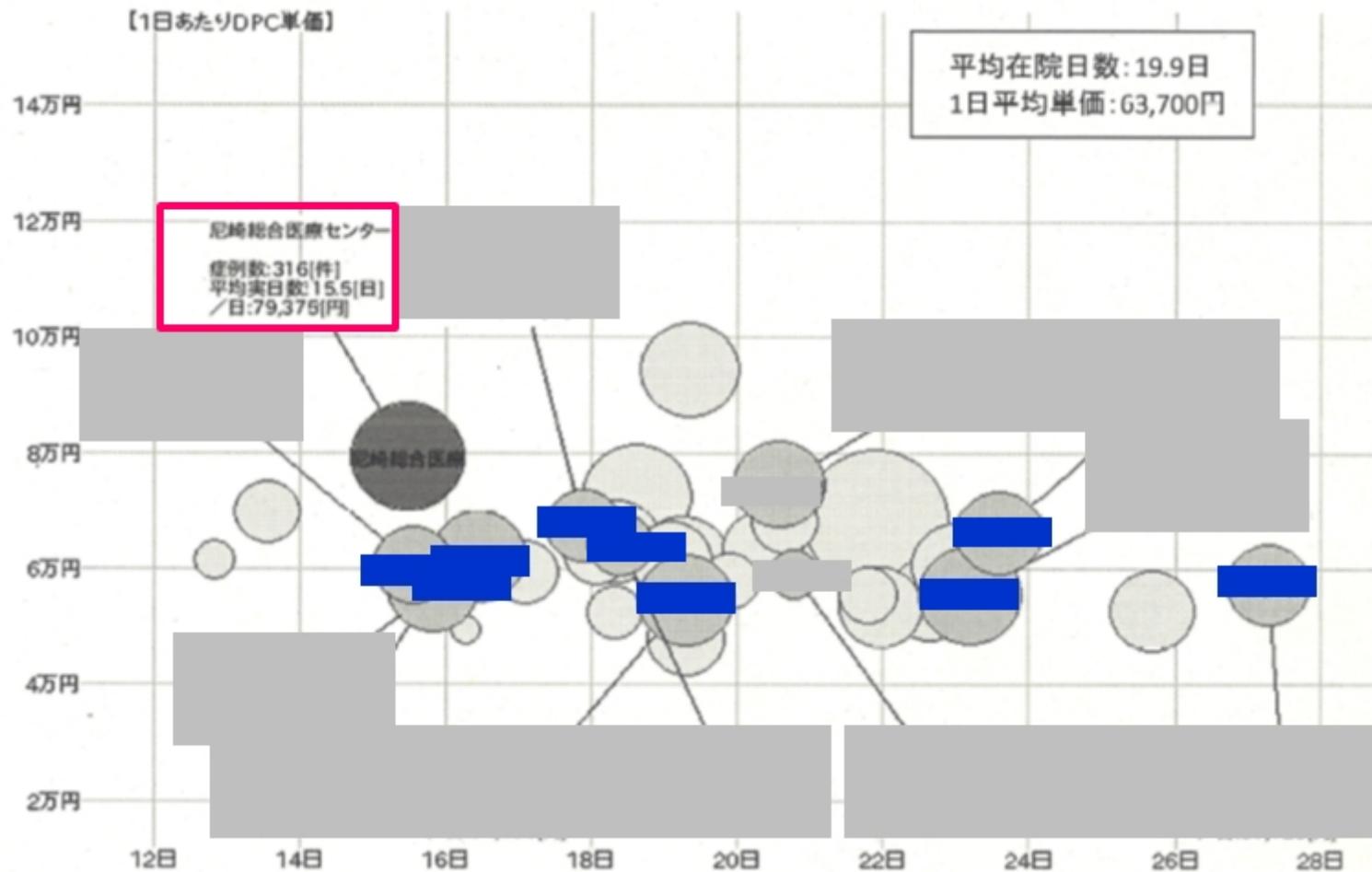
チームで介入



CCUでのチーム医療

各医療機関心不全診療DPCデータ

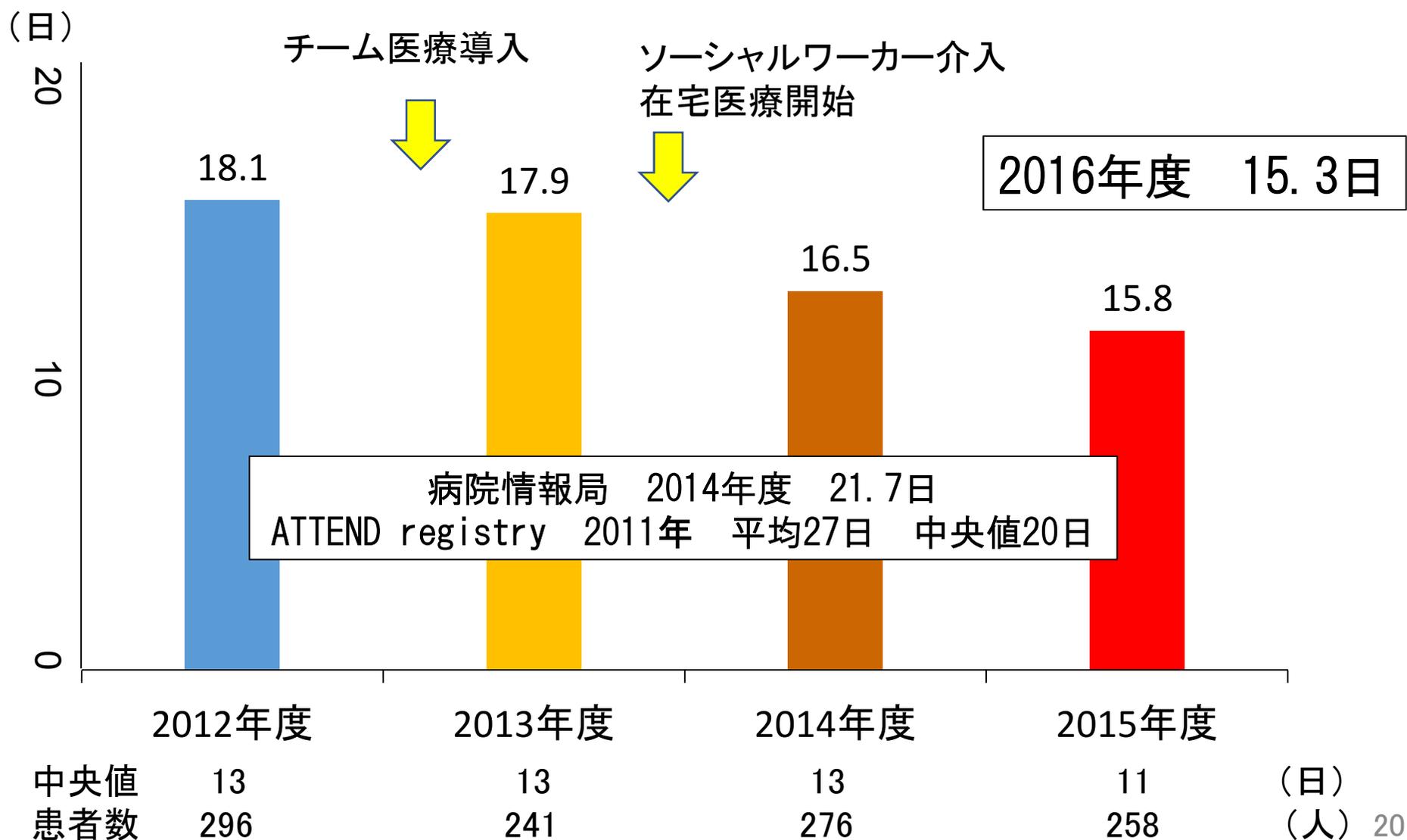
500床以上II群病院 2016.4~2016.12



CCUの段階からチーム医療を行うことが在院日数短縮に重要

心不全多職種チーム医療の成果

平均在院日数(亀田総合病院)



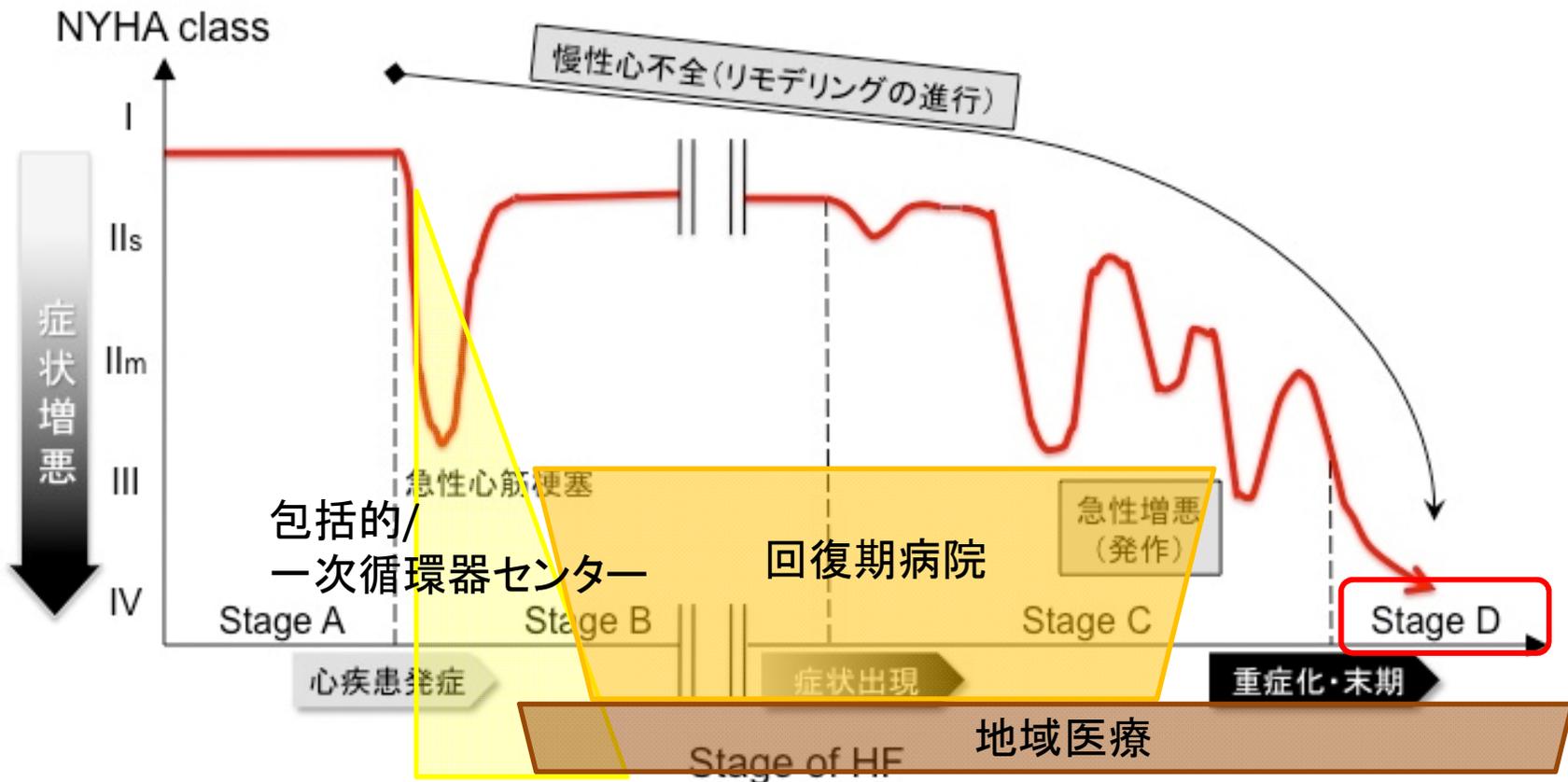
再発予防のためのチーム医療構築の問題点

- 医療従事者の熱意(ボランティア精神)によって成り立っている。
- モチベーションを維持する必要がある。
- 退院後も継続できるチーム医療体制の構築が難しい。
- 慢性心不全認定看護師が活かせていない。

医療体制整備の目的

- 循環器疾患患者の再発予防—再入院予防
 - 他職種による切れ目のないチーム医療
 - 急性期～回復期～慢性期
 - 悪化の予兆をとらえる
- 終末期医療

患者の病期に合わせた医療体制の充実



ステージDの心不全患者の医療をどうするか？



Techno Highway

心臟移植
補助人工心臟
再生医療？

Comfort Road

緩和医療

Stage D

終末期医療体制の問題点

- 地域での医療資源と認識の欠如
 - 慢性循環器疾患を診る施設がない。
 - コストパフォーマンスが悪い。
 - 心不全患者の自立支援としての疾患管理プログラム
 - 療養型病院では、できない
 - Advance Care Planning(ACP)の考え方が普及していない
 - 高度急性期に搬送される(⇒レスパイト入院の必要性)
 - 情報共有の方法が確立できていない
 - 多職種間での情報共有としてのICTの必要性
 - 心不全患者の緩和ケア
 - 症状をコントロールする方法がない。

A painting of a landscape with a path leading to a rainbow and a sunburst. The path is made of stone steps and is surrounded by green grass and blue flowers. The sky is filled with soft, colorful clouds in shades of blue, purple, and orange. A bright sunburst is visible in the upper left, and a rainbow arches across the sky. The overall scene is bright and hopeful.

心不全患者のマネージメントとは、
短期的には血行動態の改善、
長期的には予後の改善、
そして最終的にはいかに死ぬかを考えること

(日本大学医学部循環器内科 加藤真帆人)