

## (2) 慢性期分野

<b>摂食嚥下サポートチーム</b>	
（虎の門病院） .....	91
<b>心臓リハビリテーションチーム</b>	
（財団法人 厚生年金事業振興団 九州厚生年金病院） .....	96
<b>褥瘡対策チーム</b>	
（大阪厚生年金病院） .....	100
<b>フットケアチーム</b>	
（大阪厚生年金病院） .....	105
<b>褥瘡対策チーム</b>	
（社会福祉法人 三井記念病院） .....	112
<b>褥瘡対策委員会 褥瘡対策チーム</b>	
（国立がん研究センター東病院） .....	115
<b>呼吸サポートチーム（慢性呼吸ケアチーム）</b>	
（石巻赤十字病院） .....	118
<b>独立行政法人 国立長寿医療研究センター「褥瘡対策チーム」</b>	
（独立行政法人国立長寿医療研究センター） .....	120
<b>褥瘡対策チーム</b>	
（碧南市民病院） .....	123
<b>多職種協業による患者参加型の転倒転落防止チーム（転倒転落ワーキンググループ）</b>	
（湯布院厚生年金病院） .....	132
<b>回復期リハビリテーション病棟における介護指導支援チーム</b>	
（医療法人社団勝木会やわたメディカルセンター） .....	139
<b>下肢救済チーム</b>	
（大分岡病院） .....	142
<b>退院支援チーム（Discharge Support Team /DST）</b>	
（財団法人操風会 岡山旭東病院） .....	146
<b>糖尿病療養指導チーム</b>	
（医療法人翔南会 翔南病院） .....	151
<b>アクティビティケアチーム</b>	
（秩父生協病院） .....	157
<b>COPD ケアチーム前橋</b>	
（前橋赤十字病院） .....	165
<b>病棟専従多職種専門家チームによるリハビリテーションサービスの提供とその効率性の実証</b>	
（長崎リハビリテーション病院） .....	168

## 摂食嚥下サポートチーム (虎の門病院)

### チームを形成する目的

急速な高齢化社会の進行に伴い、死亡原因に対する肺炎の割合は増加傾向にある。とりわけ誤嚥性肺炎は、高齢者や脳血管障害後の重要な合併症として知られている。誤嚥のリスクがある患者の嚥下障害について病態を評価し、専門職種（医師、看護師、言語聴覚士、理学療法士、栄養士、調理師など）が適切に介入することにより、誤嚥性肺炎を予防し、患者の早期退院に繋げる。また、退院後の在宅療養について患者や家族へ指導を行い、再入院の頻度を減少させることを目的とする。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**医師（耳鼻咽喉科）：**嚥下内視鏡検査（VE）を行い、評価する。

**医師（呼吸器内科）：**嚥下造影検査（VF）を行い、チームリーダーとして、患者の身体状況や摂食・嚥下障害の評価に基づき、カンファレンスを開催する。院内スタッフへの指示を行う。他科依頼の場合は、担当医への情報提供を行う。

**看護師（病棟）：**患者の身体状況などについての情報提供ならびに看護業務を通して問題となっている情報提供を行う。日常の口腔衛生処置、摂食・嚥下機能療法に従事する。

**言語聴覚士：**摂食嚥下機能の評価を行い、安全な食事形態、摂食方法についての情報提供を行う。

**作業療法士：**検査時、車椅子からの移動や立位維持の補助を行う。食事摂取時の座位姿勢等の提案を行う。

**管理栄養士：**入院食の変更や調整を行う。退院時、家族等へ食事指導を行う。

**調理師：**検査食の作成、入院食の食形態の調整を行う。退院時、家族等へ食事指導を行う。

チームとして、

- ・ 嚥下造影検査を行っている患者に対して、チームでカンファレンスを行う。
- ・ 嚥下造影検査を行っている患者に対して、チームで病棟ラウンドし、摂食状況を観察、評価する。
- ・ 嚥下造影検査評価と病棟ラウンド時の観察、評価を担当医へ報告する。  
(電子カルテへ「嚥下造影検査評価用紙」「嚥下ラウンド評価用紙」の添付)
- ・ NSTへ介入（栄養状態の評価）依頼をする。

### チームによって得られる効果（評価方法）

**患者が得られる効果**

- ・ VF 検査結果を専門的視点で評価することで、喫食可能な食形態の判定が期待できる。
- ・ 各専門職種が合同でラウンドすることにより、患者に適した食形態、食具、食事姿勢、食事介助を担当医や病棟看護師に伝達でき、患者 QOL の向上に繋がる。
- ・ 栄養改善に有効

**病院が得られる効果**

- ・ 誤嚥性肺炎の合併率が減少し、在院日数が短縮するなど医療の質が向上する。

- ・ 入院頻度が減少し、医療コストが削減できる。

### スタッフが得られる効果

- ・ 各専門職種の介入により、患者の治療への理解や満足度が向上する。
- ・ 専門職種ごとの連携でひとりの患者に対して包括的に介入でき、各スタッフの負担軽減が期待できる。
- ・ 職員に対する教育に有効。

## 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

### ○院内 NST 勉強会を開催 3回：223名参加（詳細：別紙1）

- ・ 摂食嚥下障害の「嚥下機能の評価」方法の講演により、嚥下食検討チームがあることを院内にアピールでき、活用する方法を知らしめた。
- ・ 約束食事箋（食事療法の指針）の嚥下食（開始食，嚥下食Ⅰ，嚥下食Ⅱ，移行食）の形態等、職員教育が成し得た。
- ・ 嚥下障害者に対する食事介助や飲水時のとろみの付け方（とろみの状態）等の職員教育ができた。
- ・ 講演だけではなく、体験をすることで、患者の状態をより理解して頂けたと思っている。

### ○嚥下機能の評価の流れが確立できた。（詳細：2）

- ・ 嚥下内視鏡（VE）は以前より行われていたが、今事業より必要時は嚥下造影検査（VF）を追加し、嚥下機能の評価をすることとなった。
- ・ VF 検査件数と依頼科（詳細：別紙3）  
VF 検査件数は30件／年  
呼吸器セクター-内科：49%，神経内科：33%，腎セクター：9%，循環器セクター：6%  
消化器外科：3%
- ・ 嚥下造影評価用紙，嚥下ラウンド評価用紙の作成と電子カルテ添付により、嚥下機能の評価基準が統一された。（詳細：別紙4，別紙5）

### ○パンフレット（ノート）の作成（詳細：別紙6，別冊）

- ・ 入院中は、一人ひとりの患者に各職種がチームで係わりを持てるが、退院，転院する際の情報提供が詳細に行えていない現状があり、誤嚥性肺炎による再入院を防ぐために、家庭，転院先（施設）で、継続できるようにパンフレットを作成した。

### ○今後の期待として、（9. 総括評価）

- ・ パンフレットは嚥下造影検査を行った患者に対し配布
- ・ パンフレットを利用し、言語聴覚療法，作業療法，栄養指導，生活指導 等を行う。  
退院，転院に向けて介入したことをパンフレットへ記載していく。  
患者個々の状態の情報をパンフレットへ集積する。  
家庭や転院（施設）先で、このパンフレットを活用し、訓練や食形態等を継続し、誤嚥性肺炎による再入院を防ぐ。  
転院（施設も含む）先への情報用紙となる。→地域医療へ役立つ。

地域医療へとつなげていきたい。

- ・ チームの充実  
口腔ケアのために歯科医師の参画  
全身状態の把握のために理学療法士の参画  
地域医療への橋渡しのためにMSWの参画

### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

- 「患者に誤嚥をさせない」という点から、院内医療安全を管理する上で、職員教育は、重要であると考え。今回の実証事業として勉強会を開催したが、知識を必要とする職員全ての参加には至っていない。今後も継続していく必要がある。
- 摂食嚥下障害のある患者が多くいる科はもちろんだが、いろいろな診療科に点在するため、一定の治療、介護をする上で、医療スタッフに対する教育は、随時行っていく必要がある。
- 各々の職種が、一人の患者を多方面から見ることにより、いろいろな意見が出され、より良い治療方針が導き出すことができた。しかし、多職種の数名の職員（10名程度）が集まり、ラウンドをすることは時間的余裕がなく、1時間30分/回を2週間に一度となった。対象者は1～2名程度。
- 医療器材や医療器具等のハード面より、嚥下造影検査は立位可能患者のみとなった。車いすレベルのADL患者の検査が難しく、検査件数が減った。また、立位であるために通常の食事状態の検査が出来ず、ラウンド時に食事風景を観察し、その場で問題点のチェック等が必要となり、ラウンド時間が30分/人と長くなっている。
- ハード面より、嚥下造影を行った記録媒体が、ビデオで記録できないため、ラウンド用として、（診療科で購入した）ビデオカメラを持ち込み、嚥下造影の画面を撮影している。記録媒体をUSBにて院内保管している。カルテへは、連続写真を添付。  
※患者担当科のラウンド時や患者および家族への病状説明等で、必要であれば、映像の貸し出しを行っている。
- 摂食嚥下障害のある患者は、誤嚥性肺炎になるため呼吸器科で診療することも多いが、褥瘡同様に、いろいろな科に患者が存在している。診療科の壁を越えて、病院としてチームで対応することが重要である。また、主訴（主病）の治療の妨げ、低栄養の改善にも必須であると考え。
- 診療報酬上の課題
  - ・ 検査食（とろみ水、ゼリー、寒天、蒸しパン）の食材と人件費は、全て病院側持ち出しとなった。  
※造影剤は、VF検査の診療報酬より加算
  - ・ 嚥下食は、調理に手間がかかり、かつ特殊な食材を使用するが、一般食扱いであるため、病院持ち出し、マンパワーで対応している。
  - ・ 栄養指導は診療報酬上、本人への指導と限定されているが、摂食嚥下患者への栄養指導は、他の疾患とは異なり、食事の調理方法、形態の説明が多く、調理作業への指導が重要である。よって、栄養指導とは別に調理担当者への調理指導が必要である。
  - ・ 退院時の栄養士指導（調理方法を含む）や生活指導等は、マンパワーで行っている。また、転院先（施設も含む）への意見書、情報用紙等の書類作成もマンパワーで行われている。

る。地域医療への連携のためにも必要と考える。

○ 摂食嚥下障害の患者に提供する食事形態レベルは、病院ごとに独自にレベルの基準を設定している。日本摂食嚥下リハビリテーション学会にて全国レベルで統一する方向で動いているが、まだ統一されていないため、転院では、患者の情報を詳細に記入する情報用紙が必要である。統一普及されることで、記入する情報量は減ると考える。

○ 水分にとろみを付ける場合の表現方法（はちみつ状やコーンスープ状など）も嚥下食の形態レベルと同様に統一されていない。Line Spread Test (LST) のようにとろみを簡便に数値で表現できるような方法を調査研究する必要がある。

※LST とは、とろみのついた溶液が一定時間に広がる距離を見ることによって「とろみの程度」を数値化する方法

○ 嚥下機能の評価を積極的に行うことで、食事摂取が出来なかった患者が、食事摂取可能と判断されることで、家庭での生活が可能となる。転院先（施設も含む）を探す必要がなくなり、入院期間が短縮できることもある。ただし、個々人にあった食事形態、食事姿勢等の栄養指導や生活指導、訓練の継続等がなければ、誤嚥性肺炎の再発や低栄養による再入院となる。再入院の防止策をとることは必須である。

○ 摂食嚥下機能の評価について

◇症例 K.K 84歳5ヵ月 主訴：肺炎（誤嚥性肺炎疑い）電子カルテより

VE 結果：舌運動良好，軟口蓋拳上良好，嚥下反射良好，鼻咽腔閉鎖不全なし，咽頭形態異常なし，声帯可動性左右良好，咽喉頭不随意運動なし。唾液貯留は、喉頭蓋谷なし，梨状陥凹左右なし。喉頭内唾液流入なし。咽頭クリアランス良好。咳反射なし。声帯の動き良好。

内視鏡下の飲水テストでトロミなしでも問題なく飲み込めており、誤嚥は認めない。

VF 結果：嚥下反射が低下し、喉頭蓋谷への貯留を認めますが、自発的な追加嚥下がなく、1回に大量摂取にはハイリスクである。少量ずつ追加嚥下を意識しながら経口摂取をすすめる。水分はトロミなしでも明らかな誤嚥はない。しかし、上記の病状の為、トロミをつけた方が良いと考えます。

※義歯はつけているが、安定剤の未使用

食事風景：食種は「移行食」，トロミは「ポタージュ状」，食具スプーンは中サイズを使用

一口量，追加嚥下，随意咳は理解され、実施できている。食事姿勢が、猫背で前傾、顎突出位となっており、水分の喉頭流入しやすい様子。姿勢の修正は難しそうであり、水分には「ポタージュ状」のトロミをつける。トロミは弱すぎても強すぎても咽やすくなります、注意が必要です。

- ・ VE，VFの検査結果は同じではない。VE，VFともに必要な検査である。
- ・ VF結果をもとに、トロミの微妙な状態までもアドバイスが可能となる。

## 総括評価

○ 摂食・嚥下障害を完治させることが治療の主目標ではなく、一生涯にわたって障害を持ちながらも、上手にかつ、安全に摂食させる方法を見つけ出すことが最も重要となる。その意味において、多くの医療職によるチーム医療が不可欠である。

○ 入院主訴が誤嚥性肺炎ではない患者に対する嚥下チームの介入により、主治医，担当看

護師の業務軽減につながり、安全性も上がる。

- ラウンド時に患者の食事風景を見ているが、患者より「食事を食べる姿を見られるのは恥ずかしい」といわれたことがある。拒否されたことはないが、必要性を説明し、その場で適切な指導を行っているため、その後は好評である。
- ラウンド時に食事の介助についてのアドバイスを担当看護師へ行うことにより、食事介助への不安が軽減されている。
- NSTのワーキングチームとして発足し、経口摂取の可否の判定でき、適切な栄養管理ができるようになった。
- 現在、嚥下サポートチームの活動スタッフ以外から、「嚥下障害に興味があり、かつ理学療法士として呼吸リハビリ等の業務ができるのではないかと、参加希望があった。
- チームスタッフの感想
  - ・ 一人の患者を嚥下機能の評価から退院までを多職種で問題抽出し、課題に取り組んだことで、誤嚥性肺炎の予防に関する視野が広がった。
  - ・ 一つの目標（患者へのかかわり、パンフレット作成）に向かって、業務を行えたことで、スタッフのモチベーションが上がった。
  - ・ 今事業によって、他部署がどのような立ち位置でどのような業務を行っているのかが理解できた。また、自分自身の知識向上に繋がった。
  - ・ 自分自身の知識不足を部門に戻り、検討することで、部門内の活性化にもつながった。
  - ・ 今事業が無ければ、参加しなかったであろう学会（日本静脈経腸学会）に参加し、他病院の報告が聞け、自身のスキルアップと新たな目標が立てられた。  
※目標「嚥下サポートチームの継続とさらなる充実」。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

嚥下困難な患者へのチーム医療の対応をどのようにするかは、今後本格的な高齢化社会を迎える我が国においては医療・介護にまたがる喫緊の課題。

今回の取組で、職員意識を高め、各科で各々行われていた摂食嚥下障害患者への嚥下機能の評価基準や食事形態等が統一化できたことは、業務の合理化となるうえ、患者へのリスク低減につながっており評価できる。

今後、具体的な取組に落とし込んでいく段階で、多職種が参加することによる意見の食い違いや情報共有の不足が顕在化することも多い。カンファレンスの実施方法、VFの報告と結果の共有、医師の役割の明確化等について、引き続き取り組み、職員意識を高まりを具体的にサービス向上につなげていただきたい。

なお、嚥下困難者に対する投与薬剤の剤形選択や投与方法についての他職種からの相談応需や処方提案といった薬剤師の関わりも存在することは指摘したい。

## 心臓リハビリテーションチーム

(財団法人 厚生年金事業振興団 九州厚生年金病院)

### チームを形成する目的

心疾患患者は、再発に関する不安や日常生活の活動強度に関して悩みを抱えていることが多い。心臓リハビリテーションの目的は、体力の向上により日常生活能力を改善させ、自己管理の仕方（疾病管理）を教育することで再入院や突然死の予防を行い、患者の自信を回復させることである。

この目的を達成するには、体力の低下や肥満・糖尿病などのリスクファクターの存在、低心機能や不整脈のリスクなど多様化する患者の状態や問題に対して、運動療法のみならず、生活指導や栄養指導、服薬管理、心理カウンセリングなど、多職種の専門家による包括的アプローチが必要であり、さらに緊密に連携するチーム医療として運営される必要がある。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**医師**：チームが効率的に機能するようリーダーシップを発揮しながら、諸検査から心機能や全身状態を把握し、心疾患の治療・管理方針を決定する。また、運動負荷試験を行い適切な運動処方を行う。

**看護師**：定期的な問診・観察により、日常生活における問題点の抽出や全身状態の把握を行い、患者や家族に対し生活習慣変容に対する教育を行う。急変時はリーダーとして判断・迅速な処置を行う。

**理学療法士**：運動処方に基づき、観察・評価を行いながら有酸素運動や筋力トレーニングの指導を行う。高齢者、脳血管障害や整形外科的疾患を有する患者に対しても、身体活動量の向上が図れるよう介入する。

**臨床検査技師**：運動中の心電図モニター記録・確認を行う。また医師と共に運動負荷試験を実施し、治療・管理に必要な検査情報の提供を行う。

**管理栄養士**：栄養アセスメント、改善プログラムの作成を行い、生活スタイルに合わせた食事療法の指導（集団・個人）を行う。必要に応じて家族にも調理教室への参加を促し、食形態の変更や具体的な減塩指導などを行う。

**薬剤師**：入院時使用薬剤の情報収集を図り、医師・看護師などに必要な情報を提供する。また定期的な面接とお薬手帳の活用により、服薬状況の把握や副作用出現の有無、かかりつけ医での投薬内容の変更を確認する。

**臨床心理士**：性格特性や不安・抑うつ傾向など心理面の情報収集を図り、看護師・理学療法士などに必要な情報を提供する。必要に応じて個別カウンセリングを行い精神・心理面の援助を行う。

### 〈チーム運営に関する事項〉

- ・ 多職種で関わる利点を活かし、各自が専門的視点に立った多面的な評価とプログラムの立案を行う。同時に、カンファレンスにて患者情報の共有化（電子カルテの活用）と問題解決に繋がる重要要因を特定し、統一した治療目標を設定する。
- ・ 患者教育講義は多職種が関与し、患者自身の病状の把握、再発予防、生活習慣の改善を目指して1クール3ヶ月で13講の講義を行い、理解度を評価する。
- ・ 各職種はお互いに日常的なコミュニケーションを図り、専門職種間の垣根を無くすよう

に努める。また知識・技術の共有をはかる（心臓リハビリテーション指導士の資格習得を奨励）。

- ・ 職種横断的な運営会議の定期開催を行い、業務の効率化・患者サービスの向上を図る。

#### チームによって得られる効果（評価方法）

- ・ 運動耐容能の改善  
…心肺運動負荷試験による体力測定および下肢筋力測定。
- ・ 身体活動量の向上  
…加速度センサー付歩数計による 1 週間の平均歩数を測定
- ・ 冠危険因子（糖尿病、高血圧、脂質異常症）、肥満の是正  
…HbA1c、血圧・体重測定、LDL・HDL など
- ・ 自己管理（疾病管理）能力の向上  
…病気や食事・服薬に関する理解度をチェック用紙にて確認。
- ・ 患者満足度の向上および不安・抑うつ軽減  
…患者アンケート調査および心理テストの実施。
- ・ 心臓リハビリテーションおよび心筋梗塞診療地域連携パス導入率の向上  
…カルテより調査。

#### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

- 心臓リハビリテーションの導入が可能であった症例に対してチーム医療実証事業への参加を呼びかけ、15名の同意を得られたが、3ヶ月間の心臓リハビリテーションを継続できた症例は12名であり、この12名の継続者のデータに基づいて医療サービスの安全性・効果について報告する。
- 12名の参加者なかで有害事象で心臓リハビリテーションが継続できなかった症例はなく、心不全の臨床指標であるBNP値は開始時平均227pg/mlが3ヶ月後平均129pg/ml、息切れの指標であるVE/VCO2 slopeが開始時37.6から3ヶ月後31.1と改善していることから安全性に関しては今回に心臓リハビリテーションチームの介入は適切であったと考えられる。
- 理学療法士による運動療法の効果であるが、最高酸素摂取量は平均12.6ml/min/kgから平均15.5ml/min/kgと20%以上の増加率であり、嫌気性閾値レベルの酸素摂取量も同様に9.9ml/min/kgから11.6ml/min/kgと有意に上昇した。また、筋力についても膝伸展筋力は開始時1.47から1.63へ、膝屈曲筋力は開始時0.75から0.85と有意に上昇し、握力も25.4から27.5と上昇傾向を認めた。平均歩数は7746歩/日から8416歩/日、ファンクショナルリーチテスト（バランス能力）は37.2から36.2と改善はなかったが、開始時のデータが良好であったためと考えられた。
- リスクファクターの管理（体重管理・内臓脂肪・血圧管理・脂質管理・血糖管理・心理的因子）は心疾患患者において重要であるが、開始時のデータが適切なレベルであったため、体重・BMI・体脂肪・除脂肪体重・内臓脂肪・腹囲・血圧・LDL・HbA1C・空腹時血糖に関しては有意な改善はなかったが、善玉コレステロールのHDLは開始時平均43.8mg/dlから平均55.6mg/dlと有意に上昇した。これは運動対応の改善に伴う変化であり、運動療法が適切に行われた証明でもある。また、心理的因子の不安・抑うつに関



しては HADS (Hospital anxiety depression scale) を用いて評価した。統計学的には有意でないが、総合点数は平均 7.25 から平均 4.0 へ、不安は平均 4.33 から平均 2.25 へ、抑うつは平均 2.92 から平均 1.75 へと改善傾向であった。不安・抑うつが高い場合は臨床心理士が介入するシステムにしているが、今回介入例はなかった。しかしながら、専門職にすぐにアドバイスを受けられることは他職種にとって安心感がある。

- 心疾患患者の疾病管理に関して前述のリスクファクター管理のために参加者の病気の理解度を高める、その対処において正しい知識を獲得することは大変重要である。看護師は開始時、1 ヶ月目、3 ヶ月目に参加者と面談し、自己管理について指導を行っているが、この指導の効果評価のため患者アンケート・理解度調査を行った。患者アンケートは血圧測定、体重測定、腹囲測定、運動習慣、食習慣、心理状態、喫煙状態の 7 項目で検討し、総得点が低い方が好ましい行動であるが、開始時平均 21.4 点から 3 ヶ月後平均 15.4 点へ改善した。喫煙していた 4 名はすべて禁煙していた。また、理解度調査は食事、服薬、運動、日常生活についての質問票で回答するもので総得点数が高いと理解度が良好と判断されるが、開始時平均 20.8 点から 25.4 点と上昇した。
- また、管理栄養士は月一回の集団栄養指導に取り組んでいるが、心疾患患者において塩分制限は大切であるため塩分に関する味覚調査・食習慣調査を行った。0.6%以下の塩分濃度で塩分を感じるのが通常であるが、開始時 12 名中 5 名が 0.8%で塩分を感じていたが、3 ヶ月後は 1 名に減少した。減塩指導により味覚異常が改善されたものと考えられる。さらに食習慣ではおやつ、麺類、漬物、かけ醤油が減り、野菜料理が増加していた。
- 心臓リハビリテーションチームによる今回の取り組みが参加にとって有用であるかを知るために、検査データだけでなく QOL についても SF-36 を検討した。身体機能、日常生活機能（身体）の項目が有意に改善していたが、他の項目も改善傾向であり、参加の QOL 向上に有効であったと考えられる。

#### **実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等**

今回の実証事業に取り組むに当たっては 7 月～8 月はデータ収集の体制を強化するために月一回定例で行っていた運営会議に加えてミーティングを数回追加することが必要で、多職種が集まることでチームの強化に有効であった面もあるが、急性期病院で業務が多い状況ではスタッフの人的・時間的負担は増加した。当院は心臓リハビリテーションに積極的に取り組み、年間延べ件数は 8471 件（昨年より 21%増加）と多いにもかかわらず、持ち寄り形式で運営されている。専属のチームであればこうした苦勞も少ないかもしれないが、現状では日本のチーム医療はこうした形態が多く、他職種との連携の充実は必須である。現在勤務医の負担軽減に対して医療秘書の導入が行われているが、チーム医療においても事務的サポート人員は必要かと思われ推進を望みたい。また、前項でチーム医療が安全で効果的であることを示したが、現在の診療報酬体制はチーム医療の推進に前向きであるにもかかわらず、評価はまだ不十分である。チーム医療を適切に行うには、定期的なカンファランス、スタッフ教育などに十分時間を割く必要があり、業務以外にかかる作業を含めた評価を診療報酬の面でいただくとさらなる発展につながると感じている。

今回の検討では 3 ヶ月で色々な指標が改善し、心臓リハビリテーションのチームとしての取り組みは有効と考えられるが、この効果は継続しなければ維持できない。このチーム医療を参加者の地域に帰っても継続できる体制づくりも課題である。地域の医療機関・介護施設

と連携し、適切な心臓リハビリテーションを提供できる体制づくりが必要であり、行政の理解が不可欠と思われる。

#### **総括評価**

今回のチーム医療実証事業に参加させていただき、チーム一丸となってデータ収集の体制を築けたことは大変有意義であった。しかしながら、15名の同意を得ながら3名が3ヶ月の継続が困難であったことは残念である。参加者の参加意欲を高めるプログラム作り、参加しやすいプログラム体制の調整がチームとして考えていくことが必要と思われる。今回の事業でたくさんの知見を得たので今後の指導等に活用していきたいと考える。こうしたデータを持つことは自信を持って参加者に指導ができ、参加者に安心して心臓リハビリテーションに参加いただけると思われ、さらなる向上を目指す礎になったと思われる。また、今回は医療経済的な検証が出来ておらず、事務職と連携して取り組みたいと思っている。

(その他)

当院は1982年からチーム医療で心臓リハビリテーションに取り組んでおり、地域への普及のために今後も尽力していきたいと考えている。

#### **チーム医療推進方策検討WGからのコメント**

心臓リハビリの効果が客観的な数値で改善している点は大変興味深い。それが多職種により構成される心臓リハビリテーションチームの効果なのか、チームを形成していない状況下での心臓リハビリより優れている改善効果なのか、といった点が明確に評価されていなかった。

運動指導、患者教育（自己管理の仕方等）、栄養指導等でも検査データ等の客観的指標で有効性が明らかになっており、評価できる。

今後は、高齢の慢性心不全患者で認知症を伴う対象者も増えると思われる。生活指導のあり方、在宅での支援等を含め、地域連携を視野にいれたチームアプローチについても取り組んでいただきたい。

## 褥瘡対策チーム (大阪厚生年金病院)

### チームを形成する目的

褥瘡発生リスクの高い患者および褥瘡を保有する患者に対し、各専門職の視点から多面的に評価することにより、患者個々の特性に応じた効果的な対策、治療を実施する。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

#### ※褥瘡対策チームの役割

- 1) 褥瘡対策支援；褥瘡ハイリスク患者に対してカンファレンスを実施し現場での褥瘡予防・治療計画立案を支援する。
- 2) 体圧分散式マットレスの管理；エアマットレンタル制度を採用し必要な患者全てに使用できるよう整備
- 3) 褥瘡発生状況の把握
- 4) 基本的創傷管理方法の確立
- 5) 研修会・講演会の開催
  - (1) 医療スタッフに対して；
    - ・ 院内の医師・看護師・理学療法士・栄養士・薬剤師に対して褥瘡対策についての最新の情報提供（年1回）
    - ・ 看護師の臨床実践能力段階に応じた褥瘡対策についての講義（年1回・2コース）
    - ・ 院外の訪問看護師に対する褥瘡ケアについての講義（年1回）
  - (2) 患者家族・ヘルパーに対する褥瘡ケアについての講義（年1回）

#### 医師；治療およびチームリーダーとしての意思決定

##### 【治療管理・教育】

- 1) 基礎疾患の病態把握
- 2) 褥瘡対策に関して担当医師と連絡調整
- 3) 発生した褥瘡の保存的治療と指導（皮膚科）・外科的治療（形成外科）
- 4) 講演会での教育

#### 皮膚排泄ケア認定看護師；専門的な知識に基づく現場支援

##### 【予防・ケア・評価】

- 1) ADLが低下したすべての患者に対する褥瘡予防ケア計画の報告を受け、カンファレンスを実施し現場での褥瘡予防・治療計画立案を支援
- 2) 担当看護師とのカンファレンスによる褥瘡予防・治療計画の評価
- 3) 褥瘡診療計画書作成の指導
- 4) 褥瘡発生率のモニタリング
- 5) 体圧分散式マットレスの選択指導・管理
- 6) 外来での褥瘡予防治療ケア・患者指導

##### 【チームの調整】

- 1) 患者状態に応じ関係職種の随時招集、対応依頼
- 2) 各部署の代表の看護師で組織する褥瘡対策実行委員会の組織・運営

**【教育】研修会・講演会の企画運営**

**看護師；継続的患者評価と患者に対する褥瘡対策の定着**

**【予防・評価】**

- 1) 入院時スクリーニングによる患者評価とマニュアルに基づいた対策の実施。
- 2) 栄養、薬剤等多項目にわたる継続的モニタリング。
- 3) 各部署の代表看護師で組織する褥瘡対策実行委員会への参加

**【患者指導】** 褥瘡発生予防についての患者および家族指導。

**【地域連携】** 在宅での褥瘡予防・ケア方法についての地域連携

**栄養士；効果的な栄養法についての情報提供**

**【栄養評価】** 患者の栄養状態の継続的モニタリング。NST との連携による褥瘡対策チームへの情報提供。

**【教育】** 研修会・講演会での教育

**リハビリテーション（理学療法士・作業療法士）；効果的な移動・移乗動作の獲得支援による褥瘡発生・重症化予防**

**【動作介助】** 安静臥床を避けるため、日常の活動性を向上させる。

**【教育】** 患者・家族および医療スタッフへ動作指導を行なう。研修会・講演会での教育。

**薬剤師；薬剤の総合的管理**

**【薬剤管理】** 褥瘡治療に用いる薬剤情報を整理して提供する。褥瘡の病期に合わせた薬剤選択の情報を発信する。

**【教育】** 研修会・講演会での教育

**事務員；褥瘡対策に関する物品とコスト管理**

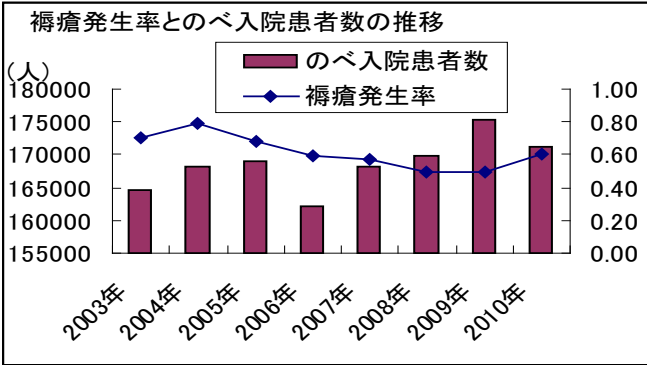
**【除圧用具の管理】** レンタルの除圧用具の管理。コストメリットが出るような使用サイクルのアドバイス。

**【褥瘡に関する診療報酬請求】** 褥瘡処置・褥瘡ハイリスクケア加算・褥瘡患者管理加算算定についての情報提供

**チームによって得られる効果（評価方法）**

**I. 褥瘡発生率の低下**

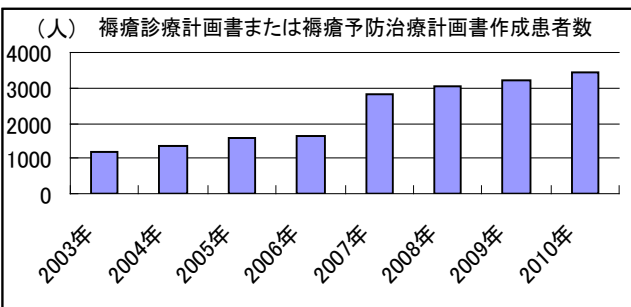
全部署で褥瘡発生状況をモニタリングし、所属部署の患者の傾向や褥瘡発生患者から対策を検討実施することで、全体の褥瘡発生率が低く維持できている。



のべ入院患者数は増加傾向にあるが褥瘡発生率は低下傾向にある。

・褥瘡発生率 (1 か月の褥瘡発生数/のべ入院患者数×1000) =0.61 (2010 年度)

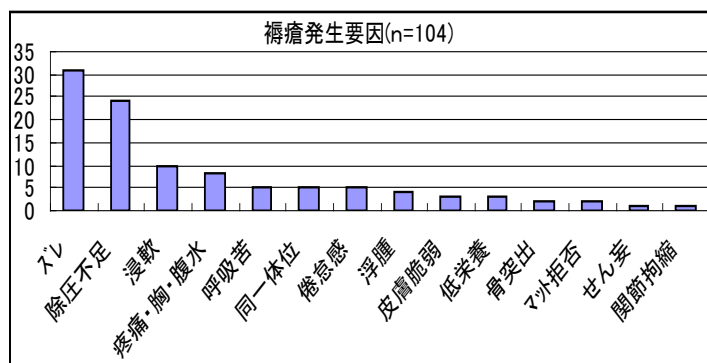
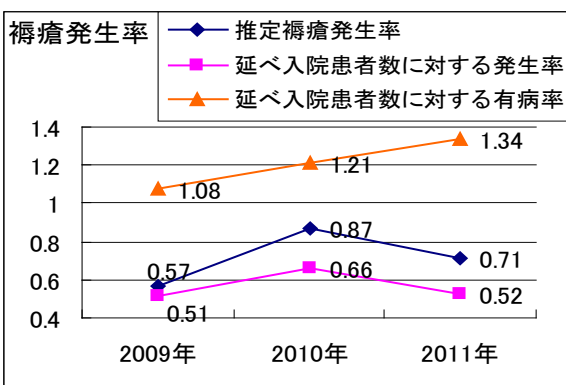
・推定褥瘡発生率 (毎月 1 日に褥瘡を保有する患者数－入院時すでに褥瘡保有が記録されていた患者数) /毎月 1 日の施設入院患者数 =0.91 (2010 年度)

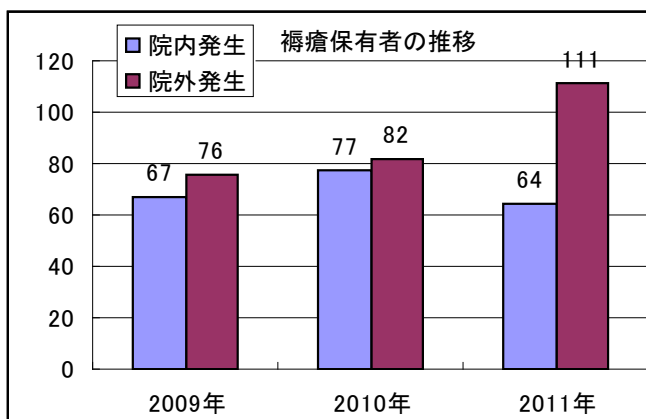
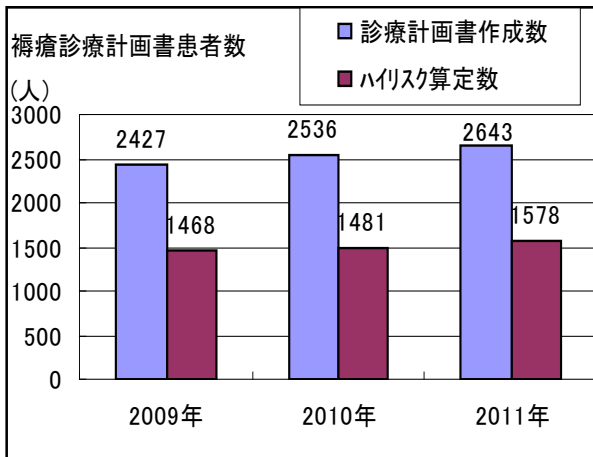


褥瘡診療計画書または褥瘡予防治療計画書を作成して褥瘡対策を実施した患者は増加傾向にある。

- II. 担当看護師が患者入院時に褥瘡リスクアセスメント・スケールを用いて評価し、必要時に褥瘡対策チームメンバーに介入を依頼している。チームメンバーはカンファレンスによって患者の情報を共有しケアにあたることで褥瘡発生・重症化予防、早期治癒、およびこれらによる原疾患に対する治療効果を向上させることができ、患者はより質の高い医療を受けることができている。
- III. 外来受診患者に対して、車椅子使用患者や褥瘡保有患者を対象に褥瘡予防指導を実施し、在宅療養される患者の療養生活の質維持・向上に努めている (2009 年度全外来で褥瘡指導を実施した患者はのべ 715 名)。

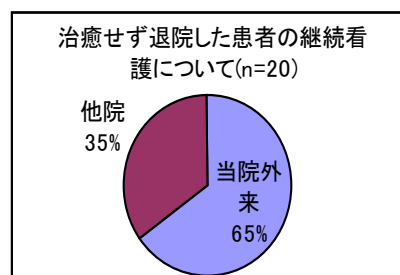
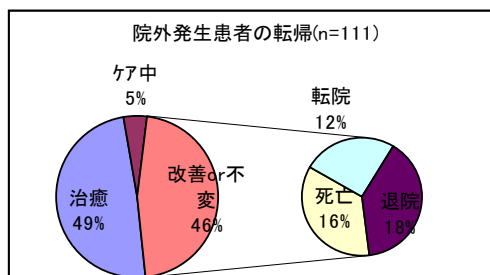
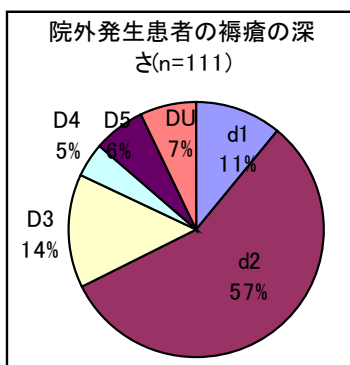
## 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について (評価方法を踏まえて)





1. のべ入院患者数に対する褥瘡発生率は目標とする0.6を大きく下回り0.52であった。推定褥瘡発生率も0.71と平成19年度の全国平均1.6%を大きく下回っている。褥瘡発生率が低下した原因は、院内各部署の看護師が患者の褥瘡リスクをアセスメントし、ケアを実施したことによるものと考えられる。さらに、現場の看護師が患者ケアのツールとして活用する除圧用具を整備し、寝たきり予防のためのリハビリや栄養改善へのとりくみを実施する手助けとしてチームが機能できたことが褥瘡発生率の低下につながったと考えられる。褥瘡発生要因として予防が困難であったと考えられる患者は、症状コントロールが困難な患者や循環動態が不良で皮膚脆弱な上に激しい下痢や圧迫・ズレによる負荷が加わるなど複雑な要因を持つ患者が多く、患者の状態に応じた個別的なケアプランの立案をカンファレンスで検討しさらに充実させていく必要がある。

## 2. 院外発生患者の分析



今年度は院外発生の褥瘡患者の増加がみられ有病率が上昇傾向にある。院外発生患者についての分析として、急性期が多く、D3以上の深い褥瘡を有している場合が上図のように3分の1を占めたが、全体の半数は入院後に治癒していた。治癒せず退院した患者についてはすべて退院後も継続看護が行われるように調整できていた。外来からのケア介入の実施、退院後の外来継続・地域連携を強化していく必要がある。褥瘡回診では在宅で治療を継続する患者や療養される患者に対する退院後のケア方法の検討を行う場面も多かった。患者の褥瘡ケアの方針も含めて現場と一緒に検討していくためにチームとしての機能を充実させていく必要がある。

### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

今年度は地域の訪問看護ステーションで症例検討会を実施した。訪問看護を実施している

患者のケア方法について多くの相談があり、一緒に検討していった。在宅でのケアについて訪問看護師も学習会などに参加し、除圧用具についても最新の情報を得てケアを実施されていることが多かった。基本的な事項についての知識は得られるがひとりひとりの患者の状況（介護力や環境問題など）に応じた個別的な褥瘡対策を行っていくために、当院の褥瘡対策チームが活用されることができればより質の高い医療を検討していくことができると思う。

また質の高い医療を提供していくものとして、倫理的な側面も大切に、原則を踏まえた患者中心の医療を提供していく必要があると考える。

#### **総括評価**

- 1) 褥瘡回診やカンファレンスを通してひとりひとりの患者の状態に応じた褥瘡対策を検討していく必要がある。
- 2) 地域連携を深め、外来で治療を継続する患者や地域で療養される患者の褥瘡予防を充実させていく必要がある。

#### **チーム医療推進方策検討WGからのコメント**

褥瘡対策チームの重要性は広く認識され、診療報酬に反映しているため、同様の活動は多くの施設で実施されている。チーム機能や役割・実施方法も平準化されてきている内容である。今年度、地域連携の強化として、現状の活動を連携させていくことは望ましい。

褥瘡の問題は、病院や在宅に関わらず大きいですが、チームアプローチの問題としては、とりたてて取り上げるべき問題ではないかもしれない。

## フットケアチーム (大阪厚生年金病院)

### チームを形成する目的

**目的：**糖尿病足潰瘍、重症虚血肢の治療・看護の方針をチームで検討し、足病変の早期発見および重症足合併症を予防する。

**設立の経緯：**2006年から血液浄化センターにおいて外来通院中の透析患者に対して皮膚排泄ケア認定看護師と皮膚科医師によるフットケア回診を開始し、チームとして患者の下肢切断予防の取り組みを開始した。2008年10月1日皮膚科においてフットケア外来を開設。透析クリニックを中心とした地域連携を深め、紹介患者の治療を開始した。2009年、院内の糖尿病外来の患者を対象にフットケア療養指導を開始。2009年8月より皮膚科医師・内科（腎臓・糖尿病）医師・形成外科医師・循環器科医師・心臓外科医師と皮膚排泄ケア認定看護師、病棟・外来看護師、義肢装具士により定期的なカンファレンスを開催、様々な情報共有および治療や看護ケアについて検討している。

今後の課題として、院内連携の強化、チームによる介入の効果を数値化すること、地域や他施設との連携や合同カンファレンスの実施等、更なる拡充を企図している。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

#### チームの役割

- ・ フットケア外来の運営：フットケア外来、内科療養指導（フットケア）
- ・ 病棟、外来への効果的な介入：スクリーニング、スキンケア、患者指導、カンファレンス等
- ・ 血液浄化センターにおけるフットケア回診：月2回外来透析患者を対象に皮膚科医師、皮膚排泄ケア認定看護師と透析看護認定看護師とでフットケア回診を実施
- ・ フットケアチームミーティングの開催（月1回）： 外来運営状況や症例検討（糖尿病足潰瘍、重症虚血肢の治療・看護の方針）をチームで検討する。
- ・ フットケアマニュアルの作成と改訂（年1回）
- ・ 院内外の講習、研修会の開催

対象：①医療スタッフに対して：院内の看護師、地域の透析クリニックの医療スタッフ

②患者および家族に対して：院内の糖尿病教室を受講した患者、透析治療を受ける患者、地域の糖尿病患者、透析治療を受ける患者

#### 医師；治療管理・教育

- ・ 基礎疾患の病態把握
- ・ フットケア外来における検査・治療の実施
- ・ 各診療科における治療方針の相談と決定
- ・ チームによる活動の統括管理
- ・ 講習会や講演会における教育

#### 皮膚排泄ケア認定看護師；専門的な知識に基づく現場支援

##### 【予防・ケア・評価】

- ・ 外来における看護実践（観察、スクリーニング、スキンケア、足の運動、靴の評価、義肢



装具師への相談、患者指導)

- ・ 糖尿病療養指導の実施（血糖コントロール、薬物療法、食事療法、運動療法）
- ・ 入院中の足潰瘍保有患者の看護計画の立案の支援、担当看護師とのカンファレンス、スキンケアの実践、指導
- ・ 他部門や他職種、チームへの相談
- ・ チームによる活動の統括管理

【チームの調整】

- ・ 足病変保有患者の把握
- ・ フットケアチームミーティングの組織運営、関連職種の召集
- ・ 他チーム（糖尿病委員会、褥瘡対策チーム、リハビリ、栄養サポートチーム等）への相談

【教育】講習会や講演会の企画運営

## 看護師

【予防・ケア・評価】

- ・ 病棟、外来、血液浄化センターにおけるマニュアルに基づいた看護実践（観察、スキンケア、足の運動、靴の評価、義肢装具師への相談）
- ・ 患者および家族へのスキンケア方法、足の運動、創傷予防や履物の選択に関する指導
- ・ 糖尿病療養指導の実施（血糖コントロール、薬物療法、食事療法、運動療法）

## 技師装具士

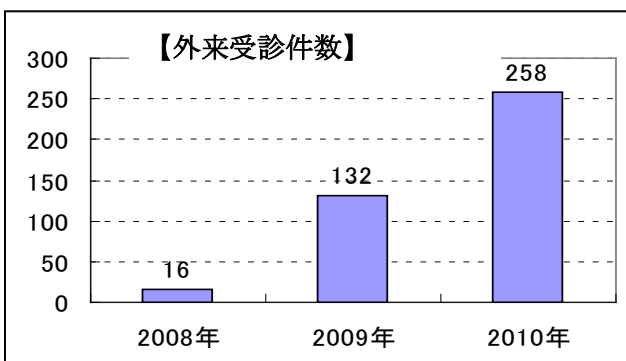
- ・ 義足や足底板の作成・調整
- ・ 靴の選び方、趾間パッド使用方法の指導
- ・ 地域の靴屋との連携（2011年取り組み）

## チームによって得られる効果（評価方法）

### 1. 足病変の予防と早期発見

- ・ フットケア外来、内科（療養指導）外来においてフットケア指導を実施。

対象：糖尿病であり神経障害もしくは血流障害を有する患者、透析治療を受ける患者、下肢切断歴のある患者、重症虚血肢と診断された患者



フットケア外来・内科（療養指導）外来受診件数は年々増加している。

- ・ **フットケア外来**：地域からの紹介患者や糖尿病性足病変および血流障害を有する患者に対し、フットケア外来でスクリーニングを実施し、必要に応じて循環器科や形成外科、義肢装具室へコンサルトを行い、対象に応じた予防指導や治療を実施している。
- ・ **内科（療養指導）外来**：内科（療養指導）外来では、主に内科（糖尿病）外来通院中の患

者の中で神経障害を有する患者に対してフットケア予防指導を実施し、リスク状況に応じてフットケア外来へ連携。

- ・2010年フットケア外来および内科（療養指導）外来における受診患者91名（初診を除く）のうち、足潰瘍を発生した患者数は6名であった。

## II. 地域、診療科間・病棟外来間の連携がスムーズに進むことで患者はより質の高い医療を受けることができ、療養生活の質を維持できる。

- ・他施設（透析クリニック）からの新規フットケア外来紹介患者数：2009年37件、2010年10件
- ・フットケア外来への新規院内紹介患者数：2009年25件、2010年36件院内では主に内科、皮膚科、形成外科、循環器科からの紹介。

## III. チームが協働することで重症化を防ぎ大切断が回避できる。

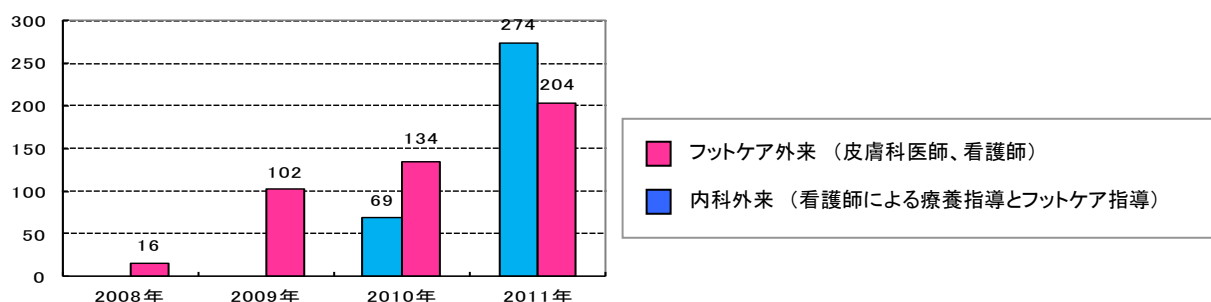
- ・フットケアチームミーティングにおいて皮膚科・形成外科・循環器科・内科・心臓血管外科医師で治療方針について検討し、外来・病棟・血液浄化センターの看護師、技師装具士を交えて看護の方針を検討した（2010年38症例検討）。
- ・糖尿病性足潰瘍・壊疽の保有患者は、2009年30人、2010年55人、2011年5月現在45名と増加傾向にあり、循環器におけるPTA施行件数も2009年24件、2010年65件と増加しているが、形成外科での大腿部下腿部の切断数が2009年8件から2010年4件へ減少した。

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

#### 1. 足病変の予防と早期発見への取り組み

- 1) フットケア外来受診延べ件数について：フットケア外来と内科外来においてフットケア指導を実施。糖尿病内科外来の患者を中心に新規患者件数が増加し、外来受診延べ件数は昨年に比較し2.4倍増加した。（図1）
- 2) 内科（糖尿病）外来、皮膚科フットケア外来において、神経障害、血流障害の合併症の進行状況を患者へ説明し、リスクに応じて継続的にかかわり、個々の生活背景に応じた予防行動がとれるよう療養指導及びフットケア予防指導を実施した。
- 3) 血流障害と皮膚障害等とともに、必要に応じて精査し、異常の早期発見、紹介、治療が行われるよう、皮膚科・循環器科・形成外科へスムーズに情報を共有し治療が開始されるよう外来の態勢を整えた。

〈図1 フットケア外来受診延べ件数〉



- 4) 情報の共有について：各科の情報が共有できるよう電子カルテを活用、外来フットケ

ア記録用紙を改訂。また、リスクアセスメントの視点やケア内容が統一できるようチームでフットケアマニュアルの見直しを実施した。

5) フットケアチームミーティングの開催

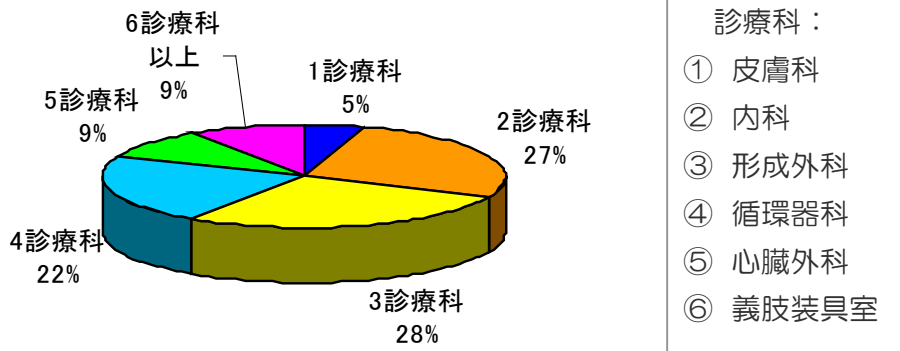
年間症例検討数：38 件

2. フットケア外来の評価

2011 年フットケア外来で継続的に介入した患者(HbA1c のデータ抽出が可能であった患者) 64 名の調査を実施した。

- 1) 全例糖尿病性神経障害を有し、CLI、虚血性心疾患、脳血管疾患を合併している患者が 3 割。9 割以上の患者が 2 診療科以上のフォローを受けていた。(図 2)

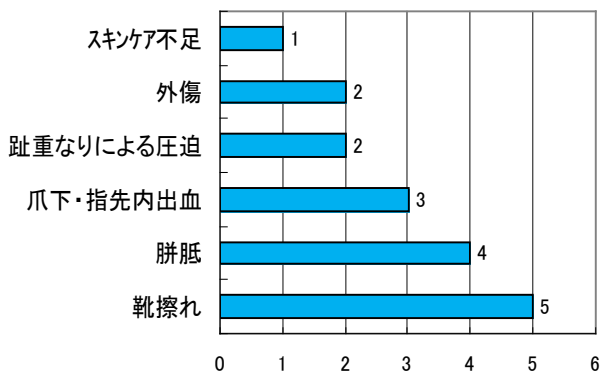
〈図 2 各診療科のフォロー状況〉



- 2) 創傷の発生状況；64 名中、12 件創傷発生。靴に関連した創傷発生が多かった。(図 3)
- 3) 創傷を繰り返す原因として、胼胝による靴ずれが挙げられ、技師装具室へ適宜相談し、靴の調整や足底装具等の作成と調整を依頼した。結果、義肢装具室依頼した 25 件について、約半数において胼胝が治癒、改善が見られた。(図 4)

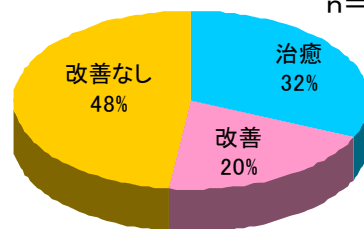
〈図 3 創傷の原因〉

n=12



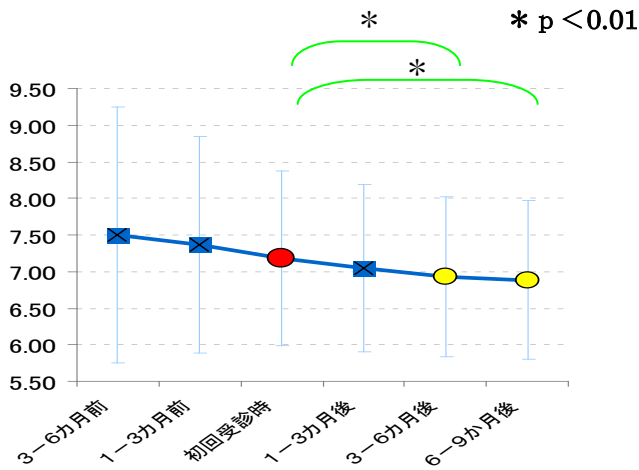
〈図 4 胼胝の改善状況〉

n=25



- 4) 外来では、フットケア指導、食事療法、運動療法、禁煙指導を実施。患者が足に関心を向け、合併症を受け入れ、自身の生活を見直すことができるよう関わった。また、足病変予防だけでなく血糖コントロールを良好に保つことで、他の糖尿病合併症を予防することに繋がることを説明しチームで関わった。その結果、患者の行動に変化が見られ、フットケア開始時に比べて 3-6 カ月後、6-9 カ月後で HbA1c が有意に低下していた。(図 5)

〈図 5 フットケア外来受診者の HbA1c の推移〉



### 3. チームが協働することで重症化を防ぎ大切断が回避できる。

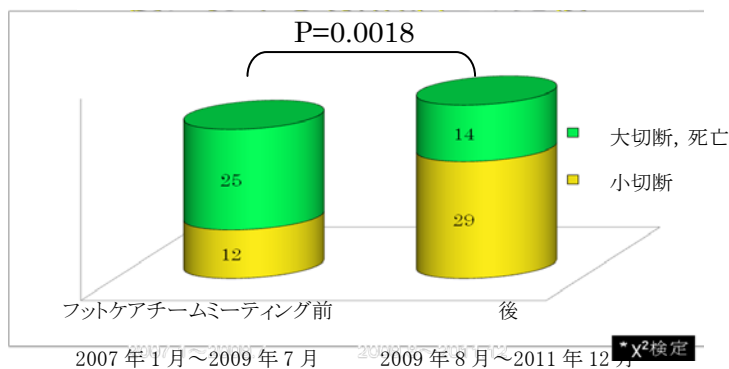
1) フットケアチームミーティングにおいて皮膚科・形成外科・循環器科・内科・心臓血管外科医師で治療方針について検討し、特に介入が難しい患者の全身状態や生活背景、患者の価値観など情報交換し、治療や看護の方向性を検討した。

2) 足切断の推移は2010年17件から2011年21件へ上昇。

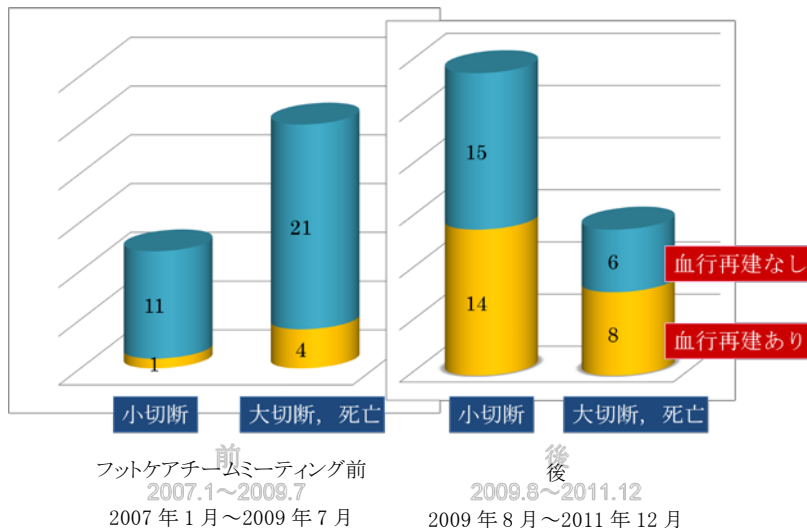
当院の活動が広く知られるようになり、糖尿病潰瘍・壊疽の紹介件数が年々増加している背景があり、切断に至る患者数も増加傾向にある。

3) 切断部位の比較において、フットケアチームミーティング前は小切断に比べ大切断が多かったが、フットケアチームミーティング開始後、カンファレンスにおいて血行再建術（外科治療、ハイブリット、血管内治療）を検討し施行例が増加したことで、下肢切断部位は大切断が減少し、小切断の件数が増えた。

#### フットケアチームミーティング前後における切断部位の比較



## フットケアチームミーティング前後における血行再建術の有無と切断部位の比較



### 4. フットケアチーム活動の広報について (別添あり)

今年度はフットケアチームの活動と糖尿病足合併症への理解を深める目的で、院内職員を対象に講演会を開催した。アンケート結果から、9割以上の参加者が講演会を聞いて今後に役立てることができると答えていたことから、概ね講演会の目的達成と評価できた。

### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

(課題)

- ・ 全身状態が不良で血行再建、下肢切断ともに困難な最重症症例に対するチームの取り組み
- ・ 重症下肢虚血紹介数が増加することで在院日数が延長しており、後方支援病院の拡充が必要
- ・ 地域施設間の温度差、地域で早期に異常を発見し紹介できるよう広報が必要

(解決策)

- ・ 講演会等対外的な活動を通じて地域へ発信する

### 総括評価

#### 1. 取り組みを行ったスタッフの視点

- ・ 今年度は、足病変予防と下肢の救済を目的としてチーム活動を実施した。フットケア指導を行う成果として「血糖コントロールを良好に保つ効果」が得られ、フットケアチームとして密に連携をとることで「集学的治療による大切断の回避件数の増加」が得られた。今後はこの成果が患者のQOL維持・向上に繋がったのか評価していくことが必要と考える。

#### 2. 患者の視点

- ・ 義肢室で足型装具を作成し、今まで諦めていたことができるようになった
- ・ 足を切った人の話は聞いたことがあるが、自分には関係ないと思っていた、等の声が多く聞かれた。

#### 3. チーム以外のスタッフからの評価

- ・ 看護師：糖尿病患者の足を観察、フットケアの重要性を感じた。フットケアチームの活動を様々な職種の立場から話が聞けて良かった。チーム医療の重要性が良く理解できた。

定期的に講演会を開催していただくことで、もっと必要性を理解していけると思う。

- ・検査技師：ABI、サーモグラフィ、SPP 等の検査結果が治療にどのように反映されているのか知りたいので症例報告など、勉強会や講演会を開いてもらえたらうれしい
- ・義肢装具室：他科の治療法が詳しく理解できた
- ・事務職員：数字の先に治療態勢の紛糾ぶりが見えた

(その他)

フットケア外来に関しては医師、看護師複数で 1 人の患者に 30 分以上かかわりながらリスク評価、指導、処置などをおこなっているが、そこにかかわる人件費や労力を考えると、保険点数が 170 点では低すぎる。同じ労力で比較するとほかの診療の数分の 1 の診療報酬であり、点数の増加を切に願う次第である。

糖尿病入院患者に対しても足潰瘍の予防や早期発見につながる適切な評価や指導が必要であるが、現在は外来診療でしか保険点数がついていない。入院患者における指導についても施設基準などを設けるなどで何らかの加算が必要であると考えます。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

フットケアの有効性の検証、糖尿病患者への外来での介入等は望まれる課題である。ケアの有効性と人材の確保や外来での実施などのデータは今後も必要となると考える。

糖尿病による下肢切断という重大命題に対し、6 年かけて対策チームを作って取り組み、確実な効果を挙げている点が、高く評価できる。

糖尿病による下肢切断という重大命題に対し、6 年かけて対策チームを作って取り組み、確実な効果を挙げている点が、高く評価できる。フットケア外来受診患者の増加、大切断の減少など可視化できる効果が示されている。創傷に対する義肢装具士の参加により、幅広いニーズへの対応が可能になっている。

切断予防と、義肢やリハビリテーションとは、目的も専門性も異なり、中心となる職種も異なることから、システム上のすみわけが必要と思うが、その点はどのように進めたのか。専門性の違いを尊重した上での必要な連携の進め方について明らかになれば良かった。

**褥瘡対策チーム**  
(社会福祉法人 三井記念病院)

**チームを形成する目的**

- 1、褥瘡予防対策の評価褥瘡の早期治療
- 2、褥瘡ケアのボトムアップ、教育活動
- 3、褥瘡に関するデータの収集と分析を行い褥瘡予防ケアの充実を図る

**関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法**

**医師：**褥瘡対策チームリーダーとして褥瘡ラウンドに参加し、コンサルタントとなる

- ・外来での退院後褥瘡患者の継続評価
- ・病院会での褥瘡発生率、褥瘡ラウンド報告
- ・褥瘡局所管理

**看護師：**院内褥瘡対策実施状況の把握、褥瘡対策指導、褥瘡ハイリスク患者のアセスメント、褥瘡予防治療計画書の作成、それに基づく重点的な褥瘡ケア実施状況及び評価結果の記録、褥瘡カンファレンスの実施（1回/週）、他職種との連携調整を図る

- ・褥瘡対策委員会での症例検討会の実施
- ・外部勉強会、学術集会への参加協力依頼

**管理栄養士：**褥瘡発生患者の栄養状態の把握、患者の状態に応じた必要栄養素と必要カロリーの調整提供を図る

- ・院内採用栄養機能食品の紹介、啓蒙活動
- ・NST チームとの連携

**薬剤師：**褥瘡状態に応じた適切な薬剤の選択、使用方法についての評価指導を行う

- ・院内使用製剤についての紹介、啓蒙活動
- ・NST チームとの連携

**理学療法士：**褥瘡発生患者の安楽なポジショニングの検討、リハビリによる褥瘡予防治療対策の実施

- ・褥瘡予防ポジショニング方法の啓蒙活動
- ・効果的な体圧分散用具の検討

**チームによって得られる効果（評価方法）**

- 1、対象への適切かつ質の高い褥瘡予防及び治療管理の提供

院内発生褥瘡治癒率50%（2009年）

今後は55%以上を目指す

- 2、褥瘡ハイリスク患者の抽出と褥瘡の予防的ケア介入

褥瘡発生率2.7%（2004年）であったが、今後1%以下、さらなる改善を目指す。

- 3、病院スタッフの褥瘡予防ケアに対する知識の向上

褥瘡ケアマニュアル作成（2006年） 2011年褥瘡予防管理マニュアルへ改訂

今後2年おきの改訂を目標とする

- 4、適切な薬剤、創傷被覆材、衛生材料、体圧分散用具を用いることによる経費削減

2008年よりマットレス調査の実施による体圧分散寝具の整備 今後も継続

- 5、在院日数の短縮



平均在院日数 12日（2008年）であるが、今後さらなる在院日数の削減を目指す。

#### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

##### 1、対象への適切かつ質の高い褥瘡予防及び治療管理の提供

- ・ 院内発生褥瘡治癒率50%（2009年）→55.2%（2010年）
- ・ 入院患者427名を対象とした、マットレス1day調査による褥瘡発生危険要因の分析結果からマットレス必要台数を算出
- ・ マットレス1day調査結果から褥瘡リスク要因項目を分析し、栄養状態低下と皮膚湿潤患者に対する勉強会を計画

##### 2、褥瘡ハイリスク患者の抽出と褥瘡の予防的ケア介入

- ・ 褥瘡発生率2.7%（2004年）→0.7%台維持（2008年以降現在実績比較）
- ・ 褥瘡発生率0.64% 院内褥瘡発生患者数119名（2011年）211件（2010年）
- ・ 緩和ケアチームとの連携を図り、終末期患者のラウンドを実施
- ・ NSTチームとの連携
- ・ 電子カルテを利用したの情報共有

##### 3、病院スタッフの褥瘡予防ケアに対する知識の向上

- ・ 褥瘡ケアマニュアル作成（2006年）
- ・ 2008年2011年褥瘡予防管理マニュアルを改訂
- ・ 褥瘡対策委員会時、必要項目の読み合わせ適宜改訂を実施
- ・ 褥瘡対策チーム関係職種からの勉強会を実施
- ・ 外部講師を依頼しての院内勉強会の実施
- ・ 院外学習会、学術集会への参加

##### 4、適切な薬剤、創傷被覆材、衛生材料、体圧分散用具を用いることによる経費削減

- ・ 適切な薬剤、栄養剤の使用ができるよう、委員会時勉強会を実施知識の普及を図る
- ・ 2011年度マットレス調査結果によりマットレス最低必要台数を把握し不足枚数を請求
- ・ 電子カルテを利用した褥瘡発生リスク患者の把握により、必要な体圧分散寝具を理学療法士と検討し購入
- ・ 褥瘡ラウンド時衛生材料使用方法の指導

##### 5、在院日数の短縮

- ・ 平均在院日数 12日（2008年）→ 10.8日（2011年）
- ・ 褥瘡退院患者の外来での継続医療、評価の実施
- ・ 退院支援室との連携

#### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

□ 職種により人員配置数が異なり、関係職種が多種多様な役割を担っているため業務時間内



での取り組みが難しい事がある。(所属長へ相談し協力を依頼し調整)

- 活動日、時間、方法が異なる他チームとの連携。(チームを兼務しているメンバーへ調整協力を依頼)
- 担当医、病棟スタッフとの連携(褥瘡対策委員会メンバーへの協力調整を依頼)
- 新規商品採用導入までに時間がかかる(院内売店の利用)

### 総括評価

- 早期にチーム医療が介入できたことで、低い褥瘡発生率、早期の治癒が達成できた。
- 褥瘡を有している患者の1回/週が多職種で行う褥瘡カンファレンスにより、情報交換がタイムリーに実施でき共通認識のもと患者に必要な医療を提供することができた。  
例えば、理学療法士の病棟ラウンド時、褥瘡発生患者の安楽なポジショニングの検討や指導、必要な体圧分散寝具の検討などがタイムリーに実施できた。  
管理栄養士による栄養状態の評価、必要栄養素の調整、NST チームとの情報共有のもと行われた  
排便コントロールによる、褥瘡局所管理の改善を図ることができた。  
委員会メンバーを通じての原因分析による正しいおむつの当て方、局所管理方法の検討など適宜介入することが可能であった。
- WOC 看護師1名での活動の中、多職種のチームメンバーがそれぞれの専門性を生かし協力して活動したことにより、褥瘡発生率の低下を図ることができた。
- 前年度から低い褥瘡発生率であったが、チーム力を強化したことにより情報の共有ができ、効率的、選択的に患者に関わることができたことで119件と院内褥瘡発生件数を減少させることができた。

(その他)

- 今後も連携する老人ホームとの連携を図り、院内で活動しているチーム医療が実践できるよう継続して活動していく予定

### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

本チームは急性期病院における褥瘡対策委員会を褥瘡という課題に対してチームを結成して活動する課題毎のチーム(NSTやICTなど)活動まで進化させたものに分類される。  
委員会活動ではなく、チームとして活動している意義を強調していただくと良かった。  
褥瘡の問題は、病院・在宅に関わらず大きいですが、チームアプローチの問題としては、とりたてて取り上げるべき問題ではないかもしれない。本事業の成果はそれなりの意味があると思われる。

**褥瘡対策委員会 褥瘡対策チーム**  
(国立がん研究センター東病院)

**チームを形成する目的**

入院患者の褥瘡の発生予防・治療のための予防治療計画の作成、継続的なケアの実践・評価、褥瘡の早期発見及び重症化防止のための総合的な褥瘡対策を討議・検討し、その効率的な推進を図る。また、褥瘡のリスクおよび患者状態を各専門職の視点から多面的に評価することにより、患者個々の特性に応じた効果的な褥瘡対策・治療を実践する。

**関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法**

**(関係する職種とチームにおける役割・仕事内容)**

**医師：**治療およびチームリーダーとしての意思決定

【治療管理】外科系医師、形成外科医師、緩和医療科医師が所属し、それぞれ専門分野での評価・実践を行う。当院では緩和医療を要する患者が多く症状緩和を含めたアセスメントを行う。

**褥瘡管理者（専従看護師）：**継続的患者評価と褥瘡対策の定着

【予防・評価】専従看護師として継続的評価とハイリスク患者に対する褥瘡計画の立案、ケアの実践・指導を行う。褥瘡に関する情報の収集および調査を行う。

【チームの調整】患者状態に応じ関係職種の随時招集、対応依頼。

【患者指導】患者及び家族への褥瘡対策指導。退院時の訪問看護への連携。

**認定看護師（WOCN、摂食嚥下）：**各専門分野での介入、継続的患者評価

【予防・評価】各専門分野からの評価・実践を行い創傷管理、栄養管理に対して予防的・治療的ケアの提供を行う。

**管理栄養士：**適正栄養量の確保による褥瘡発症・重症化予防

【栄養評価】患者の栄養状態のモニタリング。必要栄養量と実際提供量の評価。患者状態および褥瘡ステージに応じた栄養量および栄養素の提供、調整。

**薬剤師：**治療手段である薬剤の総合的管理

【薬効評価】病態や基材の特性に合った薬剤の選択。褥瘡の状態と薬剤の適正性の継続的評価。

【薬剤管理】薬剤の保存方法および使用法の適切性の確認。退院時の患者および家族への薬剤指導。

**(チームの運営に関する事項)**

- ・上記職種による褥瘡回診の実施（月2回および必要時）
- ・チーム責任者を中心とした臨床指標（発生率等）に基づく評価の実施。
- ・上部組織である褥瘡対策委員会（医師、看護師、管理栄養士、薬剤師、事務）の定例会議（毎月開催）において結果を報告。褥瘡対策についての評価と対策の検討。

**チームによって得られる効果（評価方法）**

褥瘡発生・重症化の予防と早期治癒の促進。

【チーム稼働前後におけるアウトカム】

褥瘡発生率：6.01%（2005年）→1.37%（2010年）  
（2005年より褥瘡専従看護師配置）

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

平成 23 年度 褥瘡発生率：1.11%（2 月末現在）

昨年度褥瘡発生率 1.37%に対し今年度の目標を 1.2%として活動を開始、褥瘡発生率低下を目指し予防ケアの充実、チームの調整、患者指導を行った。

予防ケアの充実を図るため褥瘡リンクナースと連携を図り病棟内勉強会の開催、診察時の写真を用いた指導を行うことで実際の症例にあわせた学習ができたスタッフからの声があった。また、褥瘡予防マットレス以外に除圧のためのポジショニングクッションの不足と劣化があったためそれらの用品の補充を行うことで効果的な除圧ケアと患者の安楽が得られた。ポジショニング用品の選択については学会や地方会などに参加し最新の情報とデータを収集し褥瘡対策委員会に報告、内容を検討した上で用品の選択などを行うことができた。使用後の病棟看護師の反応としては用品が充足されたことでケアが容易になったことや、新たに製品を導入したことで説明などが行われ使用方法を再認識することができたとの意見があった。

当院では緩和ケア病棟を有しているため褥瘡発生率の減少が困難な状況があるが、緩和ケア病棟での褥瘡保有期間を軽減できるよう圧抜きグローブの導入なども行い対策を行った。終末期に褥瘡形成した患者の平均褥瘡保有期間はグローブ導入前は 5.7 日だったが、導入後は 4.0 日に減少。ただし病態の違いや症状の違いがあるため対策による結果とは一概にはいえないと考えられる。しかしグローブの使用による看護スタッフの満足度では今まで除圧の難しかった患者に対しケアがしやすかったとの意見や、患者からも夜間の除圧ケアによる睡眠が妨げられることが減少したなどの声も聞かれており満足度は高かったようである。

チームの調整としても各学会での報告を褥瘡対策委員会で行うことで情報共有が図れ、チームとしての共通認識を持って患者ケアにあたることができた。

### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

褥瘡におけるチーム医療では継続して定期的なスタッフ教育が必要と思われる。例えば教育直後のスタッフの患者ケアはアセスメントも深くケアも充実していると感じることがあったが、期間があくとスタッフ間でのケア内容に差が感じられるような時があった。そのため定期的な勉強会の開催などは必須と思われるが、日常業務の調整もあるため困難な状況もあった。今後は短時間で効果的な学習ツールが必要と思われる。

また、近年在院日数の短縮化により在宅医療を行う患者が増えてきており入院時に褥瘡形成している患者や、褥瘡を保有したまま退院される患者が増加してきている。そのため外来や訪問看護との連携が必須ではあるが、そういった外部との連携のための情報交換や知識の共有を図る場を作っていくことの必要性を再認識した。

### 総括評価

教育内容や物品の充足を図ることで医療スタッフおよび患者の満足度が高かった様子。また、褥瘡発生率の低下もあったため継続した取り組みを行っていきたい。現在今年度の傾向や課題を踏まえ来年度の教育計画を計画している。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

褥瘡対策チーム活動の必要性は、広く認識され診療報酬にも反映されてきている。

緩和医療が必要な患者が多い中での褥瘡管理は、院内での発生だけでなく、持ち込みもあり、対応が難しいと思われる。また、ケアのための備品等の整備や情報提供など、各病棟での環境整備や意識が高まり、発生率の改善に繋がっており評価できる。

記載にもあるが、在宅へと繋がるような地域連携体制の検討が必要と思われる。

## 呼吸サポートチーム（慢性呼吸ケアチーム） （石巻赤十字病院）

### チームを形成する目的

当チームは、慢性呼吸器疾患（特に COPD）患者の疾病管理は、診断や治療だけではなく生活の調整やリハビリ等の包括的な介入が有効であり、多職種チームによるアプローチが必要と考えられることから形成された。

当チームは多職種で構成されたチームであり、各職種の専門分野の知識と技術により、患者とその家族に対してより良い効果が得られるように主治医や病棟看護師をはじめとする病棟担当チームを支援している。また、石巻医療圏の呼吸器疾患の医療連携システム構築のために ICON（石巻地域 COPD ネットワーク）を主催し、COPD 地域連携パス作成、院内外の医療関係者のための研修会等を開催している。

※COPD：慢性閉塞性肺疾患

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

以下の内容を外来では週 3 回、病棟では必要時頻回に実施している。また、月に 1 回定期会議を行い、問題点の整理や改善策の立案、研修会の企画等を行っている。

**医師：**呼吸器内科医 3 名がチームに所属し、医師の専門的立場から診断や治療、評価を行う。

**看護師：**呼吸療法認定師や関係病棟および外来のリンクナースが生活全般のアセスメント、患者の目標設定、プランニングの支援、評価を行う。

**薬剤師：**吸入薬、内服薬の指導と評価を行う。

**理学療法士：**運動能力や ADL 評価、呼吸リハビリテーションの指導を行う。

**管理栄養士：**栄養指導、栄養評価を行う。

### チームによって得られる効果（評価方法）

#### 【効果】

- ・ 薬物療法、食事療法、運動療法を中心とした患者教育により、患者自身が自己管理目標を見いだせる。その結果、良好な疾患のコントロールができる。

#### 【評価方法】

- ・ 疾患の憎悪率、再入院率、LINQ、SGRQ 等

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

COPD の管理には患者自身によるセルフマネジメントが重要であり、そのためには患者が十分な情報を持つことが必要である。当チームでは患者の情報量を評価するのに「LINQ」という指標を使用している。2010 年の評価では、患者が保有する COPD 管理に必要な情報量は、専門医の所属する当院呼吸器科においても、一般開業医と差はなかった。基幹病院においても外来で医師が患者教育を行うことは困難であることが明らかになった。セルフマネジメントに必要な情報のドメインは、「病期」「薬」「自己管理」「禁煙」「運動」「栄養」であり、当チームによるコメディカル中心の患者教育パスを導入した結果、2011 年の導入前後の比較においてほぼ全てのドメインの指標が改善した。

院内の活動に止まらず、当チームと COPD 地域連携ネットワークとの協同の学術講演会を

年4回開催、GP と共同の地域連携パスによるスタンダードな疾患管理を行っている。その結果、当院 COPD 増悪入院患者で、標準治療順守率、禁煙率の調査では、この活動の参加病院で良い傾向が見られた。当チームが参加する地域連携ネットワークが地域における COPD 患者の管理に役割を果たしていると考える。

当地域は東日本大震災により甚大な被害を受けた地域であり、患者の約半数が住居を被災している。自己管理に大きく影響する生活環境が変化したことにより、疾患管理が困難になると予測したが、震災後の調査では、当チームの患者教育プログラムで教育を受けた患者の6割以上が、震災後も運動を継続していたことが分かった。震災という特徴上比較データはないが、6割以上という数値は患者の自己管理に対する意識の高さが窺われ、コメディカルチームによる教育や目標管理の成果と考える。

#### **実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等**

COPD のような慢性疾患管理の最終的なアウトカムは、患者の QOL の改善、増悪の予防効果、予後など長期的な視点で評価しなければならない。当チーム活動の成果も継続的な評価が必要である。しかし、そのデータ管理と評価には相当の時間を要しているため、データ管理システム（可能なら地域の関係機関で共有できる）が必要であるが、個々の医療機関で準備するには費用面で困難である。また現在の診療報酬ではこれらのコメディカルの患者教育には報酬がついていない。チームで介入することでより専門的で質の高い教育内容となる上、医師の業務負担軽減につながると考えるが、マンパワーの視点では病院にとっての費用対効果としては採算が合わない。診療報酬をつけることで、より充実した患者教育を行うことができ、慢性疾患の悪化予防につながり患者がより良く生きることができ、また医療費の削減にもつなげることができると考える。

#### **総括評価**

病院内では、多職種が協働することでお互いの専門性を再確認することができ、信頼関係を強めることができた。チーム活動の重要性が認識され、次のチーム活動へと活動場面が広がっていく。また、スタッフのモチベーションが高まり、専門的な資格取得を希望するスタッフも増えている。地域連携の側面においても、顔の見える関係作りにつながり、またケアの見える関係にもなるため安心して患者を紹介できる。患者は、セルフマネジメントにおける主体性が高まり、疾患の管理に関する良い行動化が見え始めている。今後は、患者自身が適切な疾患管理行動がとれるよう、さらに患者教育の質を高めるためスタッフの人材育成と、継続的な評価ができるよう評価管理のシステムを構築する予定である。

また、被災地においては、仮設住宅での呼吸リハビリテーションや訪問指導など COPD を管理していく上での課題が山積している。

#### **チーム医療推進方策検討WGからのコメント**

多職種からなる呼吸サポートチームの介入により、導入前後で様々な指標が改善したとの報告であり評価できる取組。

また、介入した対象者においては震災後も運動継続率が維持できたと考察している。残念ながら具体的にどのような指標において改善がどのくらいあったのか、記載がないのが残念であると考ええる。

**独立行政法人 国立長寿医療研究センター「褥瘡対策チーム」**  
(独立行政法人国立長寿医療研究センター)

**チームを形成する目的**

褥瘡は高齢者に多くみられる疾患であり、患者のQOLを阻害するばかりでなく、感染症をしばしば併発し、低栄養の原因にもなる。その予防や治療にあたっては様々な角度からのアプローチが必要であるために、医師、看護師、薬剤師など多職種の間が必須である。チーム医療の中では医師は診断と治療方針の決定など、看護師は個別要因に留意した体圧の管理を、薬剤師は病態に適した治療の提案や実際の薬物療法を、理学療法士・作業療法士はリハビリによる創治癒への影響の評価など、管理栄養士は栄養面でのサポートなど、それぞれの役割を適切に果たすことが重要となる。そしてこれらが一定のコンセンサスをもって統合的におこなわれる必要がある。しかし現在では職種間の役割分担や専門性が確立されておらず、却ってチームアプローチを困難にしている例が散見される。現在、当センターで実行されている効果的なチーム医療の実践を実証する必要がある。

**関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法**

上記のチーム医療の中で医師は褥瘡の正しい診断から始まり、基礎疾患を含めた管理、病態の評価、外科的介入や治療方針の決定など、看護師は患者の個別要因に留意した体位管理や体圧分散寝具の選択を、薬剤師は病態に適した薬剤や創傷被覆材の提案や効果的な使用法の指導、使用する全薬剤による全身・局所に対する影響を、理学療法士・作業療法士はリハビリによる創治癒への影響を、管理栄養士は低栄養患者のサポートをそれぞれの役割とする。これらの分担を回診やチームカンファレンスなどを通してコンセンサスを形成して診療をおこなっていく。さらに退院時カンファレンスや在宅医とのネットワークの場合（退院時カンファレンスなど）を通じて情報を伝達し、病院ですべきこと、在宅でできることを明らかにした上での地域のチーム医療をおこなう。それを支えるために地域の皮膚科医、薬剤師ネットワークと連携している。褥瘡チーム医療が構築され、在宅医、訪問看護師、開局薬剤師が情報を共有し、急性期を脱した褥瘡の診療を円滑におこなうモデルケースを構築する。

**チームによって得られる効果（評価方法）**

当センターでは医師、看護師、薬剤師が中心となり、褥瘡対策チームを立ち上げ、その一環として毎週褥瘡回診を実施している。適切なチーム医療の枠組みで診療することにより褥瘡対策の問題点が局所治療、全身状態、予防対策にあるのかを個々の例によって有機的に検討できる。この方式を実現している当センターにおける褥瘡診療は2001年に調査した褥瘡学会での治療期間に比べ、約3分の1に短縮できることが明らかになった。本事業では褥瘡の治療期間（創の縮小を含めて）、合併症の有無、医療コストを各症例において算出するとともに、褥瘡診療全体においても検証する。

**実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）**

本実証事業では1) 当センターで行われている、チーム医療の効果と経済性の実証 2) 当センターと他機関とのチーム医療の差異における実証 3) 褥瘡ハイリスクファクターの検証 4) 当センターから近隣の老人保健施設に紹介した患者の経過追跡について事業該期間に検証した。

当センターの褥瘡対策チームは専従者をおかず、兼任でおこなっているが、これらの結果においては WOCN（皮膚・排泄ケア認定看護師）などの専従管理者を置く褥瘡対策チームと比較して、当センターのチーム医療の費用対効果を過去（2007年）に報告された WOCN 群と比較すると、DESIGN を 1 点減少するための材料費、人件費、総費用はすべて低く、総費用は比較すると約 2 分の 1 であった。また DESIGN の減少速度が大きい、つまり治癒過程がより優れていることが示された。

さらに予防や地域連携についても良好な結果を得ていることが明らかにされた。院内の新規発生件数は月平均で 3.83 人であり、Ⅲ度以上の褥瘡発生は存在しなかった。またポケットの悪化や、また組織の損傷などによる深部組織の露出、軟部組織感染症の合併などは当院での実証期間中はなかった。さらに黄疸患者、重度下痢患者について調査したところ褥瘡発生は非常に少なく、従来の加算の根拠を見直す必要性が示唆された。加えて地域との連携症例の経過を報告した。

### **実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等**

当センターでおこなっている職種の責任と特性を活かした、専従者を置かない褥瘡対策チームは非常に効果的、効率的であった。この対策チームの本質は日常診療で多くみられる皮膚潰瘍の診療、高齢者看護の基本的な業務、外用薬物療法の知識や経験を褥瘡対策にも活かすことである。現在多くの医療が医師や看護師、薬剤師等の異なる職種の協働で行われていることから至極当然であり、費用的にも効果的にも優れている。しかし短期間の講習を受けた看護師等が専従となる体制が診療報酬上の影響から現在広まってきており、当センターのような褥瘡対策チームが普及しにくい状況が存在する。しかし日本褥瘡学会認定師や日本皮膚科学会専門医などの資格は実際の臨床経験が必要とされており、既存の医療の枠組みを活かして有機的な褥瘡チーム医療が可能である。また褥瘡対策チームの看護師は高齢者看護の基本的な知識と経験が必要であり、現場の看護師に責任と評価を与えることによって今後の高齢化社会における医療、福祉を支える体制を効率的に構築できる。さらに褥瘡に合併した軟部組織感染症のような病態は専門的な医療機関で治療することが効率的と考えられ、今後の検討が必要である。

### **総括評価**

当センターでおこなっている職種の責任と特性を活かした褥瘡対策チームは本格的に稼働してから 7 年余になった。院内におけるチーム医療の先駆けといわれ、現在ではいわば「空気」のような存在になっている。高齢者医療センターにおいて褥瘡は非常にありふれた疾患であり、この期間中においても 20 名程度の患者が在院することもあった。褥瘡は重度の生命を脅かすものから、軽度で予防が重要なものまであり、また患者の状態にあわせて必要な医療、ケアを提供する必要がある、感染の緊急手術から除圧までを統合的に対応しなくてはならない。その点でこの兼務型褥瘡対策チームは他の業務を兼任することで多様な病態に対応することができる。また他科医師や看護師、薬剤師と双方向的に協力することで、褥瘡チームへの信頼度が得られていると思われる。管理者の立場からも費用的にも負担が少ないうえに、在宅医療病棟においても褥瘡の治療で入院される患者もしばしばあり、内科医を中心とする在宅医との連携も容易で、在宅医療との相性も良好である。現場の看護師や理学療法士との双方向のやり取りは兼務型チームでの利点でもある。また褥瘡対策チームそのものも



高齢者医療チームの一員であり、認知症、転倒、リハビリ、栄養などとの連携も重視している。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

専従のいない褥瘡対策チームの効果をチーム医療の費用対効果などから検討・考察しており興味深い。褥瘡チームの先駆けであり専門家集団による院内職員啓発の歴史が存在するからであり、「空気のような存在」と形容しているように、褥瘡対策における施設内の職員力がボトムアップされたためと考える。

自施設での過去との比較、他施設との比較、ハイリスク者の発生率の推移などをみるにおいて、人件費の軽減は専従看護師の不在のよりもたらされていると推察する。

しかし、褥瘡予防のための最新の医療機器の院内整備や普及状況などベースラインに差がないのかどうかはふれていない。材料費にも言及しているが、褥瘡予防のためのさまざまな医療機器の整備費用は経営指標の貸借対照表には反映されるが、損益計算書(収支計算書)の材料費には反映されないため、それらの医療設備が過去や他施設のものと比較して同等であるのかどうか、気になるところである。

## 褥瘡対策チーム (碧南市民病院)

### チームを形成する目的

褥瘡に対して、医師による治療を、看護学的ケアおよび薬学的ケア(薬剤管理指導)といった多面的サポートを行う本医療チームにより、患者個々の特性に応じたオーダーメイドな対策、治療を行う。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**医師**：褥瘡の治療および予防に関するチームリーダーとしての意思決定

【治療管理】チームカンファレンスに基づく治療方針の決定とチームによる活動の総合的管理を行う。

**薬剤師**：治療手段である薬剤の選択および評価など全身・局所治療の総合的薬物治療管理

【薬剤選択および薬効評価】

1. 局所管理：医師・看護師の褥瘡処置に薬剤師が同行し、医師・看護師とともに褥瘡の病態を正確に把握して、その病態に対する外用薬を医師が選択する際に、外用剤の薬効だけではなく、基剤の面からも適正な薬剤を推奨する。薬剤師が前述のごとく推奨した外用薬は、ほとんど医師により処方されている。そして、褥瘡の病期ごとに、外用剤の薬効および基剤の両面から継続的に薬効評価を行う。
2. 全身管理：栄養輸液が必要な褥瘡患者に対しては、処方設計および配合変化のチェックなどを行う。また、全身感染を伴う褥瘡患者に対しては、医師による起因菌に対する抗生剤の選択および投与量・投与方法の決定を血中濃度シュミレーションなどによりサポートしている。さらに末期癌(ターミナル)患者で、疼痛により体位変換が困難な褥瘡患者に対しては、その病態に適した各種麻薬などの選択、用法、用量および投与方法の提案なども行う。

【服薬説明】褥瘡患者家族が、退院後に在宅で褥瘡処置をしなければならない場合などには、家族に対して外用薬の塗布方法(塗布する厚さ、範囲などを含む)・注意点および保存方法などを説明・指導する。

**看護師**：褥瘡リスク患者評価と褥瘡対策の継続的看護の実践・指導・啓蒙

【褥瘡リスク評価】入院時スクリーニング及び入院後の状態変化に伴う患者評価を行う。

【予防・ケア・チーム調整】褥瘡リスク患者の予防対策の実践、治療処置の補助を含め経過モニタリングと病棟スタッフへの具体的なケア指導と啓蒙。患者状況に応じて関係職種への対応依頼、カンファレンスを開催する。

**管理栄養士**：適正栄養量の確保による発症・重症化予防

【栄養評価】患者の栄養状態の継続的モニタリング。必要栄養量と実際提供量の評価。患者状態および褥瘡ステージに応じた栄養量および栄養素の提供を行う。

**リハビリテーション**：患者のポジショニングに関するサポートを行う。

### チームの運営に関する事項

- ・上記職種による褥瘡回診の実施(月2回)。
- ・褥瘡回診で急性期および重症と判断された褥瘡患者に対しては、日本褥瘡学会認定師(薬剤師)およびWOC看護師が、週3回以上、担当病棟の看護師に除圧・処置方法(外用剤の

塗布方法を含む)などを指導するとともに、主治医および褥瘡対策チーム医師に褥瘡の病態や薬剤の効果などを報告する。もちろん必要があれば、主治医に褥瘡対策チーム医師などへ緊急他科回診を依頼する。本方法により、褥瘡処置方法が正確に伝えられるとともに、多忙な医師の負担が軽減している。

- ・ 褥瘡の病態や薬剤の効果チーム責任者を中心としたメンバーによる臨床指標 (DESIGN-R、発生率、治癒率など) に基づく評価を行う。
- ・ NST 部会および感染予防委員会と連携を図り、問題症例などの治療・予防に対する検討を行う。
- ・ 碧南市民病院地域連携室と連携を図り、情報交換を行う。

#### チームによって得られる効果 (評価方法)

褥瘡発生・重症化予防、早期治癒、およびこれらによる原疾患に対する治療効果の向上。

【チーム稼働前後におけるアウトカム】

発生率 1.57%→0.56%、治癒率 51.8%→73.9%、病棟平均在院日数 14.4 日→13.3 日  
(それぞれ 2005 年、2010 年実績比較)

#### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について (評価方法を踏まえて)

チーム医療実証事業期間(以下、事業期間):

平成23年9月1日から平成24年2月29日までの6カ月間

対象患者:

平成23年9月1日から平成24年1月31日までに新規に褥瘡対策チームが介入した褥瘡患者のうち、評価できず死亡した5名を除く41名50症例(1部位1症例とした場合)の患者

評価方法:

事業期間における褥瘡発生率、褥瘡治癒率、病棟平均在院日数を求め、褥瘡対策チーム稼働前である2005年度との実績を比較する。また、事業期間中の対象患者に対して治癒期間を算出するために、褥瘡対策チームの介入時および介入終了時に写真を撮影し日本褥瘡学会が推奨する経過評価用の DESIGN-R{D:Depth(深さ)、E:Exudate(滲出液)、S:Size(大きさ)、I:Inflammation/Infection(炎症/感染)、G:Granulation tissue(肉芽組織)、N:Necrotic Tissue(壊死組織)、P:Pocket(ポケット)}を用いて創評価を行う。治癒期間の算出方法は、入院期間内に治癒した症例は実際の治癒日数とし、退院により治癒まで経過観察できなかった症例は DESIGN-R 評価点数が治癒期間と相関することを利用して、治癒日数を予測する。次に NPUAP 褥瘡重症度ごとにその治癒期間を算出して、日本褥瘡学会社会保険委員会による報告<sup>1)</sup>と比較する。さらに、各職種がチームにおける役割を果たしたかどうかの評価を行う。以下に計算式を示す。

$$\text{褥瘡発生率} = \frac{(\text{調査期間に褥瘡が発生した患者数}) / (\text{調査前日の入院患者数}) + (\text{調査期間の新入院患者数})}{100}$$

$$\text{褥瘡治癒率} = \frac{(\text{調査期間に褥瘡が治癒した患者数}) / (\text{調査期間中の褥瘡患者数}) - (\text{調査期間中の褥瘡患者死亡数})}{100}$$

$$\text{治癒予測日数} = \frac{(\text{治療開始時の DESIGN-R 点数})}{(\text{治癒速度})}$$

$$\text{治癒速度} = \frac{\{(\text{治療開始時の DESIGN-R 点数}) - (\text{関与終了時の DESIGN-R 点数})\}}{(\text{治療に関与した日数})}$$

### 結果:

事業期間中の褥瘡患者は、41 名 50 症例(1 部位 1 症例とした場合)で男性 19 名、女性 22 名、平均年齢は 79.2±9.2 歳、栄養指標としてのヘモグロビン値は 11.1±1.9g/dl、血清アルブミン値は 2.3±0.5g/dl、であった(表 1)。事業期間中の褥瘡発生率は 0.32%、褥瘡治癒率は 83%および病棟平均在院日数は 12.1 日であった。表 2 に褥瘡対策チーム稼働前である 2005 年度の実績と本事業との比較を示す。事業期間中の治癒件数(治癒率%)は、Stage I は 5 症例中 5 症例(100%)、Stage II は 23 症例中 23 症例(100%)、Stage III は 15 症例中 13 症例(87%)、Stage IV は 7 症例中 1 症例(14%)、合計 50 症例中 42 症例(83%)であった。概算した治癒期間では、Stage I 9±5 日(n=5)、Stage II 9±5 日(n=23)、Stage III 27±13 日(n=15)、Stage IV 62±23 日(n=7)であった。日本褥瘡学会 社会保険委員会による報告と比較したところ、Stage I を除くすべての重症度(Stage II ~ Stage IV)において、報告されている治癒期間よりも有意に短縮していた。(p<0.001)(図 1)

また、当院の褥瘡対策チームは、褥瘡以外に、離開した術後感染創などの治療が感染を伴う褥瘡治療に準ずるため、それらの創管理を依頼されることが多い。実際に事業期間中においても、上述した 50 症例以外に、術後感染症 2 症例、蜂窩織炎 2 症例、猫ひっかき病 1 症例、糖尿病性足病変 1 症例、その他の皮膚潰瘍 6 症例、の創管理の依頼があり、褥瘡対策チームの介入により 12 症例中 10 症例は改善、その他の皮膚潰瘍 6 症例中の 2 症例が介入期間が短く不変のまま退院した(DESIGN-R 評価なし)。

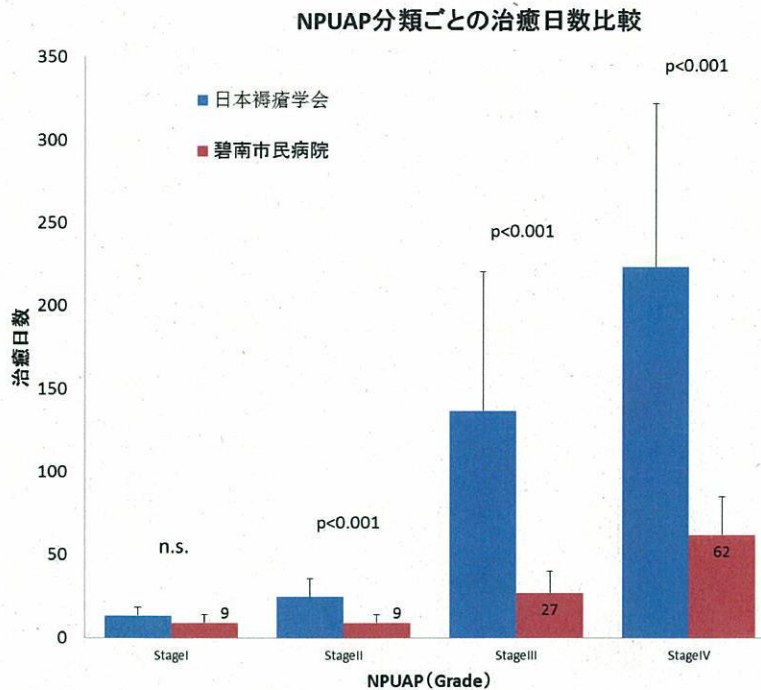
表 1 NPUAP 褥瘡重症度分類別の患者背景

	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Total
症例数合計	5	23	15	7	50
男性	1	14	11	3	29
女性	4	9	4	4	21
褥瘡発生部位					
仙骨	0	5	2	3	10
大転子	3	2	1	0	6
尾骨	0	6	2	0	8
その他	2	10	10	4	26
年齢	88.8±6.2	78.8±7.2	78.7±8.5	74.9±14.4	79.2±9.2
ヘモグロビン値 (g/dl)	12.9±1.5	11.0±1.9	11.2±2.1	11.1±1.9	11.1±1.9
アルブミン値 (g/dl)	2.1±0.3	2.2±0.5	2.3±0.6	2.4±0.5	2.3±0.5

表 2

	発生率	治癒率	病棟平均在院日数
2005 年	1.57%	51.8%	14.4 日
本事業	0.32%	83%	12.1 日

図 1



### 統計学的解析

対応がない t 検定を用いて解析した。(統計ソフトは Excel 統計 2008)  
統計学的有意水準は、 $p < 0.001$  とした。

次に、本事業における各職種の仕事内容とその効果を示す。

医師：褥瘡の治療および予防に関するチームリーダーとしての意思決定を行った。

【治療管理】チームカンファレンスに基づく治療方針の決定とチームによる活動の総合的管理などを行い、上述のごとき良好な結果を得た。

薬剤師：事業期間中の褥瘡患者 41 名 50 症例のうち、フィルムドレッシング治療の Stage I を除いた Stage II、Stage III および Stage IV の褥瘡患者に対して、薬剤・医療材料の選択および評価を中心とした全身・局所治療の総合的薬物治療管理などの介入を行った。その介入率は Stage I の 5 症例を除いた 45 症例中 39 症例(87%)であった。(別ファイル参照)

### 【薬剤選択および薬効評価】

1. 局所管理では医師・看護師の褥瘡処置に薬剤師が同行し、まず褥瘡の病態を正確に把握した。次に医師がその病態に対する外用薬・医療材料を選択する際に、薬剤師が外用薬においては薬効および基剤を、医療材料ではその特性をそれぞれ考慮して、総合的に外用薬・医療材料の処方提案を行った<sup>2)</sup>。事業期間中、薬剤師による処方提案は、Stage II は 23 症例中 17 症例(74%)、Stage III は 15 症例中 15 症例(100%)、Stage

IVは7症例中7症例(100%)であった。また、その処方提案の中で実際に医師により処方された割合(処方提案採用率)は、Stage IIは17症例中17症例(100%)、Stage IIIは15症例中15症例(100%)、Stage IVは7症例中7症例(100%)であった。(別ファイル参照)

2. 一方、全身管理では、事業期間中に薬剤師が介入した内容および件数を下記に示す(表3)。事業期間中の褥瘡患者は誤嚥性肺炎・蜂窩織炎および敗血症など全身感染を伴う疾患を合併した患者が多かったため、抗生剤の選択および投与量・投与方法などをPK/PD理論に基づき抗生剤のTime above MICを考慮した投与方法など適正使用の提案を中心に行った。薬剤師の全身管理における処方などの提案採用件数(提案採用率)は、抗生剤16件中13件(81%)、検査9件中7件(78%)、輸液6件中6件(100%)、副作用8件中7件(88%)、合計39件中33件(85%)であった。

なお、末期癌(ターミナル)患者で、疼痛により体位変換に少し問題がある患者1名に対して、麻薬導入および増量の際に処方提案を行い、患者の疼痛を緩和して褥瘡の発生を予防した。

全身管理(表3)

介入内容	処方提案 件数	処方提案 採用件数
抗生剤		
1.腎機能低下した蜂窩織炎患者に対して抗生剤セフトリアキソン注を提案	1	1
2.起因菌として Streptococcus dysgalactiae が同定されたため、広域セフェム系抗生剤からペニシリン系抗生剤への変更を提案	2	2
3.偽膜性腸炎に対してバンコマイシン内服薬 0.25 本/日からバンコマイシン内服薬 1 本/日への変更を提案	1	1
4.起因菌として、血培から bacteroides、褥瘡部から Streptococcus group A、MSSA( $\beta$ lactamase+)が同定されたため、抗生剤セフォチアム注からセフォペラゾン・スルバクタム注への変更を提案	1	1
5. PK/PD 理論に基づき抗生剤セフォペラゾン・スルバクタム注 1V×2/日からセフォペラゾン・スルバクタム注 1V×3/日への変更を提案	1	0
6.嫌気性菌に対する抗菌スペクトルが重なるため、抗生剤メロペネム注、クリンダマイシン注併用からメロペネム注のみの投与を提案	2	1
7.起因菌は不明ではあるが、E.coli(ESBL+)の可能性が高いため、抗生剤セフェピム注からメロペネム注への変更を提案	1	0
8. 起因菌は不明ではあるが、Bartonella の可能性が高いねこひっかき傷に対して、マクロライド系抗生剤を提案	1	1
9.重度感染症の患者に対して、PK/PD 理論に基づき抗生剤アンピシリン・スルバクタム(1.5)注 1V×3 回/日からアンピシリン・スルバクタム(1.5)注 1V×4 回/日への増量を提案	1	1
10.蜂窩織炎を合併した褥瘡患者に対して、起因菌はStaphylococcus	1	1

aureus、 $\beta$ streptococcus の可能性が高いため、セフメタゾール注からアンピシリン・スルバクタム注への変更を提案		
11. MRSA 陽性の創に対して、バンコマイシン注の投与を提案	1	0
12. 抗生剤の血中濃度測定結果や血中濃度シミュレーション結果等からバンコマイシン注、テイコプラニン注の投与量・投与方法の提案	3	3
検査		
13. 創の改善がみられないため、一般細菌培養検査、真菌検査を提案	2	2
14. 重度の下痢の原因を調べるため、便培養検査(抗原)を提案	1	1
15. 酸性臭のする泥状で粘性のある下痢便の原因を調べるため、Clostridium difficile 毒素検査を提案	1	1
16. 発熱、創の肉芽色調不良の原因(感染や血流低下の可能性)を調べるため、CRP WBC BUN Cr Alb などの血液検査を提案	1	1
17. 感染が長びき CRP の上昇が続いたワーファリン服用患者に対して、CRP の前駆体であるアルブミンが減少し蛋白結合率の高いワーファリンが free となり PTINR の延長が考えられるため、PTINR 検査を提案	2	2
18. 足背動脈を触診しても脈が触れないため、血流量検査を提案	1	0
19. 骨髓炎の可能性があるため、MRI 検査を提案	1	0
輸液		
20. 下痢による等張性脱水症に対して電解質輸液投与を提案	1	1
21. 低栄養状態と考えられるため、栄養輸液投与を提案	1	1
22. 低アルブミン血症のため、アルブミン製剤の投与を提案	3	3
23. 鉄欠乏性貧血のため、フェジン注/5%ブドウ糖 100ml の投与を提案	1	1
副作用		
24. 薬疹のため、薬剤中止を提案(スルファメトキサゾール・トリメトプリム顆粒)	1	1
25. 遅延性薬疹のため、薬剤再投与中止を提案(テイコプラニン注)	1	1
26. 低 Na 血症のため、薬剤中止を提案(バルサルタン錠)	1	1
27. 胃部不快感のため、薬剤減量または中止を提案(ジクロフェナック Na 坐薬)	1	1
28. 除脈のため、薬剤減量または中止を提案(ジスチグミン錠、デクスメトミジン注)	2	1
29. 頭痛のため、薬剤減量または中止を提案(アルプロスタジル注)	1	0
30. 白血球数低下のため、薬剤減量または中止を提案(オキサトミド錠)	1	1

【服薬説明】事業期間中、褥瘡患者が入院中に病室にいる家族に対してはすべて、創の病態および使用薬剤・医療材料の薬効などの説明を褥瘡処置とともに行った。また退院時に、褥瘡処置が必要な患者の家族および転院先の老人医療施設などの看護スタッフに対して、外用薬の使用(塗布する厚さ、範囲などを含む)・テーピング方法および注意点など



を実際に処置を行いながら指導した(3名)。

**看護師：**褥瘡リスク患者評価と褥瘡対策の継続的看護の実践・指導・啓蒙を下記のごとく実施した。

**【褥瘡リスク評価】**

9月~1月の新入院患者 2883 名に対し褥瘡ハイリスクのスクリーニングを実施し、褥瘡ハイリスク患者は 316 名であった。ハイリスク項目の内訳はショック状態 19 名、重度の抹消循環障害不全 22 名、麻薬等の鎮痛・鎮静剤の持続的な使用が必要 29 名、全身麻酔下で 6 時間以上の手術 11 名、全身麻酔下で特殊体位の手術 32 名、強度の下痢の持続 1 名、極度な皮膚の脆弱 163 名、褥瘡の多発と再発 39 名でありこれらに対し予防的介入をした。

**【予防・ケア・チーム調整】**

上記褥瘡ハイリスク患者に対し、病棟ラウンドを行い看護計画を立案し病棟看護師とともに予防に努めた。看護計画内容としては、減圧のための適切なマットレスの選択と導入、体位変換後のポジショニングとしてクッションの使用法、かかとの除圧方法、皮膚の清潔と保護方法、栄養状態改善のための具体的な介入提案、関節拘縮予防のベッドサイドリハビリなどである。

褥瘡保有者には、褥瘡処置を実施し、処置方法を統一し病棟看護師への指導を徹底させ創治癒を図った。処置方法と共に必要と判断した看護ケアを病棟看護師へ伝え、継続看護を実践した。

回診時には患者状態を医師、薬剤師、病棟看護師、PT や栄養士等に伝え情報共有し、患者の状態に応じた対応をメディカルに依頼した。また委員会で事例検討しケースカンファレンスを行い、他職種が専門的な介入ができるようにチーム内での調整を行った。

**管理栄養士：**適正栄養量の確保による発症・重症化予防を下記のごとく行った。

**【栄養評価】**

9月~1月の新入院患者 2883 名に対し MUST 表による栄養スクリーニングを実施し、栄養状態のモニタリングをした。

褥瘡保有者に関しては 7 症例に介入し、適正栄養量を確保できるように食事内容や形態の検討、点滴内容を検討し必要な場合は嚥下機能評価を依頼した。介入としては主に補助食品の追加をした。褥瘡保有している高齢者は適正栄養量が不足する 경우가多く、補助食品介入前は平均 TP 値 5.6 g/dl Alb 値 2.45 g/dl Hb 値 10.8 g/dl、介入後の平均 TP 値 5.25 g/dl Alb 値 2.29 g/dl Hb 値 10.2 g/dl であった。適正栄養量の確保は充分ではなかったが、褥瘡の重症化は予防できた。

**リハビリテーション：**患者のポジショニングに関するサポートを下記のごとく行った。

関節拘縮、対麻痺等活動制限のある褥瘡保有者のポジショニングについてサポートをした。局所除圧を行いつつ関節可動域を広げる、座位姿勢について病棟看護師への指導、腹臥位の検討など行った。

**チームの運営に関する事項**

- ・ 事業期間中、医師、薬剤師、看護師、栄養士による褥瘡回診を実施(月 2 回)した。



- ・ 月2回の褥瘡回診において、急性期および重症(StageⅢ、StageⅣ)と判断された褥瘡患者22症例に対しては、日本褥瘡学会認定師(薬剤師)およびWOC看護師が、週3回以上、担当病棟の看護師に除圧・処置方法(外用剤の塗布方法を含む)などを指導するとともに、主治医および褥瘡対策チーム医師に褥瘡の病態や薬剤の効果などを報告した。事業期間中、日本褥瘡学会認定師(薬剤師)は主に外用剤を使用した34症例/50症例について外用剤の使用方法を中心とした処置方法・テーピング方法および局所除圧方法を、WOC看護師は50症例/50症例について看護ケアおよび処置方法などをそれぞれ指導した。また必要時には主治医に褥瘡対策チーム医師などへ緊急他科回診を依頼した。チームによる専門性を生かした本方法により、多忙な医師の負担が軽減できたとともに、病棟スタッフに褥瘡処置方法が正確に伝えられることができたため治療成績は上述のごとく良好だった。
- ・ 事業期間中、NST部会に対して褥瘡予防チームから7症例の介入を依頼した。また、感染予防委員会の感染制御認定薬剤師に、感染を伴う褥瘡患者などに対する抗生剤の血中濃度シュミレーションを依頼するなど治療法について相談した。
- ・ 事業期間中、碧南市民病院地域連携室と連携を図り、11名に対して退院調整などを行った。

以上、今回のチーム医療実証事業で、褥瘡はチームでその専門性を生かして予防・治療を行えば、治療期間が大幅に短縮するとともに褥瘡発生率も低下することが実証された。これは、医師による褥瘡治療を看護学的ケアおよび薬学的ケア(薬剤管理指導)といった多面的にサポートする褥瘡対策チームにより、褥瘡患者の個々の特性に応じたオーダーメイドな対策、治療が行われたからと考えられる。

- 
- 1)日本褥瘡学会社会保険委員会:褥瘡の治療に要するアンケートの報告,日本褥瘡学会誌,3,229-236(2001).
  - 2)永田実ほか:褥瘡治療薬・ドレッシング材の物性と選択方法,愛知県病院薬剤師会雑誌,33(4):9-21,2005

### **実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等**

今回のチーム医療実証事業で、褥瘡はチームでその専門性を生かして予防・治療を行えば、治療期間が大幅に短縮するとともに褥瘡発生率も低下することが実証された。超高齢化社会の現在、誰も介入しなければ褥瘡患者は加速度的に増加すると予想されるが、病院や施設に入院または入所できる人数には限りがある。したがって今後、在宅医療がさらに重要な役割を果たし、多職種の介入、特に薬の専門家である薬剤師の介入が必要となる。

しかし一方で、開業医の院外処方箋の発行率は頭打ちとなっている。これが増えないと開局薬局の薬剤師がチームの一員として褥瘡治療・予防に参画できない。したがって、開業医の院外処方箋の義務化など、在宅医療促進のための行政のしくみを早急に構築する必要がある。

### **総括評価**

多くの医師、看護師などから褥瘡対策チームに対して、たいへん助かっているようで、ぜひ

継続した介入を積極的に行ってほしいと評価されている。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

医師による褥瘡治療だけでなく、看護師によるケア及び薬剤師によるケアを組み合わせ多面的にサポートする褥瘡対策チームにより褥瘡患者個々の特性に応じたオーダーメイドな対策治療が行われた点が評価できる。特殊部隊的チームのあり方が示された典型例と考える。このようなチームのあり方が啓発されることは有用であろう。

課題としては、治癒期間の StageⅡ  $9\pm 5$  日、StageⅢ  $27\pm 13$  日、StageⅣ  $62\pm 23$  日の成績は、アルブミンが  $2\text{g/dl}$  前半の低栄養患者において誰でも違和感を覚えるデータであり、看護師も薬剤師も通常の常識的な対応をしていること、ほとんどの患者が治癒するまで入院していないこと等を考えると治癒速度や治癒予測日数の算定が甘いことが考えられる。

褥瘡の原因は廃用と低栄養であり、その対応にはリハビリテーションと栄養サポートの積極的で日常的な介入が必要になるが、貴施設におけるリハビリと栄養サポートの介入はまだ十分とは言えないと思われるため、基本に立ち返った対応をお願いしたい。

# 多職種協業による患者参加型の転倒転落防止チーム（転倒転落ワーキンググループ） （湯布院厚生年金病院）

## チームを形成する目的

リハ専門病院として転倒・転落防止は危急の課題である。我々の活動は多職種協業、特に療法士の積極介入による「転倒防止対策立案」「実行」「点検」「評価」の体制構築に加え、①療法士による入院時に行う転倒転落への注意喚起に関する説明、②病棟ごとに月1回行う看護師・療法士による当該月の転倒転落発生状況報告と注意喚起、③看護師・介護士、療法士への転倒転落防止活動への動機づけとしての腕章の装着（1日ころばん隊員の任命）、④療法士による病棟の夜間の状態把握活動（夜回り隊の結成）などにより、転倒転落ヒヤリハット発生件数は、H22年度は対前年度比36%の減少を達成した。H23年度は、これらの活動に加えて患者にも積極的に参加してもらう「患者参加型」の転倒転落防止活動へ発展させ、さらに20%のヒヤリハット削減を目指す。

## 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

①～③は従来の活動、④⑤は新規

### ① 患者担当者及び薬剤師の関わり:

医師：主治医としての立場から総合的に意見する。

看護師：「してる活動」を評価すると共に、チームで立案した対策を確実に実施する。

介護士：「できる活動」を「している活動」に定着させるよう、申し合わせた介助方法、対策を確実に実施する。

PT・OT・ST：「できる活動」を引き出すと共に、介助方法やベッド周辺の環境をこまめに調整する。

薬剤師：服薬中の薬の内容を把握し、薬の影響による転倒・転落を起こさないようチーム内に情報提供する。

上記メンバーの内、看護師、介護士、PT・OT・STは、入院時に全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会作成の「転倒予防アセスメントシート」を用いて評価し対策を立案する。そして月1回対策は見直す。転倒が起きた場合は、発生当日、または翌日にはチームで原因分析を行い、対策を立案し院内メールを用いて病棟内に対策を周知する。

### ② 転倒転落ワーキンググループのメンバー:

月1回会議し月内のヒヤリハット発生状況を分析し総合的な対策を立て指示したり、療養環境へ意見する。また、転倒・転落防止に向けた院内研修や対策立案の仕方、着眼点などについて院内学習会を開催する。これらの活動は医療安全委員会へ報告する。

さらに、転倒転落ワーキンググループのメンバーの内、看護師、介護士、PT・OT・STは、週1回会議を行い、週内に発生したヒヤリハットを病棟ごと、転倒転落内容ごとに分析し具体的対策内容の是非について議論し関係部署へフィードバックする。

### ③病棟師長、病棟専従療法士主任:

協議し包括的に病棟内における対策の徹底状況を把握し、患者担当者、ワーキンググループメンバーに指示、助言する。

#### ④モニター患者との懇談会の設置:


モニター患者は、自ら入院病棟の患者に対し転倒転落防止に向け注意喚起を行うと共に療養環境などに関しても月1～2回、転倒ワーキンググループメンバーと懇談会（モニター会議）を開催する。

このモニター会議では、当該月の転倒転落発生状況の報告の後、モニター患者が忌憚のない意見を言う。また療養環境等に関しても意見交換しあう。モニター会議で話し合われたことは、月1回昼食前、或いは夕食前に食堂に集まった患者に向けて当該月の転倒転落発生状況報告と併せてモニター自らも報告する。

#### ⑤転倒転落事故防止 10カ条を作成しリーフレットとDVDを通して患者に啓発する:

H22年度の転倒転落ヒヤリハット件数355件を「いつ」「どこで」「どのような状況で」転倒転落が発生したか分析し、患者に理解しやすいように10カ条にまとめた(図1)。作成したリーフレットは、主に入院時、担当セラピストが転倒転落防止に向けて説明を行う。またDVDは常時院内放送として流し、患者自らが自由に視聴できるようにする。また、セラピスト、看護師、介護士がポイントをおさえた転倒転落防止指導を行う場合に有効に活用する。加えて、10カ条はポスターとして、院内の各箇所(1病棟あたり15箇所)に掲示する。

(図1)



**私たちは絶対に転ばない**

転倒・転落事故防止10カ条

- 1条 慣れたころ初心にかえろう2と4週!
- 2条 早朝と夕、転びやすいぞ、魔の時間!
- 3条 トイレ・部屋 転倒頻発 気をつけろ!
- 4条 装具装着キッチリと、それは転ばぬ先の杖!
- 5条 物を取る、しっかり近づき 踏んばって!
- 6条 車椅子、位置とブレーキ、足のせ台!
- 7条 床頭台、杖の代わりと過信せず!
- 8条 濡れた床、よくみろ、転びの誘い水!
- 9条 主治医活動認定証、それが私にできること!
- 10条 職員を呼ばない遠慮は 転ぶもと!

湯布院厚生年金病院

H24.1.1

### チームによって得られる効果（評価方法）

転倒転落の発生場所は生活の場、いわゆる病棟である。従来、病棟内における転倒転落対策は看護師が主に行っているが、回復期リハ病棟においては療法士の病棟専従化が進み、多くの時間病棟において訓練を行うようになった。ここでは、単に訓練を提供するといったことのみで終始するのではなく、関係職種が情報を共有すると共に療法士も積極的に病棟の運営管理に意見し、いかに安全な療養環境を提供するかといった、フロアマネージメントがケースマネージメントと共に重要となる。我々はこのような視点で業務遂行する体制を構築してきた。

今後はさらなる転倒転落防止活動の推進に向けて、患者も主体的に防止活動に加わる体制とする。具体的には、①病棟環境の意見具申目的に患者モニターを任命する、②病棟ごとにモニターの患者と転倒転落ワーキンググループからなる懇談会を設置する、③患者に対し患者の視点に立った危険予知トレーニングを行う（院内テレビで常時放映）。この取り組みは真のチーム医療のモデル提示となる。評価は、ヒヤリハット・アクシデント件数、本活動に参加した患者・職員の意識調査とする。

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

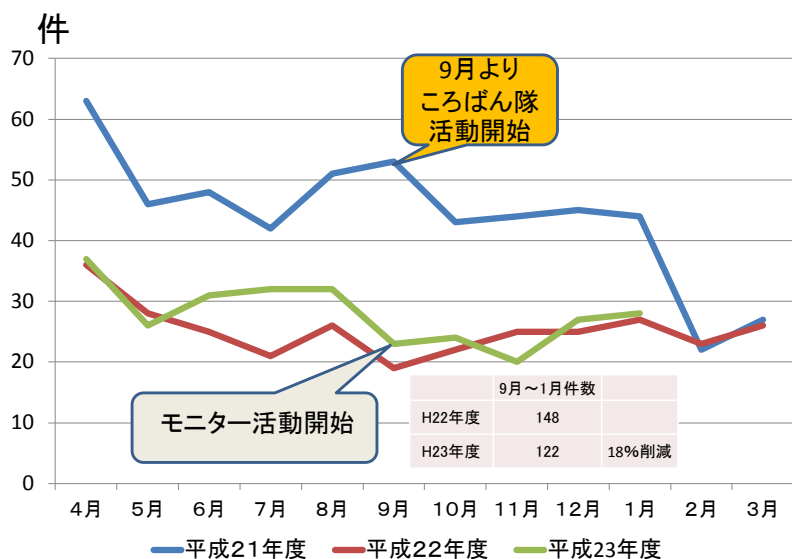
評価方法：対前年度のヒヤリハット件数の比較と併せ、モニターに対して任命期間終了時にアンケートを行い、モニターに参加することでの負担感等について調べた。また H24 年 1 月 20 日から 30 日にかけて、病棟看護師・介護士、リハ職員（PT・OT・ST）、医師に対してもアンケートを行い、このような取り組みの効果をどう捉えているかを調べた。

結果：

#### 1. ヒヤリハット件数の推移

モニター活動を開始した H23 年 9 月から平成 23 年 1 月までのヒヤリハット件数を H22 年の同期間と比較する限り平成 23 年度は低下傾向にある。この期間の総件数は 148 件から 122 件と 18%の削減が図られていた（図 2）。なお、モニターの延べ数は 198 名、実人員は 134 名。すでにモニターを終了した 90 名の内訳は、男性 46 名、女性 44 名、平均年齢  $70.8 \pm 12.3$  歳、平均モニター期間  $42.5 \pm 28.1$  日、疾患内訳は CVA47 名、整形疾患 43 名であった。なお、この期間におけるモニター数の推移とヒヤリハット件数には明確な関係は認めなかった。

図2 モニター患者活動開始後の  
転倒転落ヒヤリハット件数の推移



## 2. アンケート結果

### 1) モニター患者

モニター活動に取り組むことで、入院生活が負担となったか、の問いかけに対しては94.6%のモニターは「無し」と回答した。また当該病棟の患者の転倒転落に関する意識に対して「大きく向上」35.1%、「向上」56.8%と両者を合わせると91.9%のモニターが病棟内において転倒転落に関する関心が高まったと回答した。

次に、モニター活動により当該病棟における転倒転落防止活動が活発化したか、の問いに対しては、「大変活発になった」35.1%、「まあまあ活発となった」48.6%と両者を合わせると83.7%のモニターが活発となったと回答した。(表1)

自由記載欄には、「モニターになったことで意識的に転倒転落への注意が高まった」「(このような活動は) 今後も継続して頂きたい」等、肯定的意見が寄せられた。

表1 モニター患者アンケート結果

	対象者数	1.負担感			2.患者の意識の向上				3.取り組みの活発度			
		無し	あり	どちらとも言えない	大きく向上	向上	変化なし	低下	大変活発化	まあまあ活発化	変化なし	低下
東2	7	7	0	0	3	4	0	0	1	5	1	0
東3	10	9	0	1	2	6	2	0	2	7	1	0
東4	10	10	0	0	5	5	0	0	4	4	2	0
西3	5	5	0	0	1	4	0	0	2	1	2	0
西4	5	4	0	1	2	2	1	0	4	1	0	0
合計	37	35	0	2	13	21	3	0	13	18	6	0
%	100	94.6	0	5.4	35.1	56.8	8.1	0	35.1	48.6	16.2	0

単位:名

### 2) リハ職員

リハ職員では、直接モニター活動に関わった32名中30名(93.7%)は効果があると回答した。また直接的には関わらなかった職員82名において73名(89.0%)は効果があると回答した(表2)。どのような点が良いかの自由記載欄には、「スタッフの気付かない、モニターの目線からの情報収集ができる」84名(73.7%)。「モニター自身の転

倒転落予防の意識向上」79名（69.3%）といった内容が多く寄せられた。またこのような活動を継続する上での課題については、「モニター会議の内容や対策のフィードバックの仕方の工夫」38名（33.3%）、「モニター数の妥当性」20名（17.5%）等が挙げられた。

（表2 リハ職員アンケート結果）

	モニター活動に直接関わった				モニター活動に直接的には関わらなかった			
	対象者数	効果			対象者数	効果		
		思う	思わない	どちらでもない		思う	思わない	どちらでもない
東2	6	6	0	0	3	2	0	1
東3	7	7	0	0	7	7	0	0
東4	8	7	1	0	22	20	0	2
西3	6	5	0	1	25	23	1	1
西4	5	5	0	0	25	21	2	2
合計	32	30	1	1	82	73	3	6
%	100	93.7	0.03	0.03	100	89.0	3.6	7.3

単位：名

### 3) 看護師・介護士

看護師・介護士では、直接モニター活動に関わった21名中19名（90.5%）は効果があると回答した。また直接的には関わらなかった149名中106名（72.6%）は効果があったと回答した（表3）。どのような点が良いかの自由記載欄には、「患者の意識が高まった」38名（25.3%）、「モニター自身が注意するようになった」23名（13.8%）、「スタッフが気付かない患者の視点が分かった」21名（12.6%）等が挙げられた。またこのような活動を継続する上での課題については、「モニターの基準の設定」9名、「モニターの確保」2名、「会議の内容を他の患者へ伝える方法」2名、等が挙げられた。

（表3 看護師・介護士アンケート結果）

	モニター活動に直接関わった				モニター活動に直接的には関わらなかった			
	Ns・CW	効果			Ns・CW	効果		
		思う	思わない	どちらでもない		思う	思わない	どちらでもない
東2	4	4	0	0	26	16	0	10
東3	7	6	0	1	34	29	0	5
東4	2	2	0	0	29	23	0	6
西3	4	3	0	1	31	18	1	12
西4	4	4	0	0	26	20	0	6
合計	21	19	0	2	146	106	1	39
%	100	90.5	0	9.5	100	72.6	0.7	26.7

単位：名

### 4) 医師

医師では、直接モニター活動に関わった3名中2名は効果があると回答し、効果なし

の回答はなかった。また直接的には関わらなかった 7 名中 6 名は効果があったと回答し、効果なしの回答はなかった（表 4）。

（表 4 医師アンケート結果）

モニター活動に直接関わった				モニター活動に直接的には関わらなかった			
対象者数	効果			対象者数	効果		
	思う	思わない	どちらでもない		思う	思わない	どちらでもない
3	2	0	1	7	6	0	1

単位：名

#### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

モニター活動の推進の課題としては、リハ職員、看護師・介護士から共通にあげられた、モニター会議運営上からのモニター数の妥当性、或いは転倒転落防止効果としてのモニター数の妥当性について。またモニター選定の目安の設定、モニター会議の内容の開示方法について検討することである。

併せて、このような患者参加型の本質的機能として、職員が患者目線で物事を捉えることが出来る場としての機能、患者の役割獲得、主体性を引き出す機能、といった事柄も検討する必要がある。

#### 総括評価

患者参加型の転倒転落防止活動を開始して約半年であるが、ヒヤリハット件数は 18%の削減を認めた。またこの活動に協力して頂いた患者の負担感は、アンケート結果を見る限り無いと判断できる。そして患者の目には活動を通じて病棟内の転倒転落防止活動も活発化したと映ったようである。

一方、看護師、介護士、リハ職員、医師は本活動に直接かかわったかどうかに関わらず、転倒転落防止効果があると大多数が評価していた。

これらのことから、モニターを活かした患者参加型の転倒転落防止活動は病棟内における転倒転落防止意識を患者、職員の双方から向上させ、転倒転落防止効果が数値上からもあると判断することが出来そうである。また、モニターの負担感は今回の取り組み内容では、ほぼ無いことが魅力である。

#### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

患者をモニター役として参加させ、患者自身に振り返りを行ってもらう取組は斬新で、脳損傷患者の多い回復期リハ病棟で、患者の自己認識力を向上させる取組は大変重要であり、チームで取り組んだことの意義は高い。

転倒防止 10 か条のポスター掲示など、結果を患者に周知する方法を工夫し実践したこと、加えて、夜間も含め、病棟内の状況・環境整備にセラピストが積極的にかかわったこと、患者を参加させてのモニタリングを行ったことなども、多角的な視点での情報収集・分析という点で有効であったことが理解できる。今後はさらに周囲環境を含めて検討の対象を広げるとさらに興味深い結果で得られるのではないかと。



基本的にリハビリ専門病院では多職種専門家チームによる関わりが原則と考える。この視点からみると、本活動は、本来リハビリチームが共有すべき課題であり、チームの成熟を促すための委員会ではないだろうか。

## 回復期リハビリテーション病棟における介護指導支援チーム (医療法人社団勝木会やわたメディカルセンター)

### チームを形成する目的

回復期リハビリテーション（以下「リハ」という。）病棟の目的は日常生活の自立と在宅復帰の支援であるが、最大限訓練を実施しても日常生活動作（以下 ADL）が自立せず介護が必要となる患者も多数存在する。そのような場合、主介護者に対して入院中に介護指導を行っているが、介護指導の内容は多岐にわたり指導方法も確立されていないため現場では試行錯誤しながら指導を行っている状況である。主介護者の介護負担を軽減できているかも不明で、最終的に在宅介護が困難との結論が出される場合も多い。介護指導支援チームを形成することにより、多岐にわたる介護指導内容を各職種の専門知識を生かして統一し、わかりやすく指導していくことが可能となり、家族の介護負担感が軽減し在宅復帰率も向上すると考えられる。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**病棟専従医師：**リハの目標、必要となる介護の最終決定する。在宅介護において必要な医療処置をまとめて提示。各職種に介護指導を開始する指示を出す。チームが有効に機能するように各職種の連絡調整、リーダーシップをとる。介護指導計画を主介護者に提示し説明する。在宅医療を担当するかかりつけ医、関係者と連携と取り、退院、地域全体でのチームを形成する要として調整する。

**看護師：**医師の指示の下、在宅介護にて必要な医療的介護処置（吸痰、バルーン管理、インシュリン注射、胃瘻管理、坐薬挿入など）を中心に実施し、主介護者分かり易いように手技をまとめ指導する。

**理学療法士・作業療法士：**移動方法、食事、トイレ動作などの日常生活における介助方法をまとめ、主介護者に分かり易いように手技をまとめ指導する。

**言語聴覚士：**経口摂取方法、コミュニケーション方法を中心に介護方法をまとめ、主介護者に対して指導する。

**介護福祉士：**適切なオムツの選定、オムツ交換方法、清拭方法などをまとめ、主介護者に指導する。

**薬剤師：**内服の必要性、副作用などについて説明し、むりなく服薬継続できる方法についてもチームにアドバイスする。

**栄養士：**主介護者が作成可能なメニューを提示し、指導する。疾患特有の食事療法（糖尿病など）が必要な場合、主介護者が理解可能な方法で提示し、指導する。

**社会福祉士：**介護保険サービス、身体障害者福祉法に基づくサービスの知識を活かし、主介護者の生活パターンに合わせたサービスの紹介、サービススケジュールの設定を行う。

**訪問看護師：**入院中に指導したことが退院後も継続出来ているか確認する。必要に応じて在宅で再指導を行う。

### チームによって得られる効果（評価方法）

在宅復帰率が向上する。在院日数の短縮を得ることが出来る。介護指導計画書を作成し、より詳細で綿密な介護指導計画を建てる事が出来る。主介護者の介護方法に対する理解を深めることが出来る。主介護者の介護負担感（Zarit 介護負担尺度）が軽減する。実際に在宅

介護を行っている介護者からの体験談を聞くことができる。退院直後から最も適した介護サービスを受けることが可能となり、在宅への移行がシームレスに行える。

## 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

### 効果① 介護指導計画書の作成：

回復期リハ病棟では、ICF 分類を基本としたリハ実施計画書が作成されている（資料 1 として添付）。リハ実施計画書にまとめられた内容が移行出来るように介護指導計画書を作成した。すなわち機能障害（機能、構造）に対して必要な援助項目、ADL に対して必要な援助項目（活動）、介護される方の生活パターン、健康上の配慮（参加）についてまとめ、介護目標と指導方法を記載した（資料 2 として添付）。実際に指導を受ける介護者の質問、疑問点を記載出来る様にし、その対策を検討した。

### 効果② 介護指導支援カンファレンスの実施：

介護指導計画書作成対象となる患者を選定するため、既に当院で実施されている週 1 回開催されるミニカンファレンスを利用した。ADL に変化が無く、24 時間 1 人で過ごす事が困難な患者をミニカンファレンスにて選定し、毎週火曜日午後 5 時 30 分から、1 人当たり 30 分程度かけて介護指導支援カンファレンスを実施した（資料 3 として添付）。平成 23 年 10 月 1 日より平成 24 年 3 月 31 日までに、介護指導支援カンファレンスを 15 回開催し、合計 20 症例の介護指導計画書を作成した。

### 効果③ 介護指導方法の見直し 在宅で可能な介護手技の指導：

カンファレンスでは普段病棟で病院職員が何気なく移乗、オムツ交換、排泄介助する行為を、自宅退院後主介護者が可能かどうか再検討する必要がある。84 歳女性、脳塞栓による左片麻痺、高次脳機能障害（左側無視）のある症例では、移乗、オムツ交換を医療職員は 2 人介助で実施していたが、介護指導支援カンファレンスにて、2 人介助での移乗、排泄は在宅で困難であることが指摘され、移乗はサービス利用時に実施、排泄は便日を設定しサービス利用時に坐薬を挿入して行う事となり家族の受け入れが可能となった。

### 効果④ 主介護者の介護方法習得効率の向上 満足度の向上：

「坐薬使用後に大量の反応便あり嬉しかった。」「適切な位置に手を保持させると移乗も上手にできた。移乗も前からの方がやりやすい。」「オムツの当て方を工夫すると夜間の失禁が少なくなる。」など主介護者から感想あり、主介護者の介護習得が効率良くすすみ、満足度も向上していると考えられた。

### 効果⑤ ADL 介助者の高い在宅復帰率：

指導実施した 20 症例のうち（すべて ADL 介助必要、平均 FIM 合計点 52.3 点）18 症例が在宅復帰し、ADL 自立しない症例でも 90%の在宅復帰率を達成する事ができた。

## 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

### 課題①：

通常教務の中で介護支援カンファレンスを実施することが困難であった。今回の事業では業務終了後、時間外業務として実施した。

### 解決策①：

カンファレンス実施が診療報酬上のメリットとなるように改定されると良い。

### 課題②：

介護指導が看護処置や療法士の訓練の範疇として定義されていない。

#### **解決策②：**

介護指導を診療報酬上の項目として定義する。

#### **総括評価**

介護指導支援カンファレンスを実施する事により、医療スタッフの間でも統一されていなかった介護手技が見直され介護者が在宅で可能な方法に統一する、という観点からまとめることが可能となった。

介護者にわかりやすく介護方法を指導することが可能となり、ADL が自立しない患者でも在宅復帰が可能となった。指導を受ける主介護者からも分かりやすいと感想が得られた。平成 24 年 4 月以降も継続して介護指導支援カンファレンスを実施していく予定である。

(その他)

介護指導計画書を作成することによって、在院日数の短縮、介護者の介護負担度が軽減するかを検証したいが、介護指導計画書を導入していない病院との間で比較検討する必要があるが今回の事業で実施する事は困難であった。多施設間での比較検討が出来る様に行政からの誘導、援助があるとよい。また主介護者の QOL を評価したいが、適切な対照群がなく今後の課題である。

#### **チーム医療推進方策検討WGからのコメント**

回復期リハ病棟では多職種専門家によるチームアプローチが原則である。このため自宅退院を目指しての介護指導は関わるチームの課題となる。担当チームが未成熟の場合にはこのような支援チームが必要かもしれないが、介護指導のために別枠でチームをつくることの意義が不明確である。

内部的には、介護方法の指導を多職種で連携して行うことで、統一された、より細やかな指導が出来るようになったことは評価される。また、介護指導カンファレンスや介護指導計画書の作成も、多職種間の意識を統一し、効果的で効率的な指導に有用と思われる。

一方、対象者側では、主たる介護者や家族の介護力の評価を充分に行い、長期に渡る視点での介護方法の選択・指導や、急激な介護力の変動に際しての対処方法の検討など、細やかな支援体制を構築する必要がある。また、退院後のフォローアップも重要であることから、訪問看護師及び福祉用具供給事業者等の参加も考慮して欲しい。

## 下肢救済チーム (大分岡病院)

### チームを形成する目的

急速な超高齢化や糖尿病罹患率の上昇より、動脈硬化性の疾患は増加傾向にあり、下肢閉塞性動脈硬化症の症例も増加している。足部の創傷を合併する重症例である重症下肢虚血(critical limb ischemia:以下 CLI)も増加しているが、これは下肢切断に至ると5年生存率が30%以下まで低下する予後不良の疾患である。動脈硬化が最も進んだとも言える CLI は心血管系のみならず、糖尿病による腎不全、血液透析症例も頻度が高く、全身状態も不良であることが多い。ADL が低い症例、長期間の加療、再発予防の管理の重要性などの観点から地域密着型の診療体系の確立がのぞましいが、下肢切断を回避して創傷治癒を得るためには循環、代謝、感染、栄養管理は必須であり、さらに下肢の血行状態の評価と再建、その後の創傷治癒を図る手技が必要で、多くの領域にまたがる集学的治療が必要である。具体的には、血行再建科として経皮的血管形成術とバイパス手術が担当できる診療科、創傷治療(再建手術)ができる診療科の全てが必要であり、そのため現在本邦では一施設での治療は困難とされ、地域連携(病診連携)で治療に取り組んでいるところがほとんどである。当院は、一施設に血行再建科として循環器科、心臓血管外科、創傷治療科として形成外科が存在し、緊密なチーム医療で2004年よりこの疾患に取り組んでいる。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**形成外科医師**：ゲートキーパーとして足に傷を持つ患者を診察し、原因を検索する。

**循環器科医師**：全身状態よりリスク、合併症の評価を行う。また経皮的血管形成術を担当する。

**心臓血管外科医師**：全身状態よりリスク、合併症の評価を行う。バイパス手術を担当する。循環器科、心臓血管外科、形成外科合同で週に1回カンファレンス(月曜日 午前中)を行い、該当患者の評価と治療方針の決定を行う。入院治療中の患者については、現状を報告し治療方針の有効性を判断、必要があれば変更する。

また入院治療中の患者について形成外科医師は下記の関係する職種と週に1回(木曜日午後)のカンファレンスを施行し、全患者の評価を行い、治療計画を決定する。

**看護師**：医師の指示に基づき、ルーチン業務を行う。また他の職種や家族との調整の中心となる。

**理学療法士**：患者のADLの評価、早期からの訓練により機能回復と合併症の予防を図る。また専門外来で再発予防目的で経過観察、ストレッチなどの訓練。

**作業療法士**：患者のADLの評価、早期からの訓練により機能回復と合併症の予防を図る。

**言語聴覚士**：患者のADLの評価、早期からの訓練により機能回復と合併症の予防を図る。

**薬剤師**：患者の薬物療法の現状の評価、感染症治療の管理(MRSA等 TDM)。

さらに下記職種とは必要に応じてカンファレンスを開き、治療方針の決定、変更を行う。

**臨床検査技師**：血管ラボでABI,SPPK、血管エコー、感染管理。

**放射線技師**：初診時にCTAngioまで撮影することがほとんど、MRA,DSAはCLIでは全例必要。多くの画像検査と血管内治療に携わる。

**臨床工学技士**：CLI患者の70%は人工透析患者。また2台の高気圧酸素療法装置での治療

**臨床心理士**：患者をメンタルな面から評価、また治療や予後への不安等の治療。

**社会福祉士**：患者、家族情報の収集と退院後の療養環境整備、また地域を越えた紹介もあり、医療連携においても情報収集と調整。

**義肢装具士**：必要な装具の作製、装用指導、再発チェック。

CLIの治療には院内の医療資源のほとんどを使用する治療となるために、各部署との緊密な連携が必要である。

カンファレンスでは入院治療中の患者全員を対象として1例1例治療中の状態を各職種から分析、報告する。必要な情報を共有することで、何かで躓いても周囲からの手助けが得られやすくなったり、治療方針や現在の治療の進捗状況を把握し、患者にとって快適な入院生活を提供できると思われる。

#### **チームによって得られる効果（評価方法）**

足の難知性潰瘍を治癒させ、下肢を救済し、患者を歩いて帰することができる。

他施設で下肢切断勧告を受けた患者の下肢救済が可能となる。心血管系のリスク、合併症に関しても同時に評価できることによる。合併症の予防および早期離床および在院日数短縮、再発時の早期治療も可能であることより、より良い予後を提供できる可能性がある。

CLI患者に対する治療成績として救肢率、治癒日数、入院日数、治癒率などを定期的に算出し評価する。

2004.2から2010.10までの結果は、CLIでは164肢中144肢が救肢でき、救肢率は87.8%であった。難治性潰瘍の治癒率は83.5%で、創治癒までの平均日数は62.2日であった。

#### **実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）**

足の難知性潰瘍を治癒させ、下肢を救済し、患者を歩いて帰することができる。

他施設で下肢切断勧告を受けた患者の下肢救済が可能となる。心血管系のリスク、合併症に関しても同時に評価できることによる。合併症の予防および早期離床および在院日数短縮、再発時の早期治療も可能であることより、より良い予後を提供できる可能性がある。

CLI患者に対する治療成績として救肢率、治癒日数、入院日数、治癒率などを定期的に算出し評価する。2004.2から2010.10までの結果は、CLIでは164肢中144肢が救肢でき、救肢率は87.8%であった。

また難治性潰瘍の治癒率は83.5%で、創治癒までの平均日数は62.2日であった。

本事業に参加した2011年は2011.1から2011.12まで59例のCLIの患者を受け入れ、12月末までに45例が治癒（治癒率80.4%）していた（治療中7例を含む）。

センター開設から累積の難治性潰瘍の治癒率は2011.12末において85.0%で、創治癒までの平均日数は61.1日であり、さらに成績が向上した、実証事業に参加したことにより、さらにチーム医療に対する認識が高まり、医療サービスの安全性・効果が認められたと考える。

#### **実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等**

チームに参加する職種・部門が多くなればなるほど、また、チーム参加人数が増えるほど

の意志疎通の遅延と意志決定のプロセスの複雑化が起こりやすいと思われた。週 1 回のカンファレンスに担当者が出席できない場合、決定延期となる場合があり、これが起因して患者在院日数が延長したと推測される症例もあった。

この解決策として、高頻度のカンファレンスの開催、カンファレンス議事録の開示と、未参加医療技術者にはメールやグループウェアなど IT の有効利用を行い補足することが考えられる。

## 総括評価

チーム医療を推進することで、関係職種の下肢創傷治療における各役割とチーム医療の重要性が再認識できチーム力が強化できた。また、その結果を各職種が下記内容で院外に発表することが出来た。

### 医師

(論文、新聞掲載など)

- ・日本下肢救済・足病学会誌 3(1) 43-46 「創傷ケアセンター」における CLI の治療：大分岡病院におけるチーム医療による下肢救済の取り組み
- ・日本産業新聞 2011.8.26 チーム医療による下肢救済の取り組み
- ・大分合同新聞 2011.10.22 大分県における下肢救済の取り組み

(学会発表、講演)

- ・第 1 回大分実践フットサルベース研究会 講師 「大分県の下腿潰瘍治療の現状」「足病変の診断の流れ」「足病変の治療の流れ(除圧実技(フェルト・鋏を配布)含む)」
- ・第 3 回大分実践フットサルベース研究会 講師 「足病変に必要な検査(実技)」
- ・第 18 回日本心血管インターベンション治療学会 九州・沖縄地方会 ランチョンセミナー 「重症虚血肢に対するチーム医療とインターベンション治療」
- ・第 3 回筑豊フットケア講演会 講師 「チームで取り組むフットケア」
- ・透析合併症対策講演会 in 大分県北 「透析合併症対策としてのフットケア」
- ・JET Conference 2012 講師 「Excimer Laser Angioplasty」
- ・第 175 回大分循環器研究会 「循環器治療のチーム医療」
- ・第 54 回日本形成外科学会「創傷ケアセンターとしての治療を続けていることで大切断を免れてる糖尿病性腎症透析患者の 1 例」、「創傷ケアセンターにおける重症虚血肢に対する治療戦略」
- ・第 52 回日本脈管学会 シンポジウム「三次予防としてのフットケア-下肢救済後のフットケアの特殊性について」
- ・第 3 回 日本下肢救済・足病学会学術集会「大分岡病院創傷ケアセンターにおける CLI に対する血行再建術と救肢の現状相補的血行再建戦略の評価」、「救肢に難渋した糖尿病透析患者の CLI による趾壊疽の 1 例」
- ・第 87 回日本形成外科学会 九州支部学術集会「治療に難渋した右踵部糖尿病性足壊疽の 1 例」
- ・第 3 回日本創傷外科学会総会 パネルディスカッション「大切断の前には血行評価が必要である-大切断のために血行再建術をした 5 例の検討」
- ・第 13 回 日本褥創学会学術集会 ランチョンセミナー「創傷治療(VAC治療)において特定看護師に期待するもの」

- ・第10回日本フットケア学会年次学術集会「大分岡病院におけるチーム医療による下肢救済戦略の検証」

### 理学療法士

(学会発表、講演)

- ・第9回日本フットケア学会年次学術集会 シンポジウム「足病変の予防医学 各科が行う足外来の実際～足りているものは何で、足りないものは何か!!～フットケアのリハビリテーション～理学療法士が行う創傷治療戦略～」、「足部潰瘍患者の歩行Phaseに着目した足圧動画解析」
- ・第10回日本フットケア学会年次学術集会「歩行指導より創治癒が得られた糖尿病性足潰瘍の1例」、「糖尿病性シャルコー足による足底難治性潰瘍患者に対する理学療法の1例」
- ・第3回山口実践フットケア研究会「下肢慢性創傷とリハビリテーションについて」
- ・第3回日本下肢救済・足病学会学術集会「下肢救済における理学療法の役割～足圧動画解析の有用性」
- ・第3回鹿児島実践フットケア研究会 特別講演「下肢慢性創傷とリハビリテーションについて」
- ・第5回北九州実践フットケア研究会 特別講演「下肢慢性創傷とリハビリテーションについて」

### 臨床心理士

(学会発表、講演)

- ・第10回フットケア学会年次学術集会「大分岡病院創傷ケアチームで取り組む心理的支援について」

### 看護師

(学会発表、講演)

- ・第3回大分実践フットサルバレー研究会 講師 「創傷のアセスメント」

### 義肢装具士

(学会発表、講演)

- ・第10回フットケア学会年次学術集会「慢性創傷患者の屋内履きを使用した場合の再発率」
- ・第3回 日本下肢救済・足病学会学術集会「TMA後のフットウェアについて」

### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

下肢救済の患者は増加しているが、これを総合的にケアするクリニックは少ない。重症下肢虚血に対し、複数の診療科及び多職種が連携しての取組は大いに評価される。

しかし、チームの中に栄養士が含まれてないことに若干の疑問を感じる一方、コメディカル、特に作業療法士や言語聴覚士が専門職としてどう関わっているのかがわかりにくい部分がある。また、糖尿病の専門知識を持つ看護師等が本チームのコーディネーター役となればなお良いのではないかと。

情報共有ならびに意思決定の場としてのカンファレンスの有用性は昨今誰もが認めるところであるが、多忙な日常業務の中でその時間を確保することは至難の業である。報告書にもあるようにweb上での情報共有、あるいは多職種によるラウンドなど、何らかの方策検討が急務である。



## 退院支援チーム (Discharge Support Team /DST) (財団法人操風会 岡山旭東病院)

### チームを形成する目的

在院日数の短縮化が加速し、社会構造の複雑化も影響する中で、入院療養を提供する上においては医療と看護を提供することはもとより、入院当初から退院後の生活をも見据えた早期の支援を多職種で展開していくことを目的とする。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**医師**：診断と治療及び治療目標の設定

**看護師**：退院に向けた病棟生活の支援、退院に向けた家族指導

**退院調整看護師**：治療目標に即した看護アセスメント、退院支援コーディネート、病棟看護師のサポート

**リハビリ部門 (PT/OT/ST)**：早期離床の実施、社会復帰に向けた身体・精神機能の評価、家族指導

**MSW**：治療目標に即した心理社会的評価（アセスメント）に基づく社会復帰支援、退院支援コーディネート

**薬剤師**：治療目標に即した服薬指導

**管理栄養士**：治療目標に即した栄養指導、調理指導

**歯科衛生士**：歯科アセスメント、口腔ケア及び指導

#### 【実施方法】

① 取り組み前後の職員へのアンケート、上記チームメンバーを中心に、ワークアウトの手法を用い現状の退院支援の問題点を抽出し、改善案として多職種協働の退院支援システムの構築を行う。全職員への周知および運用を通してチーム活動における効果を検証する。

- ・ 在院日数、再入院率、満足度等のアウトカムの検証
- ・ 退院支援のプロセスおよびストラクチャー評価で検証

② システム運用方法

全入院患者に対し入院時スクリーニングを実施し、退院支援の必要度を評価する（第一段階アセスメント）。第二段階アセスメントとして、病棟カンファレンスにおいて退院課題の抽出・検討を行う。また多職種協働による患者支援カンファレンスにおいては方針協議及び支援方策の検討・コーディネートを行い、各職種の役割・機能を遂行し、多職種協働による退院支援計画のもとに実施していく。

### チームによって得られる効果（評価方法）

退院支援体制においてはシステム化された基盤をもとに、多職種参画によるチーム活動を展開することが重要となる。多職種が有機的に連携・協働することで、入院から退院までの医療活動をより円滑にし、ひいては患者様へのシームレスな療養を促進することを目指す。

- ① **アウトカム評価**：在院日数、患者(家族)満足度、安全かつ安心な療養環境の提供
- ② **ストラクチャー評価**；多職種協働による効果的なシステムの運用
  - ・ スクリーニングシートの運用

- ・ 患者支援カンファレンスの実施
  - ・ 退院支援シート(多職種協働による退院支援に伴う情報の一元管理)
- ③ プロセス評価：患者様が安全且つ安心して継続療養できる支援体制の維持
- ・ 退院支援フローチャートの履行（経時的アセスメント、退院支援計画作成、各種カンファレンスの開催、介護連携指導書作成等）
  - ・ チームの質向上の為の教育。

#### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

##### 【結果】

##### ・『平均在院日数』

まず、職員（全職種）にアンケートを施行し、退院調整を積極的におこなって在院日数を減らすことに関しての意識付けをした。また、転院に際しては、地域連携パスを積極的に活用した。そのことにより、入院早期からの積極的な各職種の介入が得られたが、実際には「平均在院日数」には大きな影響を与えることは出来なかった。この原因については8の項で述べる。

##### ・『再入院率』

退院前カンファレンスの開催を増やすことにより、在宅支援・生活指導を充実させ、地域連携パスを活用することにより、大腿骨近位部骨折のような外傷やパーキンソン病のような疾患に対しては減少させることが出来た。退院前カンファレンスも意識的に定着化したことで介護連携指導料の算定は昨年度と比較して約60件増加した。（129件⇒186件）これらの取り組みは受傷（発症）後の後遺障害によって、以前と比べ不自由さを感じる中で患者の安全面に対し、具体的な指導をすることにより、新たな合併症の予防に対して有効であったと考える。その一方で、脳卒中や肺炎など疾患そのもの再発に関わる疾病については改善が得られなかった。これには季節性や血管そのものの経年性変化（老化）により新たに発症する再発が関与するもので、これらの取り組みが限定的であると考えられた。

##### ・『患者・家族の満足度』

退院支援チームで介入し退院支援を実施した患者・家族に満足度アンケートを実施。結果としてチームの介入(時期・内容)に関して満足度が得られた。医療処置等を継続していく場合、早期から個々の状態に応じた指導内容を検討し継続的に一緒に取り組むことが満足度の評価に繋がったと思われる。入院時から退院後の連携がシームレスに行えることも患者家族の精神的支援として効果的であったと考える。当院は訪問看護が併設されており患者情報の共有が電子カルテやface to faceで行いやすく、訪問看護師が入院中から患者家族に関わりを持ちシームレスな退院支援が行えたことに対して入院生活から退院後の在宅生活まで「安心できた。」という家族の満足が得られている。退院前カンファレンスを効果的にを行い地域との連携を深めていくことで早期の退院が可能になると思われる。

#### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

##### 【考察】

在院日数が短縮しなかった理由について検討する。アンケート実施は、全職種での意識付けには大きな効果があったが、各職種間での取り組みには差があった。まず、職種ごとに退

院支援に関する意識とマンパワーの違いがあり、知識や意識が不足している職種では手が回らないのが実情であった。また、地域性も関係が有ると考える。当院の場合、早期に方針が決定しても、転院先（特に回復期リハビリテーション病院）の数が急性期病院に比べて少なく、転院先の入院調整によって2ヶ月ぎりぎりまで当院で待機するケースが多く見受けられた。これは地域ごとの急性期病院と亜急性期・慢性期病院の数のバランスによるものと考えられ、これらを調査して頂ければと考えます。

また、チーム医療を推進する上で、各職種を統括する「退院支援チーム」を発足する必要があるが、主治医との関係のとり方に配慮が必要で、退院支援をする上でアクセルになる場合もあれば、ブレーキとなる場合もある。このことは問題解決のために、自然発生的に取り組みを始めても、それを推進する上では限界があり、ある程度、病院・医院の方針として、理解及び介入がなければ難しいと考える。そのためには行政としても今後の病院・医院の方向性のある程度、目に見える形にしていなければありがたいところである。質の保たれた退院支援に向けてチーム医療を推進するためにはシステムに加えてマンパワーと時間を要することもあり、一定の条件を満たした「退院支援チーム」の設置医療機関に対する診療報酬化の検討を提案したい。

次に急性期の段階で自宅退院への移行を推進するためには患者家族の不安の軽減目的に入院中から疾患特性に応じた予後や在宅のイメージ化を図る取り組みが必要と考える。例えば在宅での医療処置や介護方法、環境設定の紹介、サービス利用方法等を具体的かつ視覚的にイメージ化が図れるものを用意する等がある。また、多忙な急性期病院の看護師自身が在宅看護の経験が少なく在宅指導には時間的にもスキルのにも今後の課題と思われた。今後標準化していく上で教育システムの充実や、地域完結に向けて医療機関と在宅事業との更なる連携および協働が望まれる。これらの取り組みが充実することで在宅復帰率は向上すると思われる。

昨今の社会情勢から家族機能の低下や身寄りが無い、地域社会からの孤立等、経済的問題や社会的問題も増加しており、退院支援に困難性を有する患者も多いが地域の受け皿（転院相談先等）も社会的事情や医療区分等により患者を選別せざるを得ない状況があり、社会や地域での解決策の検討が必要であると考えます。また、疾患特性の複雑化により回復期リハビリ病院の適応外患者や社会的問題ケースにおける退院支援に大変な時間と労力を費やすことも多く、入院時からの多職種協働の多角的なアセスメントに基づく退院支援が必要であり、「退院支援チーム」としての役割は大きいと考える。

## 総括評価

2年間の取り組みでは在院日数の短縮、再入院率の低下等の数値的効果まで得られなかったが、チームでの継続的な取り組みにより、着実に職員や患者の意識変化がみられ、プロセスにおける効果性は実感できた。しかし、これらが浸透するには更なる時間を要することが予想され、また、上記の地域性の問題等を考えると、地道にこの問題に取り組み、継続していくことが重要であると感じられた。

（その他）

【具体的な当院における取組み内容】

<院内学会「退院支援ワークアウト」の実施と院内発表>

- ・ 当院における職員の退院支援の理解状況と退院支援システムの改善案をアンケート調査検討した。
- ⇒ 退院調整看護師の役割の明確化、活動の可視化・部署間連携の再確認・退院支援における部署毎の役割分担の再考と明確化・患者支援カンファレンスの見直し・スクリーニングシートの見直し等。
- ・ 「退院支援チーム」の設置および運用のため準備を行った。

※ 別紙添付資料参照願います

- ① 当院における退院支援システム内容
- ② 退院支援フローチャート
- ③ 退院支援役割分担表

### <方法>

- ・ 退院支援システム関係部署へのアンケートを実施した。
- ⇒ 院内学会での発表・関係部署へ院内共通グループウェアでの教育・看護部への退院調整看護師から勉強会開催等の実施後、再度同部署へ同内容でのアンケート調査を行い取り組み前後での評価を実施した。
- ・ 患者支援カンファレンス等退院支援システムの再考を行った。
- ⇒ 退院へ向けて、より質の高い患者支援が行われるよう科別（主治医別）に毎週カンファレンスを実施した。今回の取組みにより、参加職種が増え、司会進行を退院調整看護師が担うなど充実した。
- ・ 『退院支援チーム』活動計画
- ⇒ 定例会の開催、病棟回診、スクリーニング表のチェック、継続的な啓蒙活動（勉強会・講演会の企画）を平成24年度より開始予定。
- ・ 施設見学（川崎幸病院・総合新川橋病院）の企画・視察を実施した。

### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

退院支援の強化をかけた、全職員の意識向上に取り組んだ点などが評価できる。

退院支援への取り組みに、職種間で差が見られたこと、知識・意識が不足している職種については、今回の取り組みでは手が回らなかった実情について、率直に振り返りを行っている点が評価でき、ここからがスタートである。医師との関係の難しさ、看護師の在宅理解の不足など、今回抽出した問題に対して、具体的な対応策を検討し、取り組んでいただきたい。

良い退院支援を具体的に進めるためには、入院中の患者の状態や回復状況に関する情報共有、退院後の生活状況の予測やサービス設定などが重要と思われるが、その点について十分に見えてこない部分がある。1つ1つ具体的に組み込んで欲しい。

また、課題として、①かかりつけ医や他の訪問Nsなどとのシームレスケアを行うためのツールの開発、②在院日数の短縮ができなかった理由の一つに知識や、意識の不足が挙げられているが、これは、院内の努力で改善される可能性があるのか、マンパワーが満たされれば解決するのか具体的な検討、③Mswと退院調整Nsの退院支援の役割分担。④多職種チームにおけるDrの存在の在り方についての検討といった点もあげられる。

なお、地域の医療事情により、急性期からの流れは大きく差があると思われる。兵庫県西・中播磨地区ではシームレス研究会、広域リハビリ支援センターが中心となり、圏域の回復期

リハビリテーション病院の入院時 FIM、退院時 FIM、入院までの期間、在院日数等のデータを急性期病院、回復期病院に定期的な提供しており、急性期の退院支援に役立っている。(参考まで)

## 糖尿病療養指導チーム (医療法人翔南会 翔南病院)

### チームを形成する目的

糖尿病の治療（療養）では、1人の患者に対して、医師、看護師、栄養士、薬剤師、臨床検査技師、健康運動指導士、理学療法士、医療ソーシャルワーカー、医事課スタッフ等様々な職種がおのこの職域で関わっている。チーム医療により、各専門職域の関わりの中で得られた患者の状態や意向、問題点等について情報を共有することができる。さらに、チーム会・症例検討会等を通し主治医の治療方針を伝達するとともに各々が専門的な立場で意見交換を行うことにより、主治医の治療方針、症例検討会等の方針に基づいた支援を適切かつ迅速に行うことができる。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

**医師（糖尿病専門医）**：外来および入院患者の全身状況の医学的管理、治療方針の決定、患者や家族への病状の説明、他科への紹介・情報提供（主に合併症管理のため）、栄養指導の指示、運動療法の指示、患者教育（教室等）、チームリーダーとしてチーム会や症例検討会を主催し意思決定を行う、チーム員へ治療方針や最新治療に関する情報提供など

**看護師（糖尿病療養指導士）**：外来および入院患者の生活状況や療養環境の把握（データベース＝カルテに）、患者・家族への療養関連情報の提供、療養支援、フットケアと自己管理支援、自己血糖測定指導と継続自己管理の支援、インスリン注射手技指導・継続自己管理の支援、教育入院患者のケア・指導、患者教育（教室等）、患者教育（教室）、患者の治療・療養に対する心理状況の把握、チーム運営調整など

**管理栄養士（糖尿病療養指導士）・栄養士**：外来および入院患者の食生活状況の把握、栄養相談・栄養指導の実施、患者教育（教室等）など

**健康運動指導士**：外来および入院患者の運動指導、運動療法の導入・継続支援、患者の日常生活における身体活動状況の把握、患者教育（教室等）など

**理学療法士**：外来および入院患者の理学療法の実施（運動療法、物理療法、日常生活訓練）、理学療法の視点からみた身体状況の把握、運動療法の導入・継続支援

**臨床検査技師（糖尿病療養指導士）**：外来および入院患者の自己血糖測定指導、継続自己管理の支援、検査についての説明、患者教育（教室等）など

**薬剤師（糖尿病療養指導士）**：外来および入院患者の服薬指導、インスリン注射手技指導、継続自己管理の支援、患者教育（教室等）、チーム員への薬品情報の提供など

**医療ソーシャルワーカー**：外来患者および入院患者の主に社会的問題に対する各種社会保障や社会福祉の制度を紹介・活用した支援（情報提供・関係機関との連絡調整）、チームへ社会資源に関する情報を提供など

**事務(医事課)**：外来患者および入院患者に治療費用の説明・情報提供、チームへ医療費の制度等について情報提供など

※各職種とも患者の心理状態について把握し、主治医やチーム会へ報告し、情報として共有。

### チームによって得られる効果（評価方法）

- ・ 治療や療養の促進

- ・ 治療中断の減少
- ・ 合併症の発症や重症化の予防
- ・ 患者のQOLの維持・向上

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

チーム医療実証事業においては、これまで当院でチーム医療について取り組んだ内容、今回新たに取り組んだ内容について、その効果を検討した。

#### （１）勉強会の開催（従来からの活動）

【目的】 チームスタッフの資質向上

【内容】 チーム立ち上げ時には、定期的に糖尿病診療に関する基本的知識を中心に勉強会を開催し、その後は、新しい治療法や知見などについて不定期で勉強会を開催した。

【効果】

- ① チームスタッフの知識・技術が向上したことで、詳細な説明がなくても、医師の指示や治療方針が的確に伝わるようになった。
- ② 専門職者としての意識が高まり、主体的に資質向上に努めるようになった。  
（糖尿病療養指導士の資格を取得するスタッフが増えた 2 名→7 名）

#### （２）定例チーム会の開催とチーム活動（従来からの活動）

【目的】 診療体制についての情報共有、問題や課題の改善策の検討、患者情報や治療方針、留意事項についての共通認識、外部の勉強会の案内

【内容】 診療の流れ（外来受診時の状況や教育入院プログラムなど）については、各部署から変更がある度に定例チーム会で報告し、情報を共有した。また、医師が特に留意が必要と判断した患者については、定例チーム会で患者の基本情報や治療方針が伝えられ、共通認識を図った。

【効果】

- ① 糖尿病診療に関わるスタッフ間で様々な情報が共有されることで、各スタッフが糖尿病診療の全体的な流れを把握でき、各職種の役割をきちんと把握でき、役割分担が明確になった。
- ② 医師の治療方針、患者背景などを情報として共有することにより、各スタッフが一貫した対応（療養指導）を行う事ができた。
- ③ 定期的にチームスタッフが顔を合わせることで、医師-スタッフ間、スタッフ-スタッフ間の連携が円滑に行われるようになった。
- ④ 診療や療養指導に関する問題点や課題について、どのスタッフも定例チーム会で提議でき、改善策をチーム全体で検討できるので、問題解決や療養支援体制が充実できた。  
例：看護師による初診患者のデータベース聞きとりで医師の診察時間短縮  
：運動指導にメディカルチェックを取り入れ、実践指導のための施設併設  
：生活習慣病教室、糖尿病教室などの集団指導を開催し、効率的に指導するとともに患者同士の交流も図る など
- ⑤ 他のスタッフとの関わりによりモチベーションがあがった。

### (3) 症例検討会の開催（従来からの活動）

【目的】療養上問題のある症例について対応策を検討し、問題解決に向けて取り組み、治療・療養の促進を目指す。

【内容】対象は、医師が検討を要すると判断した症例、チームスタッフが療養支援で問題を認識した症例。対象例について、チームスタッフが、各々の専門職としての立場からみた患者情報を集約し、対応策を検討する。医師は、その内容を参考に治療方針を見直し、必要な療養支援を指示する。

【効果】

- ① 各専門職からの多角的視点による情報の集約、対応策の検討ができ、医師の治療方針見直しの参考となる。
- ② 問題解決に向けた取り組みについて役割分担ができる。

### (4) 重点支援（今回新たに組み込んだ活動）

【目的】難渋事例（血糖コントロールがなかなか実践できない症例のうち、問題点の特定が困難な症例など）の問題点や課題の特定や支援策を検討することで、重点的な継続支援を行い、最終的に治療・療養の促進を目指す。

【内容】医師が難渋事例として判断した症例（今回は3例）について、重点症例検討会にて患者の治療経緯を振り返り、問題点や課題の抽出を行い、その問題点・課題に対する支援策を検討した。医師は、検討内容を参考に治療方針・療養方針を見直した。チームスタッフは、医師の治療方針を受けて、重点支援（診察前面談など）を行い、その内容を医師および重点症例検討会へフィードバックし、チーム全体で振り返って、支援内容を検討した。

なお、重点症例検討会では、スーパーバイザーとして主治医以外の医師（糖尿病専門医）、臨床心理士に参加を依頼し、患者との関わり方や治療方針の検討に際しての助言をもらった。

【効果】

- ① 1症例ごとに詳細に経過を追いながら、情報を集約することで、患者の問題点について多角的に検討し、問題点を明確にすることができた。
- ② 難渋事例には、心理的な問題を抱える患者も多いため、発言内容の解釈や対応が難しい。今回は、臨床心理士がスーパーバイザーとして参加し、助言が得られたことで、患者の心理状態の理解、問題点の特定や対応策の検討がしやすかった。
- ③ 他の医師（糖尿病専門医）がスーパーバイザーとして参加したことで、主治医が治療方針について医師の立場からの意見を聞くことができ、治療法の見直しができる。
- ④ 難渋事例への支援においては、対応が難しく、スタッフの心的負担も大きいですが、重点支援では、臨床心理士からの専門的なアドバイスもあり、チーム全体で患者との関わりを見直すことができ、スタッフの心的負担も軽減できた。
- ⑤ 重点症例検討の結果をもとに、患者の気持ちをきちんと受け止め、患者の視点に立って、改めて治療方針や支援の関わり方を見直した結果、短期間の取り組みにも関わらず、3例とも、医師・スタッフに対して、本音で向き合ってくれるようになり、問題解決の糸口が見つけることができ、結果、行動変容がみられた。
- ⑥ 患者の心理状態を検討する指標として、PAID（Problem Areas In Diabetes）とピリーフ質問表を活用した。PAIDからは、本人の発言とは異なり「合併症への不安」を



強く抱えていることが示唆され、患者の抱える心理的問題を把握する糸口として活用できることが確認された。ただし、エビデンスのある質問表だとしても、その結果が全てではなく、医療者が継続的に面談等を通して関わり続けることで、患者の心理状況を徐々に確認できる場合も多いことから、重点支援の必要性が示唆された。

#### (5) 入院カンファレンス（今回新たに取り組んだ活動）

【目的】教育入院患者の治療方針や入院目的・留意事項について、チームスタッフ以外の病棟スタッフへ理解してもらい、チームスタッフ同様に一貫した対応を行えるようにする。さらに、糖尿病診療についての基本的知識を習得してもらい、意識を高める。

【内容】入院予定の患者さんを対象に、治療方針・入院目的・留意事項について連絡し、糖尿病診療に関する基本的事項についてミニレクチャーを行う。

【効果】

- ① チームスタッフ合同で入院カンファレンスを行うことで、病棟スタッフへ患者対応の意識統一を図ることができた。
- ② ミニレクチャーにより、糖尿病診療に関心を持ってもらうことができた。

#### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

《今回の取組において、うまくいかなかった点とその原因》

##### ① 入院カンファレンスの継続実施

病棟スタッフへの共通認識を図った入院カンファレンスは、その必要性を十分に認めてもらえたものの、病棟スタッフの勤務の都合上、時間的な調整が難しく、定期的な継続開催はできなかった。

医師の治療方針の共通認識の方法については、従来通りカルテ上の連携を図っており、糖尿病の知識習得に関しては、15分という短時間ではあるが、毎週定期でミニレクチャーを開催することとなった。（継続実施中）

##### ② チーム医療の多角的評価

今回の取り組みでは、取り組み期間が短期間だったこともあり、多角的な評価が難しかった。

そのため、医療の質については、ストラクチャー評価（体制）を中心に評価を行い、後はチームスタッフへの聞き取りによる評価を試みた。患者の視点に関しては、重点支援を行った症例について、治療に対する態度や行動変容についてのみ評価した。検査値の改善や経済的視点による評価に関しては、長期的な取り組みが必要かと思われる。

《今後の課題》

##### ① 深刻な心理的問題への対応

糖尿病診療においては、糖尿病と診断されたとき、治療法が強化されたとき、血糖コントロールが極めて不良または不安定なとき、重症合併症を発症したとき、精神科的疾患の合併など深刻な心理的な混乱がおりやすい状況が多々ある。このような心理的問題への対応には、専門的知識や面接技術を持つ臨床心理士が不可欠である。しかし、現在は、臨床心理士の面談は自由診療となるため、患者の負担が大きいことから実施が難しい状況である。よって、糖尿病治療において、医師が必要と認めた場合には、臨床心理士による面談を治療の一

環として認め、診療報酬の対象となることが望まれる。

なお、臨床心理士の配置は、スタッフの面談技術の向上、心的負担軽減にもつながるものと思われる（今回の実証事業の結果より）。

## ② 難渋事例における重点支援の実施（面談時間の考慮）

今回の実証事業により、血糖コントロールが不良な症例（難渋事例）など、医師もしくは糖尿病療養指導士などの重点的な支援が必要となる症例に関しては、30分以上の面談がその後の治療に有効と思われた。

糖尿病診療には、病状や治療段階により、時間をかけて本人の意思を確認したり、説明を要する場合が多い（糖尿病初回診断時、インスリン導入時、長期間治療中断後の受診時など）。患者の自己管理の状況がたいへん重要な疾患であることを考慮すると、医師（もしくは医師の指示を受けた糖尿病療養指導士）がきちんと時間をかけて説明したり、患者自身の考えや意思を確認しながら、病状や治療方針への理解を促し、自己管理能力を引き出すことは治療上不可欠と思われる。

しかし、現在は、医師の面談時間や糖尿病療養指導士の面談は診療報酬上考慮されておらず、そのための人員配置を病院側へ要求することは難しい状況であるので、改善が望まれる。

## ③ 糖尿病療養指導士の活用

糖尿病チーム医療では、チームスタッフ1人1人の質的向上が療養支援サービスの向上に大きく影響すると思われる。中でも糖尿病の専門スタッフである糖尿病療養指導士は質の高い療養支援を行う知識や技術を有しており、その面談や指導は治療の一部であると考えられる。

今後は、糖尿病診療の質の評価において、糖尿病専門医による診療とともに糖尿病療養指導士の配置が考慮されることが望まれる。

## 総括評価

### ※ チームでの取組を行って

当院の糖尿病チームは、結成から8年目を迎えようとしている。結成当初は、チーム員数名の勉強会が主体のチーム活動であったが、現在では、30名以上のチームスタッフが密に連携しながら、患者さん一人一人を個別的にきめ細かく支援するために日々尽力している。

今回のチーム医療実証事業を行うにあたり、改めてこれまでの活動を振り返るとともに、できていること、できていないことを整理してみたところ、難渋事例への重点支援とチームスタッフ以外の病棟スタッフとの連携が課題として上がり取組みを開始した。

結果については、別に記載している通りだが、チームスタッフへのチーム医療を行うための条件について問うと、多くのスタッフが次の3点を挙げており、今回の取り組みでその重要性を再認識できたものと思われる。

条件1：チーム活動に対する病院・他のスタッフの理解と協力

（人員配置、チーム会へ参加するための業務調整への部署の協力など）

2：チームリーダーである医師への信頼

（治療方針やチームスタッフへの専門職としての信頼など）

3：外来看護師によるコーディネート

（チーム運営、医師との連携、スタッフ間の調整など）

## ※ 今後の糖尿病診療におけるチーム医療について

糖尿病診療においては、多職種によるチーム医療が不可欠と考えられるが、今後は、その枠組みを広く捉え、地域全体で考えることが望ましいと思われる。

現在、沖縄県では、各地区医師会が中心となって糖尿病の循環型医療連携を推進している。当院が所在する中部地区でもその計画が進み、いよいよ開始する運びとなっている。循環型医療連携では、かかりつけ医と糖尿病専門医が連携して患者を診ていくシステムである。血糖コントロールが安定した患者は、かかりつけ医が継続治療を行い、悪化した場合や治療の見直しが必要と判断された場合には、専門医が専門治療を実施し、病状改善を目指すものである。

近年の糖尿病患者の増加や重症化により、人数が限られた糖尿病専門医が予防から重症症例までを診ることは困難である。糖尿病の予防、重症化予防、合併症予防には、地域の医療機関が密に連携して、各々の役割をきちんと担っていくことが重要となってくる。

当院では、これまで、平成16年に糖尿病チームを立ちあげ、院内の診療支援体制を構築するとともに、糖尿病の予防活動（市町村糖尿病2次健診、境界型の支援プログラムの実施、学校での食育など）、糖尿病に関わる人材育成（沖縄県糖尿病療養指導士会の活動への参画など）、にも積極的に関わってきた。合併症に関しても、糖尿病療養指導士によるフットケア、眼科との連携、腎臓内科との連携を図って重症化の予防に取り組んできている。

今後は、地域における糖尿病医療連携を一つのチームと捉え、その中で糖尿病の「専門病院」としての役割を担うべく、かかりつけ医、合併症専門医と連携を密にし、より質の高い診療・療養支援を目指して、糖尿病診療に尽力していきたいと考えている。

## チーム医療推進方策検討WGからのコメント

糖尿病療養指導の必要性は、広く認識され、多くの施設でチーム活動が実践されている。今後は、このチーム活動に臨床心理士を不可欠とする実証や看護師による専門外来の有効性など、具体的なテーマでの取組に期待する。

評価すべきは、一般的に糖尿病治療には多くの職種が関わっているが、別々に介入している点。しかし、共有すべき患者情報や問題点等をチームとして対応することで、情報が専門的かつ効率的になるうえ、患者にとっても一貫した対応となる。その効果が見られ評価できる。

課題としては、入院中だけでなく、退院後の外来時や地域連携も含めた対応が必要と思われる。平成24年診療報酬改定で開始となった糖尿病透析予防指導管理料の検討も必要かと思われる。

また、当該チーム医療も対象患者の数を考えると、今後のわが国において必須のものとなることは明白である。報告書においても指摘しているが、当該医療機関内のみならず、地域の医療連携、あるいは薬業連携を進展させることが必要不可欠であり、発展を望みたい。

## アクティビティケアチーム (秩父生協病院)

### チームを形成する目的

- ① 多職種の専門性を活かし、患者様に安心・安全な療養環境を提供し、リハビリに励んでいただくために早期からの的確な評価と個々のニーズに合わせた対応が出来る。
- ② 各チームでの取り組みを臨床指標として出し、医療の質を向上させる。
- ③ 地域唯一の回復期リハビリ病棟として、地域リハビリテーションの確立を目指し連携病院との症例検討会・リハビリ職員の派遣・行政や地域と協力した予防事業の普及・健康講座の開催・健診の推進等の啓蒙活動を推進する。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

- ・ **医師**：患者・家族が障害を乗り越え地域生活ができるようにチームリーダーとして支援する。慢性疾患の管理、合併症や再発の予防と治療、リスク管理。患者・家族指導。
- ・ **看護師**：患者の疾患・治療内容の理解と状態把握・健康管理。病棟での日中及び夜間のADLの把握・介助・評価。排泄・摂食・精神機能の向上への支援。家族の介護能力の把握と退院前指導。他職種への情報提供および情報収集。チーム会議への参加・討議と病棟全体へのチーム活動普及や学習会の開催。
- ・ **PT**：身体機能・能力面の把握・評価・訓練・指導。リハビリ面談。他職種への情報提供および情報収集。チーム会議への参加・討議とチーム活動の普及や学習会の開催。
- ・ **OT**：精神機能・ADLの把握・評価・訓練・指導。リハビリ面談。他職種への情報提供および情報収集。チーム会議への参加・討議とチーム活動の普及や学習会の開催。
- ・ **ST**：精神機能・嚥下機能・コミュニケーション能力の把握・評価・訓練・指導。リハビリ面談。他職種への情報提供および情報収集。チーム会議への参加・討議とチーム活動の普及や学習会の開催。
- ・ **ケアワーカー**：病棟生活の様子、患者の性格や興味など個別性の把握。病棟での日中及び夜間のADLの把握・介助・評価。排泄・摂食・精神機能の向上への支援。他職種への情報提供および情報収集。チーム会議への参加・討議と病棟全体へのチーム活動の普及や学習会の開催。
- ・ **MSW**：生活背景や地域性から本人・家族を捉え、それぞれの意向をすり合わせながら退院に向けての課題や問題点を明確にして支援する。地域の社会資源・連携医療機関との調整。
- ・ **管理栄養士**：患者の栄養状態や摂食・嚥下機能評価状態に応じた食形態などについて評価し、食事計画の立案を行う。在宅復帰に向け、家族指導を行う。
- ・ **医療事務**：データの収集と提供・医師またはコメディカルの補助的役割で負担軽減・他部門との調整役

### チームによって得られる効果（評価方法）

- ① 転倒：再発率・FIM評価（認知・運動機能）・入院からADL評価までの日数・ケースカンファ数・身体抑制解除数
- ② 嚥下：経口摂取への移行数・誤嚥性肺炎発生数・栄養状態の改善（食形態改善数・摂食量）摂食機能訓練実施数

- ③ 排泄：排泄改善数・尿路カテーテル抜去数・尿路感染発生数
- ④ アクティビティ：年間行事回数・立ち上がり訓練（実施数・参加率）・レクリエーション  
評価表・満足度アンケート
- ⑤ 啓蒙活動：健康講座開催数・介護教室開催数

**実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）**

**1、病棟立ち上がり訓練（週3回実施、所要時間：20分、参加スタッフ：介護職・Ns・リハビリ）**

方法：10秒×10回の立ち上がり体操を集団で実施。（基本的に全員参加）Ns・リハスタッフが立ち上がり時のリスク・介助方法を立ち上がり訓練カードに書き込みリスク管理に努める。訓練終了時、「立ち上がり訓練カード」に立ち上がった回数を書き込み、記録していく。リハスタッフが回数を集計し、訓練に反映する。

- ・ 全実施日数（2011年4月～2012年2月） 142日
- ・ 総参加人数（2011年5月～2012年2月退院患者） 74名
- ・ 入退院時FIM（運動）効果(退院時－入院時)平均 14.38点

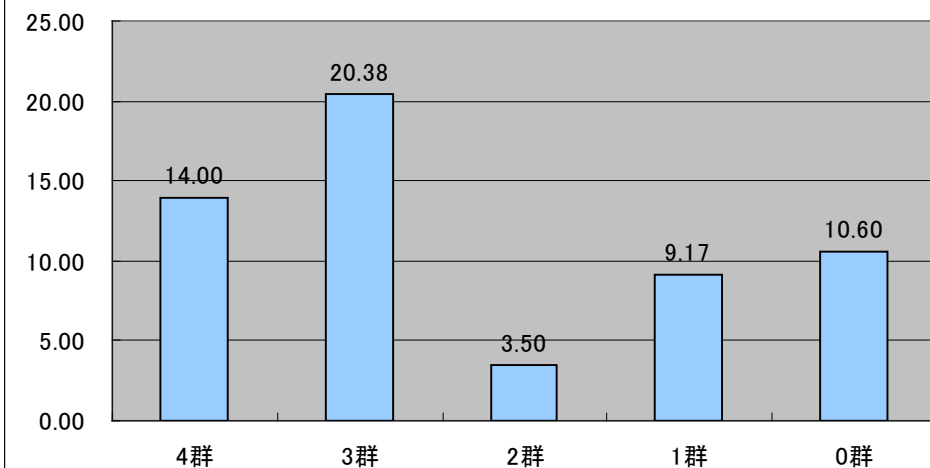
**【病棟立ち上がり訓練のADLへの変化】**

個人の立ち上がり回数を1日当りに換算し、1日あたりの立ち上がり回数により0～4群に分類。

群ごとの入退院時のFIM(運動)効果を比較し、最も効果が表れた群の分析を実施。

	評価 人数	1日当 り の回数	FIM(運動) 点数		点差
			入院時	退院時	
4群	25	4.20回	59.48	73.48	14.00
3群	18	3.55回	45.40	65.83	20.38
2群	5	2.52回	49.75	53.25	3.50
1群	7	1.47回	38.33	47.50	9.17
0群	5	0.23回	16.60	27.20	10.60

## FIM(運動)点数



### <結果>

3群が最もFIM効果が上がっている。

この傾向は、FIMのトイレ動作・移乗・トイレ移乗の各項目においても同様の結果となった。

3群の特徴として、1つは入院時FIMの点数が低い状態ということ、2つ目に4群が初回からほぼ10回立ち上がりができているのと比べて、初回～1ヶ月は身体的・内科的要因にて立ち上がりができなかったが、徐々に回数が向上し、最終的に10回できるようになった、という経緯の患者が多いことがあげられる。また、4群においてはFIM効率自体は低いものの、退院時FIM点数が群の中で最も高く、ADL評価で、ほぼ全員がトイレ動作自立となって退院している。また、3群のトイレ動作は見守り～自立となっている患者が多い傾向となっていた。

4群・3群の共通としては、患者個人が立ち上がり訓練に意欲的であり、誘導ではなく自発的な参加ができていた傾向にあった。

以上をふまえ、現時点では立ち上がり訓練は回数が多いほど効果が出るということではないが、ADL評価で、トイレ動作に関しては自立に向かう有効な手立てと考えられた。

また、3・4群においては、自発的に訓練への参加することで、病棟立ち上がり訓練は生活リズムをつけることにもつながると推測された。

さらに、介護・看護・リハ多職種が参加することで、担当以外の患者個人の立ち上がりのレベル・リスクをより正確に把握することで日常の介助がスムーズになり、患者個人に合った介助方法の提供ができています。

### 【立ち上がり訓練カードの運用方法の変更】

前年度まで：回数記録保存のため、患者退院後も病院で保管していた。

今年度～：

一覧表を作成し、回数記録を表へ書き写していった。

⇒ 病院としてのカードの保管意義が低下

患者が病棟リハビリを頑張ったという記録として記念品として渡していくことを提案。

- ・ 個人の写真を貼付けと、職員からのメッセージの記入
- ・ カード用の写真を化粧をして撮影(女性)

⇒ 効果・反応

- ・ 「一度も化粧をした事がない」「若いとき以来何十年もしていない」という人が多く、化粧後は「またお嫁にいかなくちゃ」などの発言、笑顔が見られるなど、表情及び発言に向上がみられた。
- ・ 社会的でなく、部屋に篋りがちだった患者様が化粧後、自ら廊下に出て他患者・職員に声をかけ、車椅子をこぐ様子が見られた。  
⇒ 記念撮影・化粧をする事で「綺麗にする」という整容に対する意識が生まれ、自信に繋がったと考えられる。また、社会参加へのきっかけ作りにもなりえる。
- ・ 職員からのメッセージをカードに記入して渡す事で、病棟生活での頑張りを再認識してもらえるようになった。

## 2、入浴評価における情報共有の促進

### 【入浴評価の手順変更】

前年度：初回入浴時、最終入浴時に介護職・リハビリ合同での入浴評価を設定。リハビリの視点で評価し、安全で、身体機能の向上に効果的な介助方法の提供を目的。中間評価については身体機能・介助内容の変化が見られたら随時行うこととした。

※今年度(4~2月)の合同入浴評価回数

初回：105回、中間29回、最終62回

⇒ 初回・最終のもれは少ないが、中間評価が少ない傾向。

(身体機能の変化は各個人で必ずあり、そのつど介助方法も変わっているはず。)

### 《2011/12頃、入浴評価・入浴介助に関しての振り返り》

- ・ スタッフによって手順の認識にばらつき
- ・ 中間評価をどのタイミングで行っていいのかわからない。
- ・ 介助方法の変更があってもどのように伝えたらいいのかわからない。
- ・ 現状の介助内容を振り返る手立てが無い。
- ・ 介護職それぞれで介助方法が違うことがある。
- ・ 介護職は退院後にどんな入浴方法になるのか把握がむずかしい。

### 《改善点》(2012/2~運用)

- ・ 入浴評価手順の整備(細分化し具体的に)
- ・ 評価表の更新(入浴動作を分割、それぞれに具体的な介助方法を書き込めるように)
- ・ 介助内容・退院後の入浴方法を情報共有し、一定した介助方法の提供  
(入浴早見表を作成・運用)
- ・ 中間評価の判断基準を設定  
(介護職部会での必要性の検討、家屋調査後、退院後入浴方法の変更時)

### 《実際に運用して・・・2012/3での職員の感想・効果》

- ・ 評価表を更新したことにより、各動作の具体的な介助方法が見やすくなり、業務が効率よくなった。
- ・ 早見表に退院後の方向性を載せたことで自立への促しをしやすくなった。
- ・ 以前は介助方法を忘れてしまい、ファイルを開いて評価表を見なければならず、その間は患者を見守り出来ない時間があり、危険だったが、早見表により安全に見守りできるようになった。
- ・ 早見表は患者の情報が一覧になっているため、他の担当患者の以前の評価結果を見る

事ができるため、結果的に振り返りができ、中間評価につながった。

### 3、園芸活動

《活動内容》院内バルコニーでプランターを用いた花・野菜の栽培を患者・職員で実施。

1) 個別プログラム(患者 2~5 名、毎日の水やり・世話)

2011/5~ 総参加人数 20 名(2012/2 退院患者まで)

日誌に患者個人の活動の様子を記録

〈参加した患者の変化〉

① 患者同士のコミュニケーションが増加

- ・ 誘い合って参加している、他患者に自分の知識を教えている、他患者が困っている場面を助けるなど

② 余暇時間の過ごし方の変化

- ・ 採れた種(風船カズラなど)で工作を患者自身から提案され、リハビリ訓練につながった。
- ・ 疲労の訴えが強く、臥床傾向だった患者が、朝の時間に水遣りをする事で、その前後に起きていた時間が増加。
- ・ バルコニーのものだけでなく、室内の談話室に飾っている花の世話を積極的に行い始めた。(現在までで 3 名の患者が自発的に行ってきた。)2011/12 収穫した野菜(カブ・二十日大根)を昼食時に提供。(管理栄養士・食養科と食形態・調理方法について相談)

〈園芸活動に参加した患者の機能的変化 (2011/5~2012/2 退院患者)〉

- ・ FIM(認知) 10 点以上向上 4 名、1~9 点の向上 12 名、維持 3 名、低下 1 名
- ・ FIM(運動)効果(退院時-入院時) 平均 18.6 点
- ・ 長谷川式簡易知能スケール 入院時点数平均 16 点、平均改善点数 5 点  
10 点台から 20 点台に改善 3 名、維持 7 名、低下 0 名(他 退院時未評価)

2) 集団プログラム(種まき・収穫など)

季節ごとの植物を植え込む作業を実施。(土準備・種まきなど 2 回)

咲き終わった後、種を殻から取り出す作業を集団にて実施(風船カズラ)

〈集団プログラムの効果〉

- ・ 園芸に興味があることがわかり、個別プログラムへの参加を促せた
- ・ 身体的障害から種を蒔くなどの作業が出来ない患者が、農家での経験から肥料の配合や苗の植え方を職員・他患者に口頭でアドバイスするなどの自発性を発揮されていた。

以上のことから、園芸活動の効果としては、生活のリズムを作り、患者同士のコミュニケーションや、経験の発揮を行うことで患者自身の役割発揮の場を作り、患者の生活の活性化を図ることができるといえる。

さらに、これらの取り組みはリハビリスタッフだけの個別訓練ではなく、介護職・Ns・栄養士などと協同して行うことができた。多職種によるチームで行うことの意義があったと考えられる。



## \*年間行事の実施

年5回実施(ひな祭り、七夕、運動会、クリスマス、節分)

季節ごとの行事を介護職・Ns・リハビリスタッフにより計画。

《計画において心がけたこと》

- ・ 準備段階において患者が行えるアクティビティ作業を提供し、作業で作成した物を行事内で使用する
- ・ 行事プログラムにおいてリハビリの要素が含まれるよう、さまざまな身体レベルの患者がそれぞれのレベルに応じて自発的に動けるようなアクティビティ活動を取り入れる

《取り入れたアクティビティ活動》

- ・ ひな祭り：雛飾りを色画用紙にて製作してもらい、壁に掲示。
- ・ 七夕：七夕飾りの作成・短冊書き・短冊飾りの飾りつけ
- ・ 運動会：万国旗作り(塗り絵)、各種目の患者参加、「運動会」の看板作り(ロールピクチャー)
- ・ クリスマス：クリスマスツリーの飾りつけ。食養科にクリスマスケーキの依頼、医師・介護職・リハビリ職員によるバンド演奏。リハビリ職員・患者による秩父音頭。
- ・ 節分：豆まき用の玉作り(新聞紙)、豆を投げて上肢運動の促し

《年間行事における患者の反応・効果と思われる事例》

- ・ 行事で飾るもの・使用するものを作ってもらうことで余暇時間を離床して過ごす患者が増える。
- ・ 患者の中には、七夕飾りや看板作りで材料を居室に持って帰り、作業時間外でも作業をする患者が出てきた。
- ・ 自分で作ったものを飾る準備を経験することで行事に主体的に参加し楽しく過ごせていた。
- ・ 普段は、1時間を超える座位保持が困難な患者が行事への参加で(約1～1時間30分程度)疲労を訴えずに離床できていることが多い。
- ・ 身体機能レベルの低い患者に合わせて運動内容を組む事が多いが、身体機能の高い患者が他患者の手助けを行っている場面が見られた。

《行事についての患者アンケート結果(クリスマス会)》

クリスマス参加人数 名 アンケート回収数：22枚

- クリスマス会の内容は？ 満足 17票
- クリスマス会の所要時間(1～1.5時間)は？ 妥当 16票



- クリスマス会に参加して疲れたか？ 疲れなかった 14票
- クリスマスケーキの感想 味 おいしい 17票 見た目 きれい 12票  
感想（食べるのがもったいない、可愛くできていた、量が少なかったなど）
- 今後、病棟の中でやってみたいこと  
囲碁・将棋などの暇な時にできるゲーム 2票 、手工芸 2票  
もっと季節の行事を増やして！ 3票 、体操の時間を増やしてほしい 1票  
その他（トランプ、オセロ、TVゲーム、花札やりたい、面白い事やりたい）
- ご意見、ご感想など
  - ・ 秩父音頭がよかった
  - ・ 写真、クリスマスカードがよかった
  - ・ ハンドベル、バンド演奏、合唱がよかった・病院でクリスマス会ができるとは思わなかった
  - ・ 車椅子に乗れて参加できてよかった ・家族もよかったと言っていた  
(要望) 知っている曲をやってほしかった・職員だけで盛り上がっている気がした

年間行事を通し、準備段階から関わることで患者自身の参加を促し、離床を促す観点からも患者の能力を引き出せていると考えられた。また、患者に馴染みのあるものが好まれる傾向があるのはもちろんだが、見ているだけではなく、知っていることをやりたい、参加をしたいという意見もあった。

#### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

- 今回、チーム医療の効果を明確にするという点において、FIM 効果、認知機能の数値も重要だが、その判断においては、患者個人の情緒的反応とその後の日常生活の変化を観察することも重要だと考えられた。しかし、看護師がかかわる時間が少なかったことや主にかかわっている介護職の記録の問題等、職員間での情報共有が不十分であったと感じる。  
今後、情報共有することで問題点を改善し、より患者個人に合ったアクティビティの提供がなされ、生活がより活性化し、リハビリ病棟としての効果も向上できると考えられる。
- 園芸活動においては、FIM・認知機能に目を向けて個別プログラムの提供を実施したが、効果判定という部分において、数値として有効人数が乏しく、患者個人の反応、その後の日常経過を主体としている。それらが最も重要であるが、客観的な効果として園芸療法としての確立をするためにデータの定期的な収集と、チーム内での分析が必要である。また、具体的な効果判定の確立がなされれば、全国的な水準の判定にもつながるのではないだろうか。
- 入浴評価に関しては、業務改善後の運用期間が短いため患者への効果が得られにくかったが、職員の業務効率・患者への安全な入浴介助という点において効果が出てきている。  
今後は患者のADL変化を追っていき、情報を共有する事の重要性を明確にしていきたい。
- 年間行事に関しては、患者の自発性を促すため、計画段階で患者の意見を募るなど、患者の主体的参加を促す企画を行っていきたい。
- 患者へのアクティビティの提供内容についてスタッフの幅広い支援を養うことも今後の課題であり、アクティビティの提供に関連する学習や交流の機会が全国的に増加することを期待したい。

## 総括評価

平均年齢が79歳と高齢者が多いことから、リハビリ室だけでの訓練には限界がある。いかに生活の中でリハビリ効果をあげられるかが当院の課題であった。多職種が協働し、集団での立ち上がり訓練やカードの作成、また園芸活動での役割発揮・レクリエーションへの参加等、高齢者が主体的に参加できる場所や時間を作れたことは、チーム医療の実証において有意義であった。次年度も引き続き、業務改善しながら進めていきたい。

## チーム医療推進方策検討WGからのコメント

退院支援の強化をかせげ、全職員の意識向上に取り組んだ点などが評価できる。

退院支援への取り組みに、職種間で差が見られたこと、知識・意識が不足している職種については、今回の取り組みでは手が回らなかった実情について、率直に振り返りをしている点が評価でき、ここからがスタートである。医師との関係の難しさ、看護師の在宅理解の不足など、今回抽出した問題に対して、具体的な対応策を検討し、取り組んでいただきたい。

良い退院支援を具体的に進めるためには、入院中の患者の状態や回復状況に関する情報共有、退院後の生活状況の予測やサービス設定などが重要と思われるが、その点について十分に見えてこない部分がある。1つ1つ具体的に取り組んで欲しい。

また、課題として、①かかりつけ医や他の訪問Nsなどとのシームレスケアを行うためのツールの開発、②在院日数の短縮ができなかった理由の一つに知識や、意識の不足が挙げられているが、これは、院内の努力で改善される可能性があるのか、マンパワーが満たされれば解決するのか具体的な検討、③Mswと退院調整Nsの退院支援の役割分担。④多職種チームにおけるDrの存在の在り方についての検討といった点もあげられる。

なお、地域の医療事情により、急性期からの流れは大きく差があると思われる。兵庫県西・中播磨地区ではシームレス研究会、広域リハビリ支援センターが中心となり、圏域の回復期リハビリテーション病院の入院時 FIM、退院時 FIM、入院までの期間、在院日数等のデータを急性期病院、回復期病院に定期的な提供しており、急性期の退院支援に役立っている。(参考まで)

## COPD ケアチーム前橋 (前橋赤十字病院)

### チームを形成する目的

COPD は労作時の呼吸困難が徐々に進行する疾患である。なかでも急性増悪は呼吸困難の急性の悪化によって定義される病態で、予後ならびに QOL を悪化させ、繰り返す入院による医療費、医療資源の消費をもたらすことが問題となっている。包括的呼吸リハビリテーション（以下包括的呼吸リハ）は、運動療法のみならず、自己管理支援等を盛り込んだプログラムであり、その実践により呼吸状態の改善を得るだけでなく病状の悪化を適切に認識し、増悪時の対処法を身につけることで再増悪による入院を回避し、疾病の悪化を防ぎ医療資源の節約に寄与することが可能である。包括的呼吸リハを継続的に実践するためには地域の多施設多職種からなるチーム医療の実践が必須となる。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

#### 関係する職種とチームにおける役割：

病院医師（急性期病院 1 名、大学病院 1 名。プログラムおよびチームディレクター；薬物・運動処方作成、急性増悪時の対処プランの作成、急性増悪時の入院治療）、看護師（急性期病院；急性増悪ケア、在宅ケアのニーズ把握、自己管理支援、退院調整。訪問看護師；在宅での包括的呼吸リハの実践）、理学療法士（急性期病院；急性増悪時の呼吸リハ、大学病院；回復期の通院リハ、看護師による在宅リハの支援）、薬剤師（吸入療法等の薬物療法の指導、サポート）、管理栄養士（栄養障害のある患者への退院後の食事指導）、医療ソーシャル・ワーカー（在宅療養へむけた社会支援）。

#### 業務内容・実施方法：

急性増悪で入院となった前橋医療圏在住の COPD 患者を対象に週 1 回病棟スタッフによる退院調整ミーティングを開催し早期退院支援を図ることで、退院までに在宅療養体制の整備および患者・家族との円滑な退院時カンファレンスを開催することが可能となった。また、一部の患者では地域連携パスを用いた包括的呼吸リハを実施した。実施内容・情報は Microsoft SharePoint Workspace(以下 MSPW)を利用し地域チームメンバーに共有され、適宜フィードバックがなされる。急性増悪時は訪問看護師による初期評価・事前指示の急性増悪治療プランを在宅で実施する。経過は随時 MSPW で共有され、病状悪化の場合は 24 時間 365 日救急外来へのアクセスを可能とする。

チームは月 1 回のミーティングを実施し、症例検討ならびに呼吸ケア技術の共有、向上を計る。

### チームによって得られる効果（評価方法）

①包括的呼吸リハビリテーションの提供による効果：息切れの改善（質問票）、運動耐容能（6 分間歩行）、QOL（質問票）、②円滑な退院調整による在宅での早期療養体制の実現（入院日数）、③急性増悪時のチーム医療の提供：早期対処による入院治療回避といった一連の医療資源消費の減少、（入院回数ないしは救急外来受診回数/急性増悪発生回数、増悪治療の入院および在宅でのコスト比較）

### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

訪問看護師は在宅で患者のニーズを適宜 LINQ(Lung Information Needs Questionnaire)質問票で評価を行い、患者自己管理を支援した。連携パス終了時（退院後約3ヶ月）には退院時よりも自己管理に必要な情報が提供され、運動耐容能の改善も得られた。

最も重要な急性増悪発症時の対処については病院退院時医師より病状悪化時の対策を書面にしたアクションプランを作成し、症状に応じた初期治療を開始するようにした。高齢者では症状認知、意思決定が困難であることから悪化時には看護師が訪問し、適切にプランを実施できているか確認し、医師の包括指示に基づき治療プランの変更を実施し、医師への報告ができる体制を構築した。

また在宅療養中に急性増悪を来した場合も訪問看護師の適切な初期介入・支援によって初期治療が実施され、結果として入院や救急外来受診を回避することができた。平成23年度当チームで在宅まで関わることとなったCOPD患者は13名で、全例が急性増悪による入院を契機とした介入であった。全例でアクションプランが作成されており、再増悪を来した患者は9名いたが、全例でアクションプランが実施された。そのうち1名が入院（インフルエンザによる急性呼吸不全）となったが、残る8名は入院や救急外来受診を回避できた。経過中2名が急性心疾患のため在宅で死亡した。

患者管理が適正であったかについては定期的なチームカンファレンスを実施し、チーム全体で検証し、知識・技術の共有化を図るようにした。訪問看護で問題となった事柄については緊急時は電話にて、報告事項についてはMSPW内の掲示板に報告することで医師からの助言を得ることができる。

### 実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

多施設多職種によるチーム医療推進に際しては関わる医療者の技術を一定の水準に保つ必要がある。定期的なチームカンファレンスだけでは医療者の育成は困難であり、地域医療従事者を対象とする勉強会が必要である。当地域では薬薬連携が不十分であるとの認識から今年度は在宅訪問薬剤管理指導を積極的に実践している保険薬局から薬剤師を招聘し前橋地域の薬剤師（病院・保険薬局）、訪問看護師、医師らと在宅での包括的呼吸ケア実践へ向けた課題をディスカッションし、今後は基幹病院を中心として連携推進のための勉強会を開催する方向となった。

訪問看護ステーションは安定期のケア以外にも急性増悪に対して24時間、365日対応する必要があるため、相応の負荷が生じ、単一施設だけでの対応では不十分になることが予想される。在宅医療を推進するためにも診療報酬などのインセンティブが必要と考える。

CODPの経過中に脳梗塞、心筋梗塞などによる突然死を来しやすいことが知られている。今後在宅ケアを継続するに当たり在宅療養支援診療所との連携体制の強化（往診、在宅での看取り）が課題である。

患者状態によって通院リハビリテーションが困難である場合、訪問看護サービスを希望しない場合などがあり、それぞれ状況でどのようにチーム医療が実践できるか（例：訪問看護と病院理学療法士の連携）が課題で、Telemedicineによる支援も解決策の一つと考えている。患者情報共有、連絡体制についてはMSPWが小規模の連携では十分耐えうるソフトウェアであると考えている。

## 総括評価

COPD 患者の急性増悪管理は予後、医療経済的にも、再発予防が重要であり地域全体で医療者が継続的に関わることで病状安定期の患者自己管理支援体制の構築と、急性増悪の早期発見・早期治療が可能となった。なかでも訪問看護師による在宅での安定期・増悪期を含めた包括的呼吸ケアの提供が重要である。在宅という限られた環境下で訪問看護師は医療機関との連携を通じて相補的なチーム医療を提供することは患者・家族の視点からも医療資源・経済の視点からも有用であると考ええる。

## チーム医療推進方策検討WGからのコメント

COPD に対するチーム医療としては、在宅での大きな課題であり、当該医療機関内のみならず、在宅医療、介護にもまたがる重要な役割を持っている。本事業においてはそのことが具体的に示されているが、報告書に示されているように、薬薬連携が特に必要な領域であることから、これを実現するための方策についても検討されることが望まれる。

COPD における自己管理支援を盛り込んだプログラムの実践は増悪による再入院を回避するためにも必須だと感じた。カンファレンスだけでなく勉強会を実施していることで、現場の質の向上が図れているのだと思う。また、チーム医療による患者満足度がアップした結果、関係職種間の相互理解につながり、相乗効果がみられたことも評価できる。

## 病棟専従多職種専門家チームによる リハビリテーションサービスの提供とその効率性の実証 (長崎リハビリテーション病院)

### チームを形成する目的

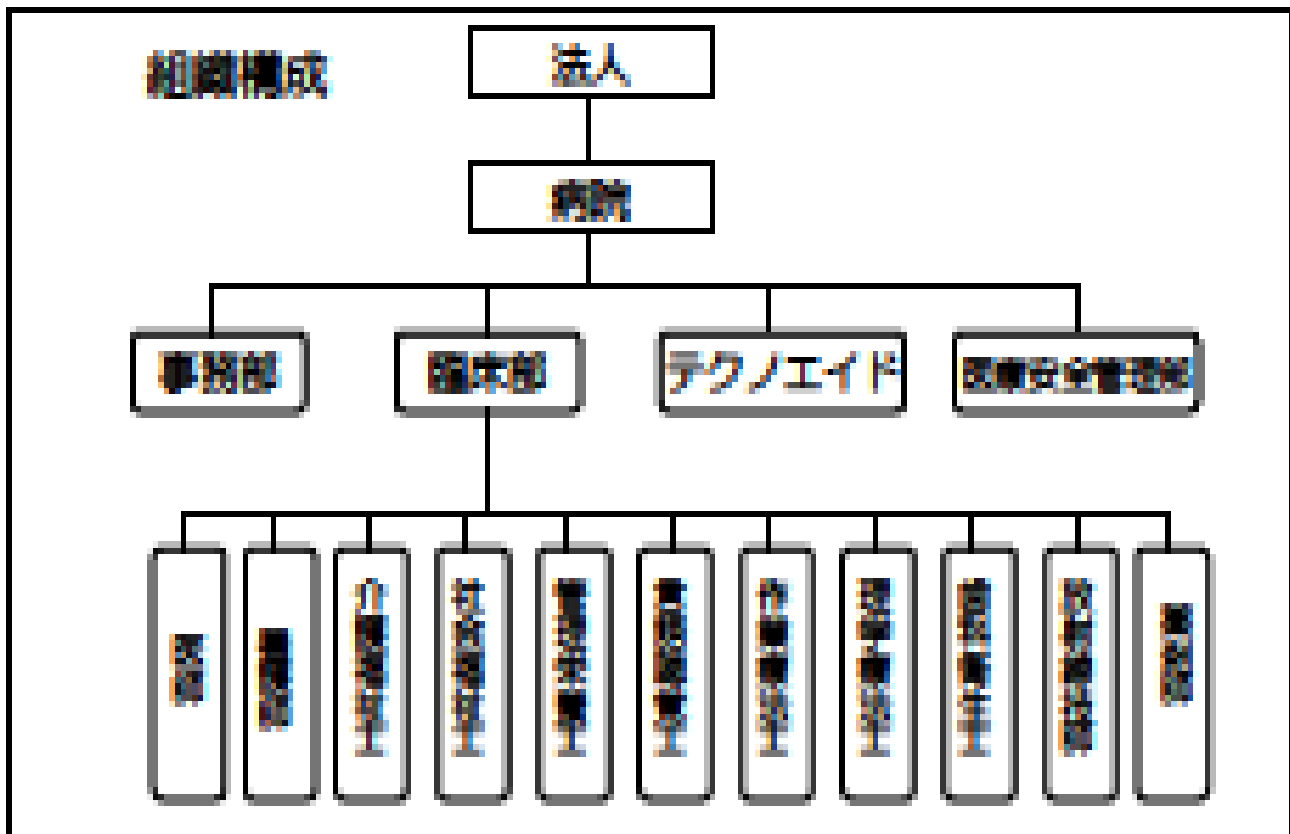
当院は、主に発症から 30 日以内の脳卒中患者に対して集中にリハビリサービスを提供し、住み慣れた地域で安心した生活が送れるように支援していくことを目標に掲げた回復期リハビリ専門病院である。急性期の専門的治療後、どのような重度障害が残存した患者に対しても、効率よく障害の改善を図り、安心した地域生活（在宅維持期・生活期）に繋げていけるような質の高いサービスを適時・適切に提供するために、多くの専門職の病棟専従による徹底したチームアプローチが必須であると考えて

病棟専従多職種チーム運営に重要な観点は、①電子カルテによる情報の共有、②カンファレンスの重視、更に③各専門職の知識・技術の向上、④チームマネジメント能力などが挙げられる。そこで当院のチーム運営の基本として、日常生活に直接関わる看護師・介護福祉士がチームの基盤をなし、他のチーム専門職（理学療法士：PT、作業療法士：OT、言語聴覚士：ST、社会福祉士：SW、歯科衛生士：DH、管理栄養士：RD、薬剤師など）が患者個別の情報・技術を適切に提供することによって障害の改善を図り、自立生活に向かうような関わり方を重視している。

### 関係する職種とチームにおける役割・業務内容・実施方法

#### 【病棟運営体制】

従来の縦割り組織を排し、医師を含む専門職は臨床部に所属させた組織を構築している。





## 病棟専従人員配置

教育・管理その他の部門

教育・管理部門  
臨床連携部門  
医療安全協議部  
外来  
回復リハビリ  
患者支援事務局

### 病棟人員配置

職員総数：318名

(2024.04.30現在)

	病床数	Dr	Ns	CW	CS	RD	DH	SW	PT	OT	ST	計
4F	48	2	23	11	2	2	1	3	16	13	9	82
5F	48	2	25	10	2	1	1	2	16	14	8	81
6F	47	2	23	12	1	1	1	2	17	14	8	81
計	143	6	71	33	5	4	3	7	49	41	25	244

Dr:医師、Ns:看護師、CW:看護福祉士、CS:看護助手(パート)  
PT:理学療法士、OT:作業療法士、ST:言語聴覚士、  
RD:薬剤師、DH:臨床検査士、SW:放射線技師

#なお薬剤師は専任として2名が勤務

当院は全館、回復期リハビリ病棟入院料！および重症患者回復加算・休日リハビリ実施加算・リハビリ充実加算を取得し、365日リハビリサービス提供体制を構築

#### 【人員配置の特徴】

- ① 多職種病棟専従制：現場の専門職は全て病棟専従
- ② 徹底した専門職集団：規定外の職種として看護補助者を介護福祉士とすると共に管理栄養士・歯科衛生士・社会福祉士も病棟専従として配置
- ③ 運営：マネジメントを重視し、従来の看護師長クラスをマネジャー、主任クラスをアシスタントマネジャー、さらにチーフを配置し、病棟運営は医師を含めたこれらの役職者で実施

スタッフの比率：病棟配置スタッフ÷病床数→1.7人/床  
(職員総数÷病床数→2.2人/床)

#### 【関係する職種とチームにおける役割・業務内容】

**病棟専従医師：**入院時多職種と共に全身状態および障害の評価、予後予測を行うと共に多職種専門家チームのリーダー（コーディネーター）として指示を与える。更に、総合診療的視点に立って、慢性疾患の治療及び再発・合併症の予防に従事する。また、急性期および維持期との連携を図っていく際の中心的役割を行う。

**看護師：**医師の指示の下、リスク管理を行う。ADL介助・自立援助を基本とした関わりの中で、セラピスト（PT、OT、ST）が個別患者に指導した内容を積極的に取り入れると同時に日常生活における問題点を抽出、セラピストに提示する。

**介護福祉士：**日常生活支援と共に家族の介護指導を行う。

**管理栄養士：**栄養アセスメント、評価、改善プログラム作成、実施、再評価。本人および家族に対する栄養指導・食形態調理指導

**薬剤師：**入院時使用薬剤の情報収集の下、医師・看護などに情報提供、本人・家族指導（現状、専任薬剤師として2名従事している。H24年4月から4名体制となり病棟専従の予定）



**理学療法士・作業療法士**：障害の集中的改善を図り、基本動作の確立と共に日常生活動作の改善が図れるよう看護とともに介入する。

**言語聴覚士**：言語障害の改善と共に摂食嚥下訓練を行う

**社会福祉士**：家族とスタッフ間、患者と家族間・地域生活などとのつなぎとしての役割を行いながら在宅生活基盤づくりを実施。

**歯科衛生士**：歯科医師との連携の窓口機能を果たすと共に、口腔衛生状態の評価、口腔ケアのプログラム作成（重度障害患者に対する口腔ケア技術助言・援助）、歯磨き等の患者・家族指導を行う。

**登録歯科医師（長崎市歯科医師会診療所医師）**：口腔機能向上のために義歯調整、歯科的治療を行うと共に食事場面での機能評価を実施。カンファレンスに出席

## 【カンファレンス】

### ① 入院時カンファレンス

患者が入院した担当チームによって評価が行われ、5日以内に入院時のカンファレンスを実施する。この時に担当職種がそれぞれの評価・ゴール設定案・プログラム案を提示し、議論の結果、チーム全体で統一した目標設定を行い、それに基づきそれぞれの専門職のゴール設定・プログラムを確定する。

### ② 定期カンファレンス

入院後1カ月毎に担当職種は経過を報告し、評価に基づくプログラムの修正、目標設定の確認を行う。

### ③ 地域訪問後カンファレンス

入院後2か月目には在宅生活を進めていくために、担当スタッフによる自宅訪問を行い、家屋環境等の調査を実施するが、その情報に基づきカンファレンスを行い、プログラムの修正などを行う

### ④ 地域カンファレンス

在宅に向かって在宅サービス提供担当者（介護保険サービス提供事業者）を交えて、情報交換および議論を行う

### ⑤ 退院前カンファレンス

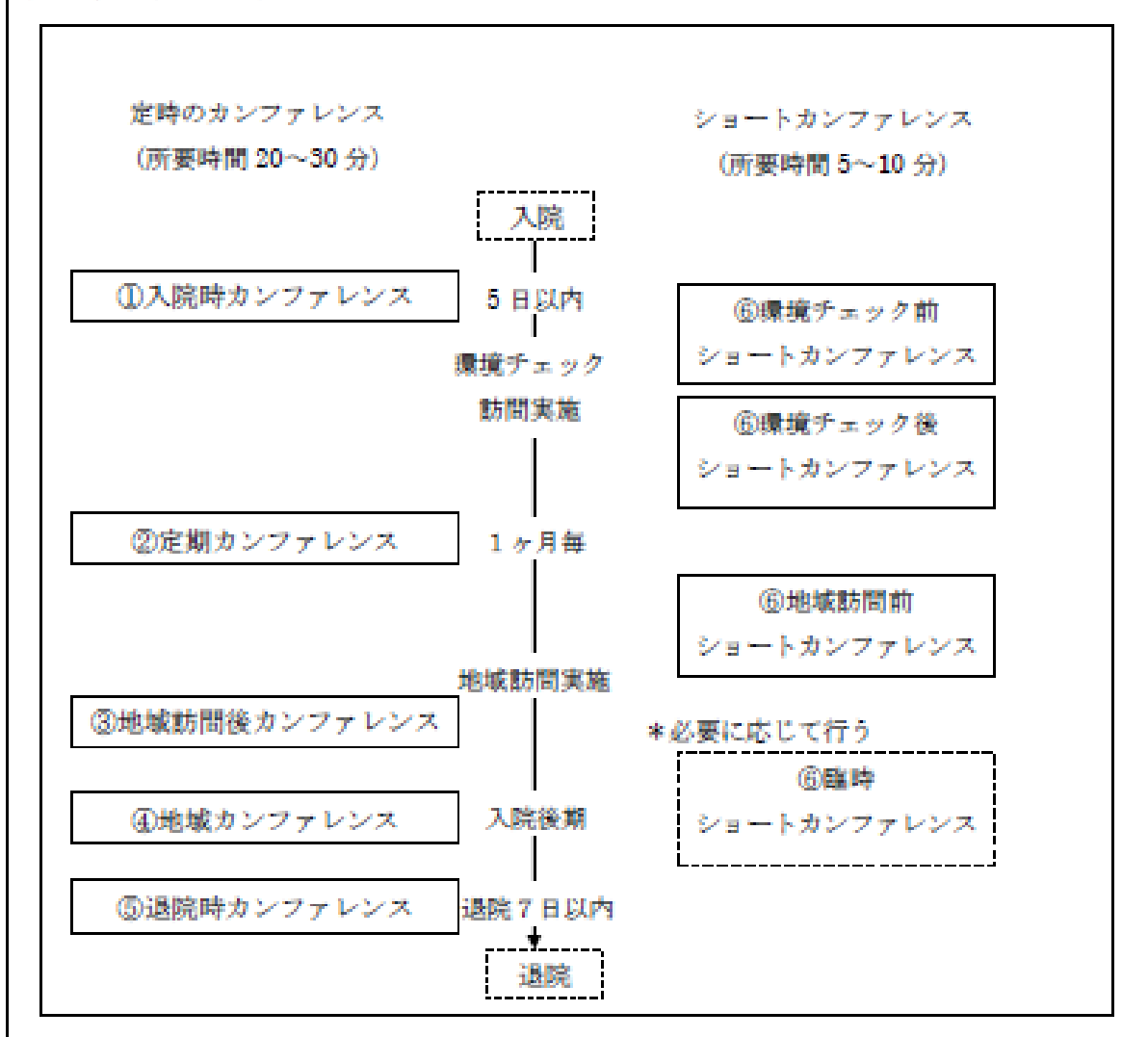
退院前7日以内に自宅退院に向かって担当チーム間で最終確認等の議論・調整を行う

以上のカンファレンスの所要時間はおよそ20分から30分である。

### ⑥ その他のショートカンファレンス

入院時カンファレンス終了後の1か月目（環境チェック訪問）および2か月目（地域訪問）に担当スタッフが自宅の環境や周辺地域の調査を目的とした訪問を実施する。それらの前後には確認事項の整理・チームへの情報提示などを目的とした短時間（5～10分程度）のカンファレンスを実施する。またその他必要に応じて短時間のカンファレンスを実施。

図1) 入院から退院までの実施カンファレンス



### 【地域医療連携】

- ① 急性期病院との連携：毎週月・木曜日には急性期病院（特に脳卒中や頭部外傷の救急医療を担う）の脳神経外科でのカンファレンスに出席、脳血管疾患中心の回復期リハビリ専門病院として救急医療を支える努力をしている
- ② 長崎市内の回復期リハビリ病棟開設医療機関でつくる長崎回復期リハビリ連絡協議会の運営に積極的に参画

当院は地域医療連携の中心的要として救急医療を支え、安心した地域生活を支援することができるように努力している。

### 【チーム医療実施の検証方法】

病棟専従多職種専門家チームによる効果を実証するとともに、患者（重度・中等度・軽度障害に分類）および関わる各専門職の行動分析を同時的に行っていくことによって効率的・効果的な協業のあり方を追求することにした。

#### <方法>

#### (1) 動線計測システムによる検証

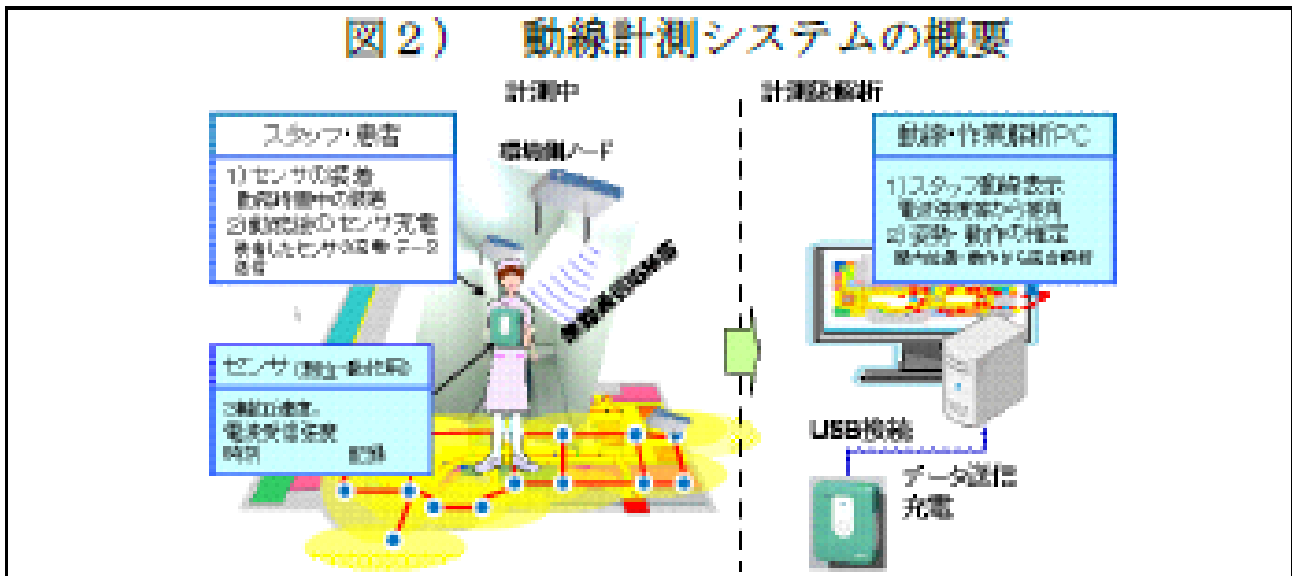
チーム医療の実施状況を検証するため、1つの病棟（3つの回復期リハビリ病棟の一つ）について試験的にスタッフならびに患者の動線・動作を推定するセンサを用いた動線計測シス

テムを導入して検証を実施。

## ＝動線計測システムの概要（図2）＝

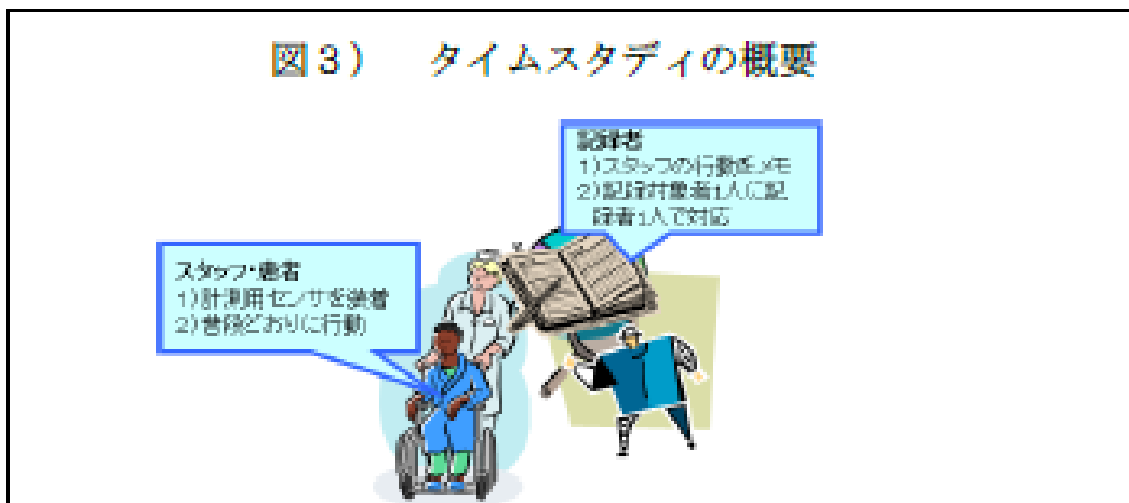
調査対象患者（重度・中等度・軽度障害患者各1名）および担当チームスタッフ（各職種1名ずつ）が一定時間（約8時間を想定）、屋内位置記録ならびに動作記録用センサを携帯、日常業務を実践する。記録データを取得した後に当該センサをPCに接続し、データ送信を行い、スタッフならびに患者の動線・作業を解析する。この検証により、チーム医療の現場での動きが可視化でき、以下の項目が推定可能になる。

- 1) 患者の日常生活の状況ならびに移動距離
- 2) 患者と医療スタッフ、医療スタッフ同士の関わりと頻度・コミュニケーション時間（協業時間）



## (2) 1分間タイムスタディ

(1)の検証時にセンサを装着したスタッフおよび対象患者の1分間毎の動作調査を行うために記録員に対して1対1配置し、従事した内容・行動について記録。記録した内容をケアコード（筒井孝子著「看護必要度の看護管理への応用」看護ケア分類コードを改変）に従い分類し、データベースとして分析。



## チームによって得られる効果（評価方法）

### 【医療の質向上】

脳卒中患者について入院から退院に至る期間において、疾病・回復に関する各種数値による評価（アウトカム評価）、医療処置数等による評価（プロセス評価）、導入している支援ツール・仕組みに関する評価（ストラクチャ評価）を実施する。

#### --アウトカム評価--

- ①在宅復帰率
- ②入退院時の FIM 評価、褥瘡発症率、肺炎発生率、経口摂取移行率、口腔衛生改善率、栄養改善率

#### --プロセス評価--

- ①患者一人1日当たりのリハビリテーション単位数
- ②病棟内の生活動作練習単位数
- ③口腔衛生処置実施数
- ④間欠的経口経管栄養患者数
- ⑤管理栄養士関与患者数

#### --ストラクチャ評価--

- ①各専門職種 of 病棟配置
- ②電子カルテ導入
- ③カンファレンスの実施

### 【患者の視点】

入院期間中に、自身の状態に応じて適切な処置（身体面ならびに精神面）がなされ、住み慣れた地域に戻って生活していくことに向け、得られた効果、プロセス、体制を評価する。

#### --アウトカム評価--

- ①退院時の身体の機能回復、生活動作能力の改善度

#### --プロセス評価--

- ①入院期間のスタッフとの接点時間（1日当の時間）：各専門職の動作分析より

#### --ストラクチャ評価--

- ①1床あたりの医療従事者数

### 【医療スタッフの視点】

担当する患者と密接にかかわり心身の状況を把握して適切な処置プランを実行していくことにより、患者の治療効果が上がり、同時にスタッフの満足度も向上する。

#### --アウトカム評価--

- ①1人あたりの担当患者数

#### --プロセス評価--

- ①病棟内での他の職種との協業時間（動作分析より）
- ②カンファレンス、勉強会への参加回数
- ③病棟内での担当患者との接点（回数、時間：動作分析より）

#### --ストラクチャ評価--

- ①専門職の365日24時間対応体制
- ②カンファレンス、勉強会の実施

### ③チームの動作分析

#### 【経済面での効果】

経済効果について、病院の収益に関する指標を対象に評価する。

#### --アウトカム評価--

- ①病院収益
- ②人件費率
- ③薬剤・検査費率

#### --プロセス評価--

- ①抗生剤使用料
- ②輸液使用料
- ③他院でのMRI 検査依頼件数

#### --ストラクチャ評価--

- ①多専門職の病棟専従
- ②歯科衛生士のチーム参画・登録歯科医師のカンファレンス出席

#### 実証事業により得られた、医療サービスの安全性・効果等について（評価方法を踏まえて）

今回の実証事業では、回復期リハビリ病棟におけるチーム医療のあり方として病棟専従多職種専門家チームによる関わりについて種々の評価項目および方法によって検証を行った。

以下、平成23年の1年間に退院した患者434名（内脳卒中患者：303名）についての年間実績（各評価項目毎に）および検証調査結果を記載する（なおアウトカムについては、可能な限り全国回復期リハビリ病棟連絡協議会全国調査結果との比較を試みる）。

#### 【医療の質向上】

#### <プロセス評価>→添付資料P10~P13

- ① 勉強会・研修会開催：院内講演会、症例検討会・技術講習会などを含め院内での全職種勉強会・研修会はH23年1年間で165回開催し、全職種延べ7184名が出席した。また管理職対象のマネジメント研修を13回実施した。
- ② 予算処置：研修費用は年間24,405,888円であった。

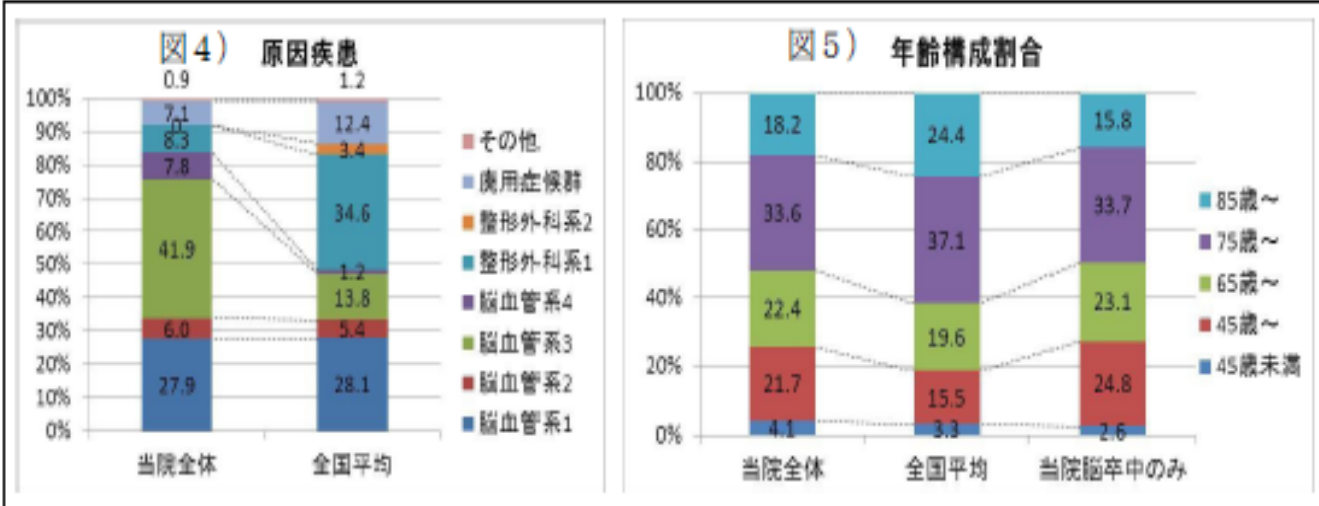
当院では、各専門職の知識・技術の向上を目指した縦の教育と共に一般社会人として、或いはチームの一員としての横の教育に力を入れている。また積極的に外部の講習会等に参加させることにより、最新の知識や技術が習得できるように力を入れている。

- ③ 1日あたりの提供リハビリ単位数：当院8.19単位で全国平均（5.54）の約1.5倍である。

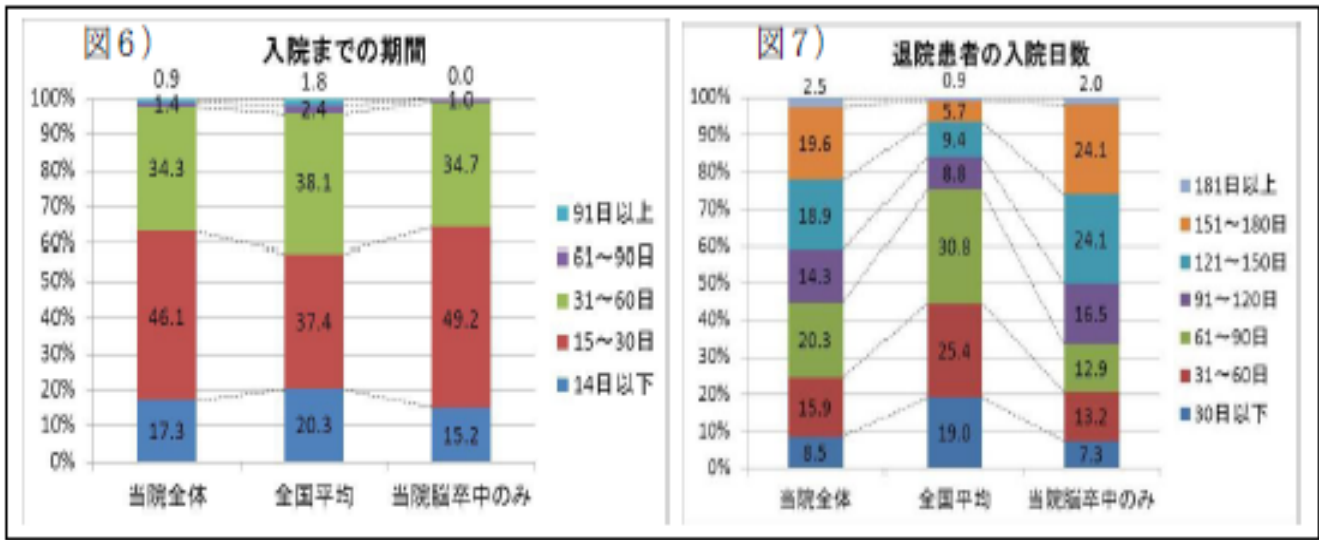
#### (2) アウトカム評価

- ①年間退院患者：平成23年1月1日から12月31日までに当院を退院した患者は434名で、その内、脳卒中患者が303名（約70%）、頭部外傷・脊髄損傷約47名（約11%）、廃用31名（7%）であり、脳血管疾患中心の回復期リハビリ病棟の運営となっている。

#### 1)脳血管疾患系患者の割合が多く、年齢層は比較的若い



2) 発症から当院への転院は全国平均よりも早い



3) 入院時の日常機能評価やFIMで見ると当院は全国平均よりも重度の患者が多い

日常機能評価：入院時7.1→退院時3.6（全国平均6.6→3.8）  
 FIM評価：入院時68.7→退院時97.7（全国平均69.0→88.4）

4) 入院期間は全国平均よりも長い

5) 退院時の日常機能評価や FIM では全国平均と大きな差なし

当院は比較的重度の脳血管疾患系患者を中心に早く引き受け、全国平均並みに改善させ、在宅復帰を支援している。

2) 褥瘡発生率：入院中に褥瘡で対処した患者の割合：3.3%（表1）

3) 肺炎発生率：入院中に肺炎を合併した患者の割合：3.8%（表2）

表1) 転帰別褥瘡発生率

転帰	全体			脳卒中のみ		
	n	発患者	割合	n	発患者	割合
自宅	298	6	2.0%	217	1	0.5%
老健	13	2	15.4%	9	1	11.1%
療養病床	13	2	15.4%	11	2	18.2%
施設	40	2	5.0%	23	1	4.3%
急性転化	68	7	10.3%	42	6	14.3%
死亡	2	2	100.0%	1	1	100.0%
合計	434	21	4.8%	303	12	4.0%
急変死亡除く	364	12	3.3%	260	5	1.9%

表2) 転帰別肺炎発生率

転帰	全体			脳卒中のみ		
	n	発患者	割合	n	発患者	割合
自宅	298	7	2.3%	217	4	1.8%
老健	13	1	7.7%	9	0	0.0%
療養病床	13	4	30.8%	11	2	18.2%
施設	40	2	5.0%	23	1	4.3%
急性転化	68	3	4.4%	42	2	4.8%
死亡	2	0	0.0%	1	0	0.0%
合計	434	17	3.9%	303	9	3.0%
急変死亡除く	364	14	3.8%	260	7	2.7%

#### 4) セラピストの病棟内ADL訓練→添付資料P32

動線計測と行動記録調査の結果、病棟内での関わり（ADL訓練）は理学療法士が26%、作業療法士が60%であった。セラピストは重症度に応じて、患者の生活の場である病棟内でのADL訓練を取り入れていることが推察された。

#### 5) 在宅復帰率→添付資料P21~P22

自宅復帰した患者の比率は68.7%（これを一次転帰とする）であったが（全国平均は69.7%）、このうちの急性転化した患者の最終的な転帰（最終転帰とする）は在宅復帰（自宅および老健を除く施設）88.6%であった（平成23年12月31日現在）。

当院は全国平均に比較して重度の患者を早期に引き受け、全国平均まで改善をもたらし、同様の自宅復帰をもたらしている。これらは社会福祉士を病棟専従にした成果と考える。

#### 6) 口腔衛生および口腔機能の改善→添付資料P25

口腔衛生評価：入院時16.9±2.6→退院時20.1±1.3 (P<0.05)

口腔機能評価：入院時18.3±3.2→退院時19.9±2.2 (P<0.05)

上記改善結果は特に歯科衛生士や登録歯科医師がチームの一員として、看護・言語聴覚士などと共に協働して関わった結果を示したものと考える。

#### 7) 退院時経口摂取移行→添付資料P28

入院時経腸栄養患者46名中、3食経口摂取63.0%、経口と経腸併用8.7%であった。

入院時経腸栄養患者に対しては看護師・介護福祉士・歯科衛生士・言語聴覚士・管理栄養士・登録歯科医師が適切な評価の下で関与し、間欠的経口経管栄養法、口腔ケア、摂食嚥下訓練、体幹・四肢機能向上などに努めることで経口摂取が可能となっている。

#### 8) 栄養状態の改善→添付資料P29

栄養管理実績：入院時：GNRI値85.2±4.7→退院時：89.2±6.1

入院時に栄養障害のあった患者中、退院時にGNRI値が改善した患者は80.4%

病棟専従の管理栄養士のもと、チーム全員が栄養管理を課題として捉え栄養管理が徹底して実施されていることを示したものと見える。



## 【医療スタッフの視点】

### <プロセス評価>

#### ① カンファレンス参加回数（表3）

ある1ヶ月のカンファレンスの実施状況をまとめたもので、全体として52回実施している。医師は2人おり、それぞれ担当患者のカンファレンスに参加するため、医師1人あたりのカンファレンス参加回数は26回となる。同様に全職種にわたって同様の計算を行った結果を示す。

表3) カンファレンス参加回数（月間）

	参加回数	スタッフ数	一人当たり
医師	52	2	26
看護師	52	20	2.6
介護福祉士	52	10	5.2
社会福祉士	52	2	26.0
理学療法士	52	15	3.5
作業療法士	52	14	3.7
言語聴覚士	37	8	4.6
歯科衛生士	52	1	52
管理栄養士	52	1	52
薬剤師	45	1	45

#### ② 病棟内でのスタッフ間コミュニケーションの場と協働時間分析→添付資料P37～P40

会議室とスタッフステーション（StaffSt）でスタッフ間のコミュニケーション時間が長い。またB側病室で時間が長い。実験期間中に定期回診が行われたためと推測される。この3箇所を除くと、dinningならびにliving spaceでも比較的長くなっている。当院では、これらのスペースが病棟内において比較的広くなっており、これらの空間を利用したADL訓練を行いながらセラピスト間コミュニケーションを実施していることが推察される。

#### ③ 患者とスタッフの病棟内接点時間分析→添付資料P34～P36

病棟内で接するスタッフは看護師、介護福祉士が長く、しかも重症度が上がるほどより長くなっている。

#### ④ チームの動作分析→添付資料P30～P40

スタッフの行動記録（動線計測ならびにタイムスタディ）から、患者の重症度に応じて、病棟内を含めた様々な場所で、様々な職種が関わり、適切なりハビリサービスを提供していることが分かる。また、職種により行動は種々異なり、専門性を発揮しつつ業務をこなしていることも分かる。

また、スタッフステーションや会議室以外の様々な場所でコミュニケーションがとられている。特に食事エリアやデイスペースにおいて活発であり、廊下や洗面所等においても実施されている。ADL訓練をしながら、スタッフ間で情報共有をおこなっていることが伺える。

## 【経済面からみた効果】



当院では亜急性期医療の場として合併症（肺炎など）に対する治療や必要な検査に関しては大きな制約（薬剤の使用および検査内容）は行っていない。ただし、本当に必要な薬剤か、検査かの適応判断および口腔ケアを含めた予防策をスタッフ全員で行っている。

表4に経済面でのこれらの効果とも思われる収支結果を示す。総収入に対する薬剤費はわずか1.2%、使用した点滴抗生剤は全体の0.1%であったことは、種々の専門職の疾病予防に対する努力と検査・薬剤に対する医師の厳しい適応判断の結果と推察される。

なお、総収入に対する人件費率は63.6%であった。急性期病院と異なり、回復期リハビリに特化した運営を行えば、これだけの人件費を費やすことが可能となる。

表4) 収支状況

品目	H23年度	%
人件費	1,384,920,895	63.61%
薬剤費	26,128,042	1.20%
点滴抗生剤	2,208,606	0.10%
内服抗生剤	525,447	0.02%
検査費	2,296,954	0.11%
研修費	24,405,888	1.12%
総収入	2,177,355,556	100.00%

【新たな評価法に基づくプロセス調査】 →添付資料P30～P40

今回の実証では、病棟内でのチーム医療の実態を把握するため、スタッフならびに患者について病棟内の動線計測と1分間毎の行動記録を行った。その結果、行動の違いから各スタッフが専門性を発揮して患者と接していることが伺えた。例を挙げると患者の状態像が重くなるに従い、患者は病棟内にいる時間が長く、セラピストが関与してADL訓練を病棟内で実施している。また、病棟各所でコミュニケーションが図られており、スタッフステーション、会議室以外でも、食堂、デイスペースで盛んで、スタッフはADL訓練を行いながら情報交換を行っている。

病棟に配置した各セラピスト（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士）が訓練室での訓練のみではなく、病棟（患者の生活の場）で、患者の生活サイクルや退院後の生活をイメージしたADL訓練を他の職種と協働して行ったことにより、重度の脳血管疾患系患者を中心に受け入れながらも、退院時の各種数値について全国平均並みに改善を図ることを可能にした要因であると考えられる。

実証事業により得られた、チーム医療を推進する上での課題・解決策等

<課題と対策案>

(1) 如何に多くの専門職を病棟専従として従事できる体制を構築できるか！

① 看護師確保の問題

雇用の問題として、特に看護師の確保に非常に苦労している。急性期病院の7対1看護

の影響を強く受けている現状では特に地方の医療機関は確保が困難となっている。医療政策的問題である。

## ② 看護補助者を介護福祉士へ

現状、病院勤務看護職の中に無資格者である看護補助職が勤務している。多くの専門職を配している昨今、しかもチーム医療を推進する観点から医療界にも介護福祉士が専門職として参加できるような整備が必要と考える

## ③ 歯科衛生士の問題

歯科医師が勤務していない医療機関に従事する歯科衛生士は法制度上、医療行為が認められていないのが現状である。今回の実証事業の結果でも、病棟専従歯科衛生士の存在は患者の口腔衛生・口腔機能向上に非常に有効と判断された。急性期医療が今後益々多忙を極め、在院日数の短縮化が進むと急性期病院からの患者の口腔衛生・口腔機能は今回の調査結果以上に劣悪になることが予想される。回復期リハビリ病棟に歯科衛生士が勤務し、医師の指示により医療行為が可能になるような対策が望まれる。

## ④ 病棟専従管理栄養士

急性期病院におけるNSTの活動がチーム医療の推進として大きく評価されている。しかし、今回の結果で見られるように当院での入院時の栄養状態は重度障害患者ほど悪く、また急速に改善するものではない。このために当院のように病棟管理栄養士の役割は非常に重要であり、しっかりした栄養管理無くしてリハビリを実施することは不可能である。回復期リハビリ病棟における管理栄養士が適切に評価されることが望まれる。

## ⑤ 人件費率の問題

当院は回復期リハビリ専門病院として、MRIなどの高額医療機器や手術場の設置などを行っていない。急性期病院との明確な機能分化の下で運営している。このため人件費率が約64%まで許容可能と判断している。しかし今後の診療報酬改定により抑制処置がとられた場合には恐らくこのような運営は不可能となるであろう。

## (2) スタッフ教育

多職種専門家によるチーム医療を推進していくためには自立した専門性の向上と質の高いチーム運営が課題となる。このためには各専門職の知識・技術の向上を目的とした縦の教育とチーム構築・運営のための横の教育が必須である。このためには院内の教育・研修を盛んにしていくことはもちろんのこと、学生時代からの教育が重要と考える。

## (3) 重要な課題としてのマネジメント

### ① チーム作りのツール開発

今回の実証事業で明らかになった当院の課題は入院期間が全国調査に比べ長いことである。現在、回復期リハビリ病棟入院患者の入退院のプロセス管理のツールとしては「リハビリテーション総合実施計画書」が利用可能であるが、あくまでもこの計画書は毎月記載した点としての管理のみで急性期医療におけるクリニカル・パスのような時系列を軸にしたものは回復期リハビリ病棟に存在しない。このため退院調整やゴール設定の変更などに時間を要すなど種々課題が存在する。

そこで当院では現在、入院期間を前期・中期・後期に分ることで時系列化し、それぞれの期間に患者のADL達成目標を記したシート、それに対する各職種のアプローチについて記したシート、の2つの入退院計画書（トータルマネジメントシート：TMS）を開発

中である。

## ②チームマネジメント

チームの各専門職が同一目標に向かっているか、常に検証を要する。このためにはリーダークラスのチームマネジメント能力が問われる。当院ではマネジメント教育を重視すると共にTMS（未完成ながら）の活用を実施している。しかし、マネジメント教育が即効するものではなく、中・長期的取り組みが必要と考えている。

## 総括評価

当院は、回復期リハビリ専門病院として開設（平成20年2月）した当初より、多くの専門職の病棟専従体制の下で徹底したチーム医療の実践を追求している。本実証により動線の計測、動作記録等を行うことによる「業務の見える化」が実現し、職種別の行動の違い、病棟専従多職種チームによる関わりにより、効果的なリハビリサービスの提供が可能であることが再認識されたと共に、質の高いチーム医療を推進する上で、種々の課題を確認することができた（前述）。

本実証に取り組んだスタッフからの意見としては以下のような感想が挙げられた。

- ①身近に他の専門職が存在するために情報交換・議論・技術伝達が可能で、互いに境界が無く、強いチーム意識を持つことが容易である。
- ②多くのスタッフが病棟で従事することで、患者のより身近に関わることができ患者満足度の向上につながる。
- ③課題としては専門職として成熟度が未だ低いために、他職種とチームを組むことで、ややもすればチーム全員が同じような視点で見がちになり、それぞれの専門性を生かすことができにくい。このため、専門性の向上を常に意識し、努力する必要がある。

また管理者からの意見としては以下のような事柄があげられた。

- ①本実証で、スタッフの動作を可視化することにより、各専門職により従事する業務と時間が大きく異なることを改めて認識し、専門職をまとめ、同じ目標を持ったチームとして組織し、運営するマネジメント能力の重要性が痛感された。
- ②患者に対する職種の視点の違いが、時としてチーム運営において複雑さをもたらす要因ともなるが、一方でこの違いこそがより良い成果を上げる重要なポイントであることから、チーム内での密接なコミュニケーションと各専門職の専門性発揮のバランスを探っていく必要がある。

（その他）

当院の本実証では結果（成果）を比較することが困難であった。他の病院で病棟専従多職種専門家チームを運営する回復期リハビリ病棟および当院と同様の運営を行っている病院との比較が望まれる。

回復期リハビリ病棟におけるチーム医療を推進していく上で、今回当院で行った動線計測システムによる「業務の見える化」は業務内容・方法の検証などにも有効なものとする。また回復期リハビリ病棟におけるチームにとって担当患者の入退院管理計画書（当院で開発中のトータルマネジメントシート「TMS」：前述）のようなチーム運営のツールが望まれる。

### チーム医療推進方策検討WGからのコメント

多くの専門職の病棟専従によるチームアプローチで質の高いサービスを適時・適切に提供しており、これらは種々のチーム医療を実践している多くの医療機関の中でも非常に斬新であり大いに評価できる。

実証事業報告書に記載されている、動線計測システムによる「業務の見える化」の有効性や、担当患者の入退院管理計画書（開発中途上のトータルマネジメントシート「TMS」）などチーム医療運営のツールなどの提案は高く評価できる。

回復期リハ病棟として、卓越した職種数と人員数を配置しており、チームアプローチを全景に掲げ、カンファレンスを軸に徹底して取り組んでいることは高く評価できる。特に、プロセス評価として、スタッフの動線計測を取り入れ、チームアプローチの深まりを評価した点がユニークである。

スタッフの動線には、患者の特性に加えて個々のスタッフの成熟度、職種間の効率的業務分担の可否などが、大きく関与してくることも予測される。動線を計測したうえでそれらを検討すること、あるいは事前にそのような動線に関与すると考えられる課題を検討しておくことも重要であると思われる。動線計測した結果を、どのように今後のサービスの質の向上につなげていくのかに興味がある。具体的に、スタッフ指導、病棟運営へのシステム提案などへの展開につなげることを期待したい。