



# 鶴岡市立荘内病院 医学雑誌

第27巻/2016

The Medical Journal of Tsuruoka Municipal Shonai Hospital

巻頭の言葉

院 長 三 科 武

<b>特集 当院のリハビリ医療の現況報告</b> .....				1
荘内病院リハビリテーションセンターの紹介	理学療法士	本 間	司	
心大血管のリハビリテーション	理学療法士	渡 部	美 穂	
脳血管等リハビリテーション	理学療法士	池 田	浩 徳	
運動器リハビリテーション	理学療法士	瀬 尾	章 央	
呼吸リハビリテーション	理学療法士	齋 藤	加 恵	
ハンドセラピーについて	作業療法士	伊 藤	愛	
がんのリハビリテーションについて	理学療法士	小 林	拓	
摂食機能療法について	言語聴覚士	五十嵐	知 依	

## 原著・研究・症例

巨大な食道癌肉腫の1剖検例 .....				27
病 理 科		深瀬	真之	
軟骨化生を伴う乳癌の稀な一例 .....				34
病 理 科		石栗	永里奈	
入院患者の持参薬に対する薬剤師の関わり .....				41
薬 局		國分	広志	
挿管患者の鎮痛に対する看護師の意識調査				
－鎮痛スケールBPSを導入して－ .....				43
看 護 部		佐藤	慎吾	
血液透析患者のシャント肢スキンケアの実態				
－スキントラブル予防のために－ .....				49
看 護 部		吉田	里枝	
2015年 学術活動業績 .....				55

荘内病院医学雑誌第27巻は当院ホームページより全文をご覧いただけます。

URL [www.shonai-hos.jp](http://www.shonai-hos.jp)

## 巻頭の言葉



鶴岡市立荘内病院 院長

三 科 武

鶴岡市立荘内病院医学雑誌第27巻の刊行に当たりご挨拶申し上げます。

医療の進歩発展はますます加速し、病気の原因究明、新しい治療法の開発など、どんどん新しい知見が発表されております。地域医療構想の策定、診療報酬の改訂など医療環境の変化も激しくこれからの医療の進むべき道筋が次第に明らかにされてきました。正確かつ迅速な診断と治療は当然のこととして、病院機能の分化と在院期間の短縮のため早期に退院、転院が求められ、住み慣れた自宅や地域での療養が望まれます。そういう意味において今巻の特集として組まれたリハビリテーションの役割は大変重要になってきていると思います。以前は急性期の治療が一段落してからの機能回復を目指すものと一般的には考えられていましたが、最近は発症後早期から治療としてのリハビリテーションが重要と考えられるようになってきました。また対象疾患も心疾患、がん、摂食嚥下機能回復などが加わって以前とは比較にならないほど広範囲のものとなってきております。後遺症を残さない、あるいは可能な限り少ないものとして、発症前の生活が可能となるように急性期病院でのリハビリテーションは変化してきております。現在の荘内病院における急性期からのリハビリテーションについて多くの方々から寄稿いただきました。ぜひ現在のリハビリテーションについて見ていただきたいと思います。

また原著論文として5編の論文を載せております。それぞれの職員の方々の活躍の軌跡でもありますのでご一読ください。以前から申しておりますが口演だけでは記録として残らず、後々まで残る論文として職員の皆さんの活躍を記すためにも多くの方から論文発表をいただきたいと思います。荘内病院の職員の方々の一層のご活躍を願っております。

## I. 病院憲章

高度・良質な医療と心のこもった患者サービスで地域医療を担う基幹病院

## II. 病院理念

1. 診療圏域住民の生命と健康を守り、高度かつ良質な医療を提供し、地域医療機関との機能連携を強化しながら、基幹病院として地域医療の充実に努める。
2. プライバシーの尊重とアメニティの向上に配慮し、患者が安心と満足が得られる、快適な療養環境の整備に努める。
3. 医師や看護師をはじめ、病院で働く職員が一致協力し、心のこもった患者サービスの向上に努める。
4. 医療従事者の教育と臨床研修を重視し、市民から信頼され、地域医療に貢献できる、質の高い医療人の育成に努める。
5. 医療環境の変化に対応できる経営方針を確立し、安定した経営の基盤づくりに努める。



病院全景

## 目 次

## 巻頭の言葉

院 長 三 科 武

病院憲章・理念

## 特集 当院のリハビリ医療の現況報告 ..... 1

荘内病院リハビリテーションセンターの紹介	理学療法士 本 間 司
心大血管のリハビリテーション	理学療法士 渡 部 美 穂
脳血管等リハビリテーション	理学療法士 池 田 浩 徳
運動器リハビリテーション	理学療法士 瀬 尾 章 央
呼吸リハビリテーション	理学療法士 齋 藤 加 恵
ハンドセラピーについて	作業療法士 伊 藤 愛
がんのリハビリテーションについて	理学療法士 小 林 拓
摂食機能療法について	言語聴覚士 五十嵐 知 依

## 原著・研究・症例

巨大な食道癌肉腫の1剖検例 ..... 27	
病 理 科	深瀬 眞之・内ヶ崎 新也
軟骨化生を伴う乳癌の稀な一例 ..... 34	
病 理 科	石栗 永里奈・内ヶ崎 新也・本山 悌一
外 科	坂本 薫
入院患者の持参薬に対する薬剤師の関わり ..... 41	
薬 局	國分 広志
挿管患者の鎮痛に対する看護師の意識調査	
－鎮痛スケールBPSを導入して－ ..... 43	
看護部 集中治療センター	佐藤 慎吾
血液透析患者のシャント肢スキンケアの実態	
－スキントラブル予防のために－ ..... 49	
看護部 血液浄化療法センター	吉田 里枝・難波 隆・西田 千佳

2015年 学術活動業績

I 他誌掲載論文 .....	55
II 学会発表 .....	57
III 院外講演 .....	64
IV 院内各種研修会 .....	67
V 各診療科別および各部門別の臨床統計 .....	80
VI がん登録現況報告.....	126
VII 人間ドック健診・検討委員会報告.....	130
VIII 死亡症例検討会.....	131
2014年 病理剖検記録要約.....	132
荘内病院年譜.....	133

荘内病院医学雑誌第27巻は当院ホームページより全文をご覧いただけます。

URL [www.shonai-hos.jp](http://www.shonai-hos.jp)

# 特 集

## 27巻 特集 目次

### 特集 当院のリハビリ医療の現況報告..... 1

荘内病院リハビリテーションセンターの紹介	理学療法士 本 間 司
心大血管のリハビリテーション	理学療法士 渡 部 美 穂
脳血管等リハビリテーション	理学療法士 池 田 浩 徳
運動器リハビリテーション	理学療法士 瀬 尾 章 央
呼吸リハビリテーション	理学療法士 齋 藤 加 恵
ハンドセラピーについて	作業療法士 伊 藤 愛
がんのリハビリテーションについて	理学療法士 小 林 拓
摂食機能療法について	言語聴覚士 五十嵐 知 依

### ～本号特集の紹介～

医療の進歩と社会の要求により、疾患の診断治療法の進歩とともに治療後の回復や機能維持の重要性が問われるようになり、リハビリ医療は近年めざましく進歩普及したように思います。病気を診断して治療した後に"できるだけ元気にして返してあげる"ことはとても大事であり、リハビリは医療の中の重要な柱として認識されるに至っております。また、リハビリ医療はエビデンスに基づいた方法が求められており、様々な研究のもとに工夫改良され実践されるべきものであり、専門性が大きく問われる分野でもあります。

当院医学雑誌第27巻の特集は「当院のリハビリ医療の現況報告」としました。当院でのリハビリ医療について分野別に担当責任者の方に執筆をお願いしました。是非、皆様にご一読いただきたいと思います。担当の方々にご意見をフィードバックいただければさらなるレベルアップにつながるのではないのでしょうか。

荘内病院医学雑誌編集委員会一同

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 荘内病院リハビリテーションセンターの紹介

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 本間 司

### 1. はじめに

広義の「リハビリテーション」には医学、教育、職業、社会など多角的な意味合いを含みます。その中の、「医学的リハビリ」とは障害の治療や合併症の予防と治療、また機能障害や能力低下がおきた場合の回復や維持、また、機能が失われていない残存機能を最大限に活かすなど、医療分野でのリハビリテーションをいいます。その流れとして、急性期、回復期、生活期（維持期）と分けられています。

当院のリハビリテーションセンターは主に入院の急性期を対象とし理学療法、作業療法、言語聴覚療法の3部門があります。（図1）

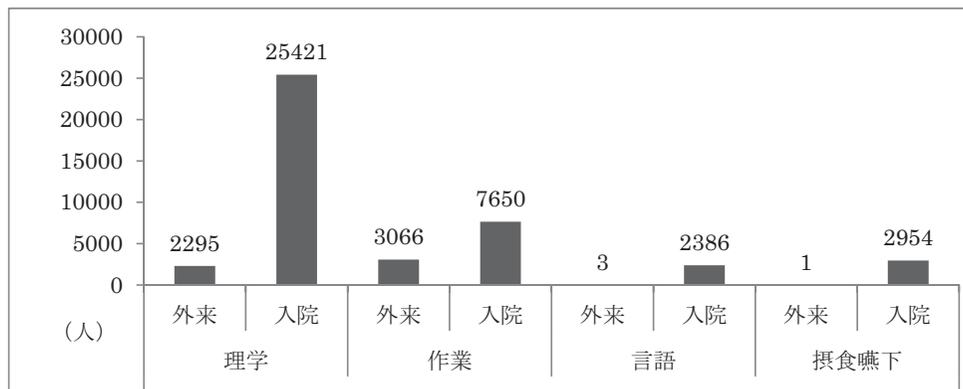


図1 平成27年度 療法種別 患者数

### 2. リハビリテーションセンターの概要

職員はリハビリテーション科長医師1名、理学療法13名、作業療法士4名、言語聴覚士2名です。（写真1）

リハビリの施設基準は心大血管疾患リハI、脳血管疾患リハI、廃用リハI、運動器リハI、呼吸器リハI、がんリハを申請しています。平成27年度の施設基準別患者数は（図2）のようになっています。



写真 1

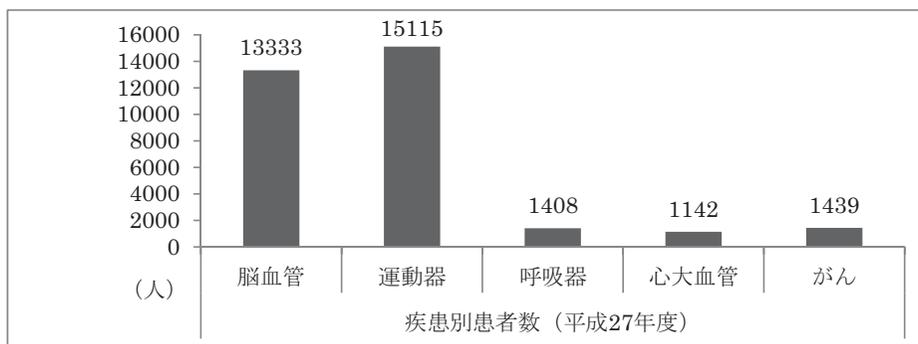


図 2. 平成27年度 施設基準別 患者数

より早期から開始し廃用を防止し脳血管障害などによる中枢神経障害や骨折などの整形外科疾患による運動器障害、呼吸器や循環器の疾患、がん、摂食機能障害などによる機能障害の回復、改善を図っています。平成27年度の理学療法開始日は(図3)、実施期間は(図4)、リハビリ実施患者の転帰は(図5)のようになっています。

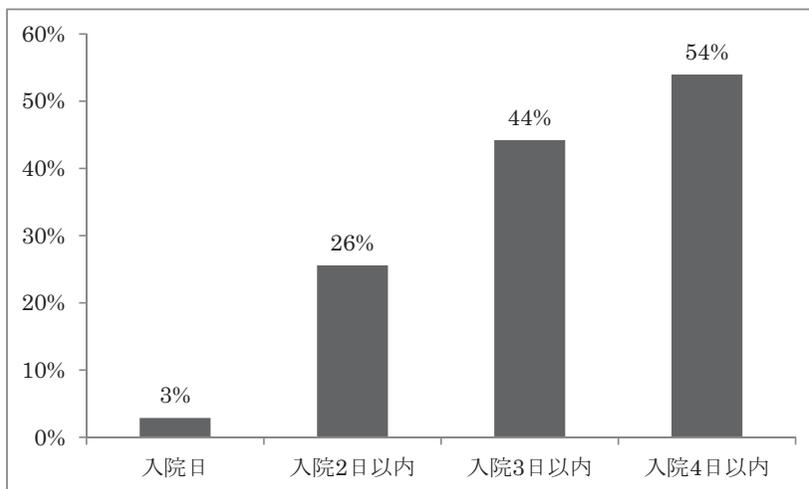


図 3. 平成27年度 入院患者 リハビリ開始日

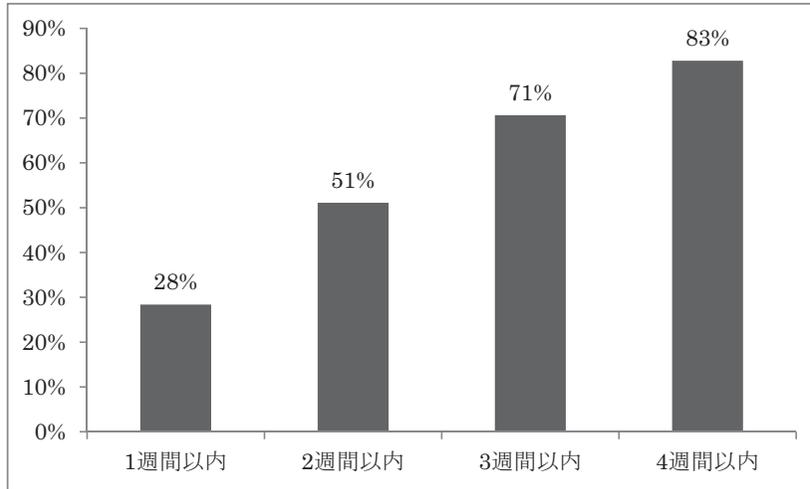


図4 平成27年度 入院患者 リハビリ実施期間

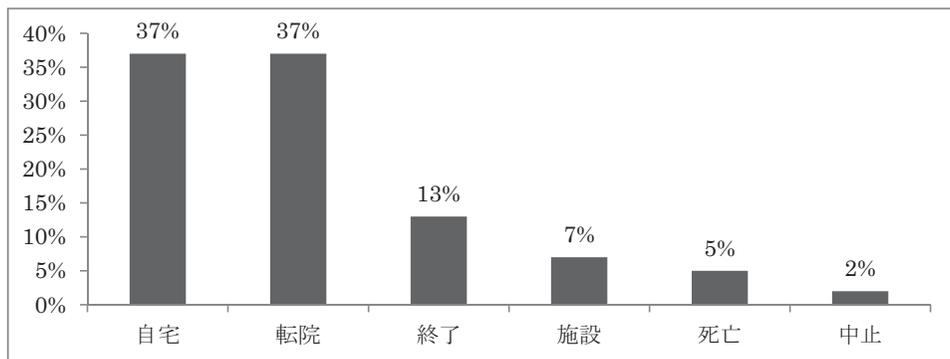


図5 入院リハビリ患者 転帰

他職種連携を図るため、ほとんどの病棟で週1回のリハビリミーティング、病棟カンファレンスの参加が行われています。また呼吸サポートチーム、褥瘡対策チーム、栄養サポートチーム、感染対策チーム緩和ケアチーム、認知症ケアチーム、ライフサポート委員会、糖尿病委員会のチーム医療にも参加しています。

庄内南部地域連携パス協議会により大腿骨近位部骨折、急性心筋梗塞、脳卒中などの地域連携パスが活用され、近隣のリハビリテーション病院との連携も効率的かつ継続的にスムーズに行われています。

当院は地域電子カルテネットワーク「ちようかいネット」「Net4U」にも参加しているためリハビリの情報も近隣の病院、診療所、訪問看護師テーションと共有しています。

以下当院の各疾患別リハビリについて状況を紹介します。

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 心大血管のリハビリテーション

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 渡部 美穂

### 1. 心臓リハビリテーションとは

運動療法を主体として体力の回復だけでなく患者教育や生活指導などを行い早期社会復帰や心疾患の再発予防、長期予後を改善する『心血管病の包括的治療法』である。

心臓リハビリテーションを行うことで運動耐容能の改善、自律神経のバランス改善、血圧、コレステロール、血糖値などの危険因子の改善、心理的不安やうつ状態の改善など様々な効果が見られる。運動負荷量が高すぎると危険を伴うため、個々の病態や運動能力に合わせて運動負荷量を決定し運動を行っていく。

### 2. 対象疾患

対象疾患は虚血性心疾患である急性心筋梗塞や狭心症、種々の心臓病に対する手術後、慢性心不全、大血管疾患である大動脈解離および閉塞性動脈硬化症が対象疾患として指定されている。

当院では2013年9月に心臓リハビリテーション施設認定 (I) を取得し、循環器科医師、病棟看護師等とともに多職種による包括的な心臓リハビリテーションを行っている。疾患は急性心筋梗塞や高齢者の慢性心不全患者の依頼が多く、依頼件数は年々増加傾向にある (図1)。また入院からリハビリ開始までの期間は特に心不全患者で短縮しており (図2)、それに伴い入院期間も短縮している (図3)。

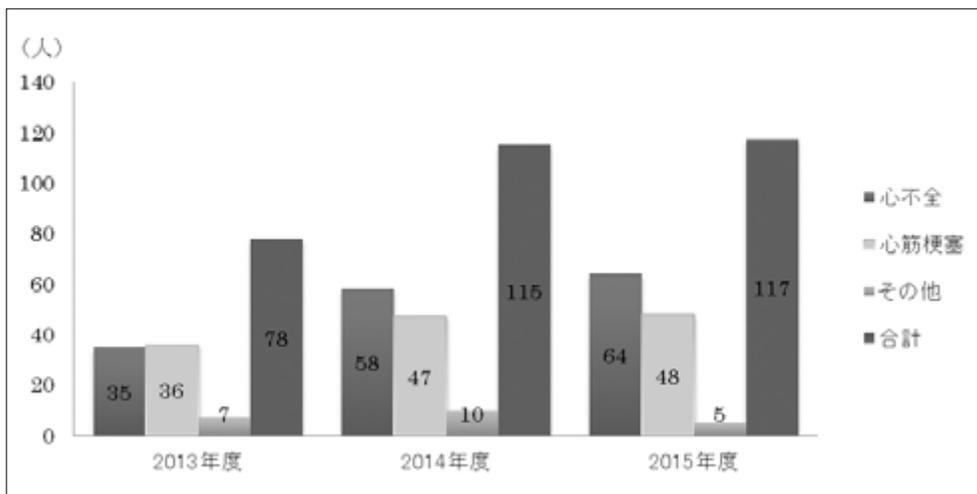


図1 対象疾患

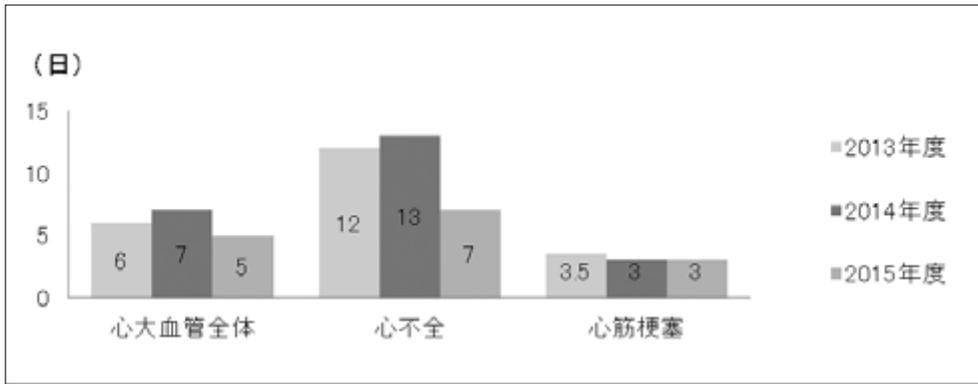


図2 入院～リハビリ開始までの期間

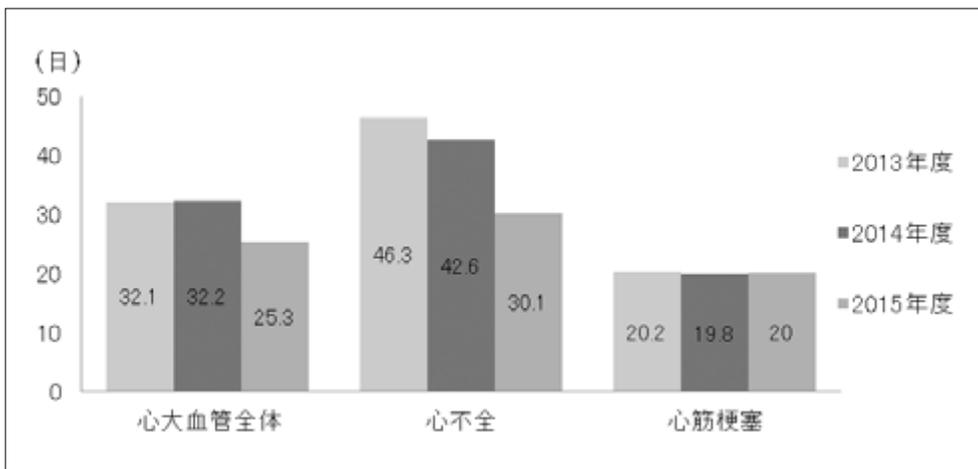


図3 入院期間

### 3. リハビリテーション

急性心筋梗塞発症後、入院12時間以降で心行動態が安定していればベッド上安静が解除され、パス（図4）に沿って段階的に運動負荷を増やし合併症（不整脈の出現や心機能低下など）が起こるかどうかなを確認しながら進めている（写真1、2）。バイタルや自覚症状、心電図をモニタリングしながら実施し、200m程度病棟内歩行が出来るようになったら患者の体力や病状に応じてエアロバイクやウォーキングなどの有酸素運動を行い、退院前には看護師、薬剤師、栄養士とともに退院後の生活指導や運動方法の指導を実施し再発予防に努めている。

当院の慢性心不全患者は高齢者に多くADLが低下していることが多いため、バイタルや心電図をモニタリングしながら低負荷のレジスタンストレーニングやADL練習から行い、症状や検査結果に基づいて運動量の調節を適宜行っている。また看護師や薬剤師、栄養士と共に心不全の学習や退院後の生活指導を行っている。

月日	/		/		/		/		/	
コース	1W 2W	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1	2・3	4・5	6・7	8・9	10・11	12・13・14		
達成目標	・急性心筋梗塞・カテテル検査に伴う合併症を予防する ・安静の必要性を理解し、安静保持ができる。			・心筋梗塞に伴う合併症を予防する。 ・心臓リハビリテーションの意義を理解できる。 ・合併症なく心臓リハビリテーションを行える。			・食事・薬について理解できる。 ・退院後の生活について理解できる。			退院
運動負荷試験	絶対安静	受動坐位	立位試験	<input type="checkbox"/> 20m歩行	<input type="checkbox"/> 100m歩行	<input type="checkbox"/> 200m歩行	<input type="checkbox"/> 入浴( / ) <input type="checkbox"/> シャワー浴( / )			
リハビリ			リハビリオーダー	リハビリ実施計画書提出			必要時3階でリハビリ実施。 もしくは構内歩行リハビリ実施。			
安静度		ベッド上可	自力座位可			室内フリー	構内フリー	院内フリー		
負荷試験前			ベッド上フリー							
負荷試験合格後				室内フリー	構内フリー	院内フリー				
排泄			<input type="checkbox"/> ベッド上排泄	<input type="checkbox"/> ボータブ利用	<input type="checkbox"/> 室内トイレ					
			<input type="checkbox"/> ボータブ利用	<input type="checkbox"/> 合格後 室内トイレ	<input type="checkbox"/> 尿測中止					
				<input type="checkbox"/> FL除去	<input type="checkbox"/> 毎日体重測定					
清潔	清拭	清拭					<input type="checkbox"/> シャワー浴	<input type="checkbox"/> シャワー浴	<input type="checkbox"/> シャワー浴	
							<input type="checkbox"/> 入浴	<input type="checkbox"/> 入浴	<input type="checkbox"/> 入浴	
食事	進食	<input type="checkbox"/> 着食 <input type="checkbox"/> 心臓病食(塩分 g) <input type="checkbox"/> 糖尿食(エナメル Kcal 塩分 g)			<input type="checkbox"/> 水分カウント要 5朝服 ㎖/日 納豆茶・グレープフルーツ茶					
患者教育				退院指導開始				運動指導		
				服薬指導						
				栄養指導						
サイン										

図4 急性心筋梗塞リハビリテーションパス



写真1



写真2

#### 4. 急性心筋梗塞地域連携パス

庄内南部地域では2013年9月よりIT化された急性心筋梗塞地域連携パスを運用しており、急性期病院退院後、約6割がかかりつけ医への紹介を行っている。

自己チェック型の指導用パンフレット(図5)を作成し指導内容の統一化を図り、治療経過を標準化(図6)することで地域全体で再発予防、予後の改善に努めている。

#### 5. 今後の課題

虚血性心疾患患者の二次予防目標達成や慢性心不全患者の運動耐容能改善、再入院予防には外来心臓リハビリが有用とされているため、今後は外来でもリハビリや指導が出来ればと思っている。また積極的に勉強会や研修会に参加し質の向上を図っていきたい。



図5

急性心筋梗塞バスオーバービュー

基本情報  基本情報編集  印刷  Net4Uを開く

バス番号	発症日	2016年11月21日	入院日	2016年11月21日	退院日		中止日	
患者氏名	生年月日		年齢		性別		中止理由	
既往歴	<input type="checkbox"/> 陈旧性心筋梗塞 <input type="checkbox"/> 狭心症 <input type="checkbox"/> 脳梗塞 <input type="checkbox"/> PAD(末梢動脈疾患)				冠動脈	<input type="checkbox"/> 右冠動脈病変 <input type="checkbox"/> 左冠動脈主幹部 <input type="checkbox"/>		
合併症	<input type="checkbox"/> 弁膜症(中等度以上) <input type="checkbox"/> 狭心症 <input type="checkbox"/> 心室瘤 <input type="checkbox"/> 心室性頻拍				病変	<input type="checkbox"/> 前下行枝 <input type="checkbox"/> 即位枝 <input type="checkbox"/>		
治療	<input type="checkbox"/> ノルレーンのみ <input type="checkbox"/> 従来型ステント <input checked="" type="checkbox"/> 革新型ステント <input type="checkbox"/> 血栓溶解剤・血栓吸引のみ <input type="checkbox"/> 保存的治療				心筋梗塞バス回数	<input type="checkbox"/> 初回 <input type="checkbox"/> 再発 <input type="checkbox"/>		
危険因子	<input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 脂質代謝異常症 <input type="checkbox"/> 肥満(BMI) <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 食事療法のみ <input type="checkbox"/> 経口剤 <input type="checkbox"/> インスリン <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/>							
データ	Max CPK	最終BNP	LVEF	NYHA class	身長	急性期主治医		

明細情報

経過	退院時	退院後1ヶ月	退院後3ヶ月	退院後6ヶ月	退院後9~12ヶ月	退院後1年
予定日	2016年11月21日	2016年12月21日	2017年02月21日	2017年05月21日	2017年08月21日	2017年11月21日
施行日						
達 症状なし	<input type="checkbox"/>					
成 検査値異常なし	<input type="checkbox"/>					
目 再狭窄新規病変なし					検査時 <input type="checkbox"/>	
標 検査合併症なし					検査時 <input type="checkbox"/>	
胸痛	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
血圧	/	/	/	/	/	/
脈拍	<input type="checkbox"/> 不整					
体重	(BMI: )					
LDLc (100以下)						
HDLc (40以上)						
TG (150以下)						
HbA1c (7.0未満)						
血糖値	<input type="checkbox"/> 空腹時 <input type="checkbox"/> 食後 時間					
Cr						
eGFR						
抗血小板薬	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール	<input type="checkbox"/> アスピリン <input type="checkbox"/> エフィエント <input type="checkbox"/> プラビックス <input type="checkbox"/> プレタール
運動習慣	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
喫煙	<input type="checkbox"/>					
備考						
医療機関名	鶴岡地区医師会	鶴岡地区医師会	鶴岡地区医師会	鶴岡地区医師会	鶴岡地区医師会	鶴岡地区医師会
記載者						
患者ID	123	123	123	123	123	123

図6

<参考文献>

- 1) 上月正博：心臓リハビリテーション，医歯薬出版
- 2) 指導士資格認定試験準拠 心臓リハビリテーション必携，日本心臓リハビリテーション学会
- 3) 心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン（2012年度改訂版）
- 4) 高橋哲也、間瀬教史：ビジュアル実践リハ 呼吸・心臓リハビリテーション，株式会社羊土社

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 脳血管等リハビリテーション

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 池田 浩徳

脳血管等のリハビリテーションは、近年ニューロ・リハビリテーションと言われ、脳の可塑性と運動学習を基盤に展開されています。

各職種の主な役割は、理学療法士（以下PT）が基本動作・移動機能、作業療法士（以下OT）は日常生活機能・高次脳機能、言語聴覚士（以下ST）はコミュニケーションと摂食機能の回復に携わっています。

### 1. 対象疾患

急性発症した脳血管疾患、中枢神経疾患またはその手術後の疾患、そして慢性の神経疾患などです。依頼科は、脳外科・神経内科・循環器科・内科が主です（図1）。

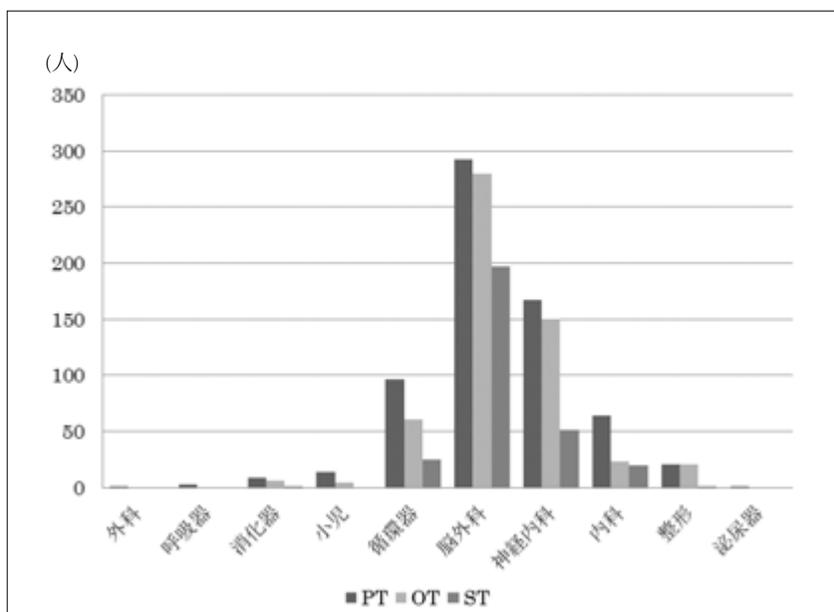


図1 H27年度リハビリ・科別オーダ数

### 2. 現状

脳卒中治療ガイドライン2009年版（写真1）では、『発症後早期から積極的なリハビリテーションを行うことが強く勧められています。（グレードA）』当院でも、発症とほぼ同時にリハビリ依頼があり、急性期におけるリスク管理を行いながら早期離床をすすめ、廃用症候群の予防、日常生活機能の回復に取組ん

でいます。

さらにガイドラインでは、『組織化された場でチームによる集中的なリハビリテーションを行い、早期の退院に向けた積極的な指導を行うことが強く勧められています。(グレードA)』そこで当院では週1回の定期カンファレンス(写真2)を行い、主治医・他部門と緊密に連携を図りながら早期の自宅退院に向け家族指導も含め積極的な介入を行っています。

また、急性期を過ぎさらに継続したリハビリテーションの必要な方は「荘内南部地域・脳卒中地域連携パス」を運用しリハビリ専門病院に紹介しています。



写真1



写真2 定期カンファレンス

近年、認知症・高次脳機能障害が注目されるようになって来ましたが、当院の作業療法士は以前からこの領域に積極的に評価・介入しています(表1)。

また、小児領域ではNICU・GCUから発達の遅れがある赤ちゃんに対するリハビリ依頼があり生後1-2ヶ月児の発達支援にも関わっています。

表1 認知・高次脳機能評価

【認知機能評価】

- ・長谷川式簡易痴呆評価
- ・Mini-mental state examination
- ・コース立方体テスト

【高次脳機能評価】

- ・行動性無視検査 日本版
- ・線分二等分テスト      ・線分末梢テスト
- ・かなひろいテスト      ・ダブルデイズーテスト 等々

### 3. 今後の展望

数年前までは、一人の職員が複数の患者を同時に診る状況でしたがPT・OT・STのスタッフが増えマンツーマンで対応できるようになって来ました。さらに各担当者間でケースカンファレンスを行い情報共有と技術の向上に努めています。今後は、各スタッフの質の向上が必要となっています。そのために職場内症例検討会、庄内地域、県内の症例検討会さらに理学療法士協会、作業療法士協会、言語聴覚士協会などが主催する全国学術大会、研修会、勉強会へ積極的に参加しています。

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 運動器リハビリテーション

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 瀬尾章央

### 1. はじめに

「運動器」とは骨・関節・筋肉・神経などの身体を支えたり動かしたりする組織・器官の総称です。

「運動器」に関する疾患としては、骨折、変形性関節症、腰痛や肩痛、スポーツ障害等があります。

「運動器」の疾患は仕事や日常生活の動作、スポーツ動作を困難にし、私たちの生活の質（QOL）を低下させる大きな一因となります。

「運動器リハビリテーション」とは運動器疾患を持つ人々に対して運動療法（ストレッチや筋力運動など）、物理療法、装具療法などを用い身体機能を可能な限り改善することを目的とします。「運動器リハビリテーション」は運動器に障害を持つ人々の日常生活の質（QOL）の維持・向上のために重要な役割を担っています。

### 2. 当院の現状（入院）

当院での運動器リハビリテーションは主に理学療法士9名、作業療法士4名が担当しております。

平成27年度の入院実績は、理学療法処方823件あり、手術後607件、保存療法216件でした。平均年齢は74.2±18.1歳、男女構成は男性272名、女性551名となっております（表1）。

表1. 運動器リハビリの属性

整形外科 理学療法オーダー		823件			
手術(件)		有: 607	無: 216		
年齢(歳)	平均 74.2±18.1	中央値 80	最高齢 103	最年少 0	
性別(人)		男性: 272	女性: 551		

診断名は、骨折後が558件で最多となっております。骨折の内訳としては、大腿骨近位部骨折が210件、脊柱圧迫骨折48件、足関節27件でした。骨折以外では、変形性股関節症に対する人工股関節置換術（Total Hip Arthroplasty:THA）が22件、変形性膝関節症に対する人工膝関節置換術（Total Knee Arthroplasty:TKA）が30件、腰椎脊柱管狭窄症・腰椎椎間板ヘルニアが55件、膝前十字靭帯（Anterior cross ligament:ACL）損傷が15件、半月板損傷が10件、肩関節疾患15件（内、腱板損傷3件）でした（図1）。

転帰先としては、自宅が361件（45%）、リハビリ病院への転院354件（44%）、リハビリ病院以外の病院

への転院19件（2%）、施設47件（19%）、その他25件（3%）でした（図2）。

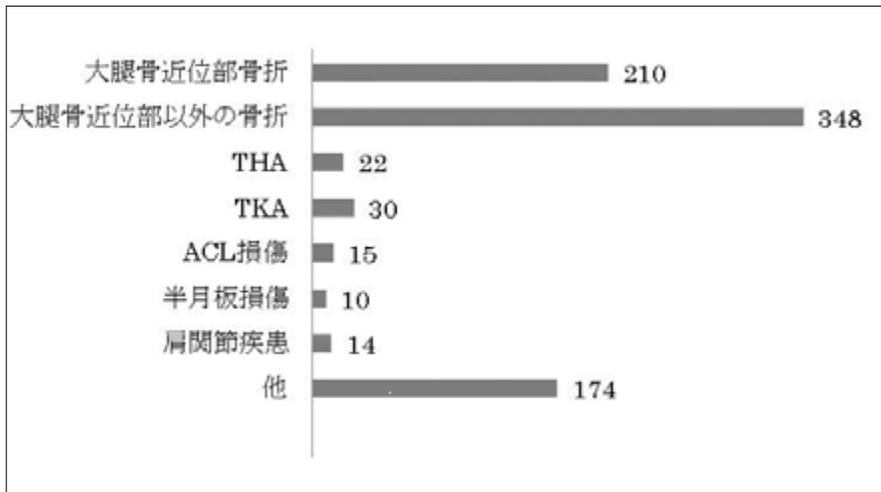


図1. 運動器リハビリテーション対象患者の診断名

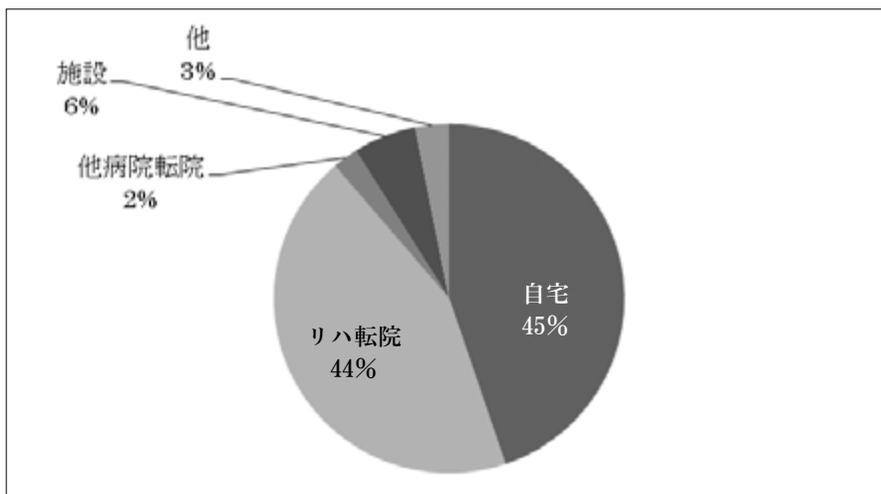


図2. 運動器リハビリテーションの転帰先

### 3. 今後の課題

様々な運動器疾患の手術後の方や、日常生活やスポーツ活動が困難な方に対して入院および外来通院にて運動器リハビリテーションを提供しております。手術を受けた方は基本的に術翌日より、その他の方も医師からの処方後すみやかに対応するようにしております。

特に、靭板損傷術後の方に対しては、術直後のポジショニングを理学療法士・作業療法士が行うこととなっており、手術室に訪問し執刀医や手術室スタッフとともに装具装着、ベッドでのポジショニングを実施しております。

その他の疾患につきましても各疾患別の院内パスに沿いながら早期自宅退院を目指し介入しております。急性期の方々には、術直後等の理由により痛みが問題となるケースが多く、各種疼痛の原因で理学療法・作

業療法により対応できるものに関しては可能な限り疼痛軽減を図り、動作が行えるようにサポートしております。

また、自宅退院が難しく転院が必要な方も多くいることから、庄内南部地域大腿骨近位部骨折地域連携パスを活用し他病院、施設との情報の共有を図り、また週1回のリハビリミーティングを実施しリハビリの進捗状況を報告し、他職種での連携を図りながらリハビリテーションを実施しております。

入院日数の短縮化に伴ない今まで以上に質の高いリハビリテーションが求められていると感じます。当院の整形外科リハビリチームも若く意欲の高いスタッフが増え毎週のように研修会に参加し、またチーム内での自主的な勉強会や症例検討会を行い知識・技術の向上に励んでおります。近年、超音波画像診断装置を利用しながらの運動療法が新たな手法として注目を集める等、日々進化する運動器リハビリテーションの知識や技術を取り入れながら、今後も質の向上を図っていききたいと思います。

## 特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 呼吸リハビリテーション

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 齋藤加恵

呼吸リハビリテーション（以下、呼吸リハビリ）は①薬物療法 ②吸入療法 ③酸素療法 ④人工呼吸療法 ⑤呼吸理学療法（コンディショニング、運動療法、ADLトレーニング）⑥栄養療法 ⑦心理社会的支持、⑧患者・家族の教育などを含んだ包括的な医療プログラムによって構成されています。このうち運動療法を中心とした呼吸理学療法は最も有益な種目とされ、呼吸リハビリの中核となります。<sup>1)</sup>

呼吸リハビリの有効性は特に慢性閉塞性肺疾患（以下、COPD）を対象として強い科学的根拠をもって証明されており、Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)（2015年）では呼吸困難感の軽減、運動耐容能の改善などに対するエビデンスがAレベル、2007年米国胸部医学会／米国心肺リハビリテーション協会（ACCP/AACVDR）からの呼吸リハビリテーションガイドラインでは、COPD以外の呼吸器疾患における有用性がIBレベルと評価されています。

また、急性期呼吸障害を対象とする場合、無気肺、下側肺障害、大量の気道分泌物貯留に効果的であるといわれています。<sup>2)</sup>

呼吸理学療法の対象者は、呼吸器の診断がついている方だけではなく、呼吸が苦しそうな方の多くは対象者であり、さらに肺合併症を起こす可能性がある方は皆対象です。

## 〈現状〉

## 1. 呼吸器リハビリ算定患者に関して

昨年度（平成27年4月～平成28年3月）、呼吸リハビリで算定していた呼吸器疾患患者は、①肺炎（52件）が一番多く、次いで②COPDの急性増悪、間質性肺炎、在宅酸素療法（以下、HOT）導入例（40件）、③気管支喘息（11件）、④その他（20件）となっています。（図1）（呼吸器リハビリのオーダー総数95件）

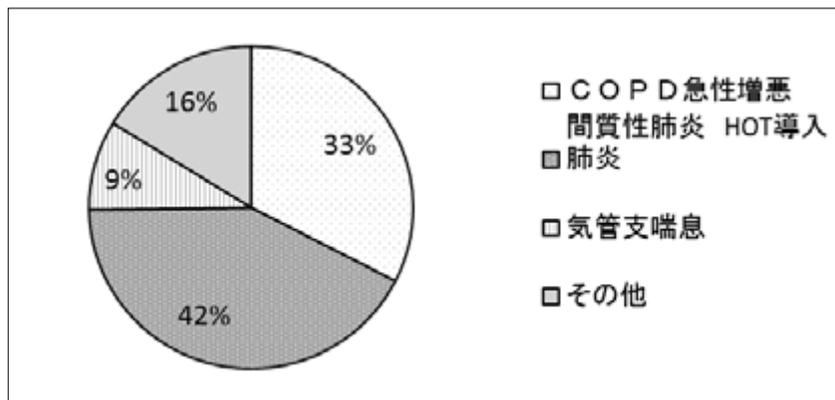


図1 呼吸器疾患の内訳

① 肺炎症例への関わり

肺炎に対する呼吸リハビリでは、気道クリアランスを保つことを重点において介入しています。末梢肺領域に痰が貯留する場合にはアセスメントして体位ドレナージュやスクイーミングで中枢気道への移動を促し、咳嗽が出来る方は咳嗽を、意識障害があったり、十分な喀出が出来ない方は看護師による吸引で対処してもらっています。(平成22年より理学療法士による喀痰吸引も合法化されましたが、複数科からのオーダーと、介入理学療法士も複数であることから手順や操作が不慣れであり、現状では実施しておりません。)

高齢者の肺炎は誤嚥性肺炎が多く、70歳以上では誤嚥性肺炎が肺炎の原因の70%にもなります(厚生労働省・呼吸器学会より)。

当院の肺炎患者の平均年齢は86歳と超高齢であり、誤嚥性肺炎が多数を占めています。

また、当院肺炎患者の入院前ADLをみると、およそ7割がなんらかの介助レベルにあり、(図2)ももとのADL自立度が低いことがわかります。ADLの自立度は嚥下機能と密接に関係している<sup>2)</sup>ともいわれており、嚥下機能が低下して誤嚥を繰り返しやすい状態にあるといえます。活動性の向上は身体機能面だけでなく、換気を促して分泌物貯留の予防や排痰など呼吸機能に影響を与えるため、寝かせきりを防ぎ、病勢が落ち着いたら可及的速やかに端座位や車椅子乗車、起立、歩行など症例にあったレベルに応じて積極的に離床をすすめていくようにしています。

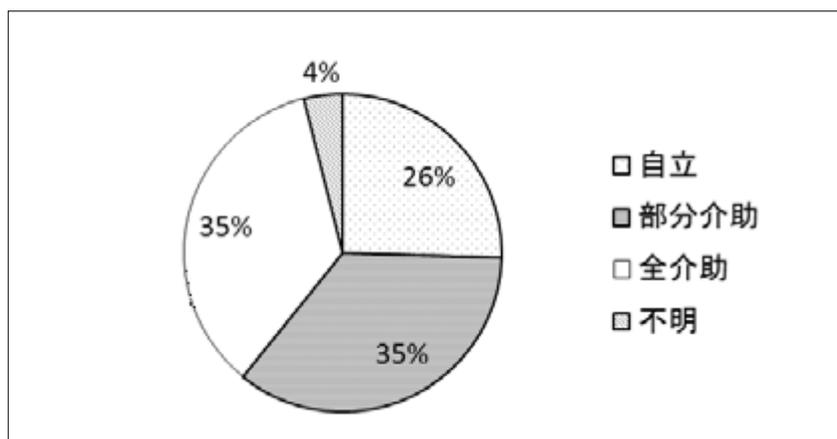


図2 肺炎患者入院前ADL

② COPD急性増悪、間質性肺炎、HOT導入例への関わり

COPD急性増悪、間質性肺炎、HOT導入例に対しては、口すぼめ呼吸や腹式呼吸などの呼吸法、呼吸体操、起居、歩行練習や筋力増強練習などを個々の症例に応じて組み合わせて、患者さんができる範囲から実施しています。当院では息切れのため十分な運動療法が行えない重度の患者がほとんどです。そのため、効率のよい運動療法を行うためのコンディショニング(リラクゼーション、ストレッチ体操、呼吸介助など)とADLトレーニング、低負荷でのトレーニングが中心となっています。

急性増悪による入院では、全身状態が改善し退院した後でも呼吸機能、運動機能、健康状態の低下が残存することが知られており、その予防が重要とされています。<sup>3)</sup> 当院ではご高齢の方が多く、直接ご本人にADL改善の工夫、生活指導や運動指導が難しい場合が多いので、継続的に呼吸リハビリが行えるようにサポートしてくれる家族やケアマネージャーを含めた退院時指導が行えるような体制づくりをすすめています。

### ③ 気管支喘息症例への関わり

気管支喘息に関して11件中6件が小児科で、呼出障害による肺過膨張、自力での排痰困難例、さらには無気肺の合併症例などでした。乳幼児が多く、指導での咳嗽ができないため、呼吸コントロールとして呼吸の介助で自然な吸気を促し、体位ドレナージと咳嗽介助で改善を促しました。また、小発作からの進行を最小限にとどめるため、発作時の対応として胸部外胸部圧迫法の家族指導も適宜行っています。

## 2. 人工呼吸器装着患者に対して

リハビリ介入中疾患別の人工呼吸器装着患者をみると、呼吸器の診断患者のみならず、複数の疾患に対して行っていることがわかります。(図3) 疾患は主に各種術後、脳血管疾患、筋萎縮性側索硬化症などの神経筋疾患、多発外傷後などで呼吸器に問題が生じた患者です。これらに対しては肺合併症の予防、改善のための体位ドレナージ、スクイーミングなどの排痰法を中心に行い、人工呼吸器の離脱、早期離床につなげています。

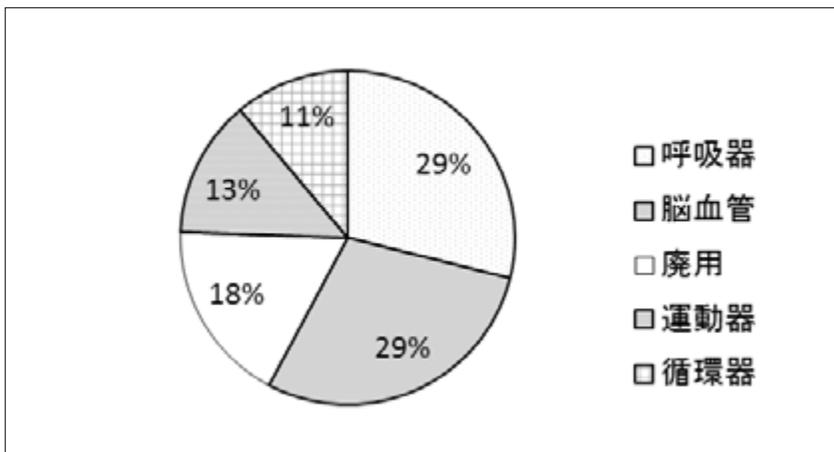


図3 疾患別人工呼吸器装着患者

平日毎朝行っている呼吸サポートチーム（以下、RST）のラウンドに理学療法士も参加しています。対象患者はICU人工呼吸器装着例で、病態の変化が早い急性期の患者さんの状態を把握し、情報交換しながらリハビリの必要性の検討、離床のタイミングや介入方法の選択に役立っています。

これまでは呼吸、循環動態の安定をみて人工呼吸器離脱後、廃用改善のための介入が多かった印象ですが、ラウンドの参加によって人工呼吸器装着中からのリハビリ介入が多くなり、呼吸ケアとしての関わりが増えてきたと思います。



### <今後の課題>

長期人工呼吸器患者ではICU-acquired weakness ; ICUにおける神経筋障害 (ICU-AW)、せん妄の発症率が高く、死亡率やICU滞在期間の長期化を招くとされ、早期リハビリの重要性が高まっています。<sup>4) 5)</sup> 実施にはリスクとベネフィットを考慮して最善の方法を選択しますが、実際、リハビリの開始や中止基準が明確でないため介入の時期や方法に迷うことが多く、その判断は主治医任せになることが多い現状です。早期の段階で、より安全面に配慮しながら関われるよう当院の離床のプロトコルや中止基準の作成が必要と感じています。それには専門外の周辺知識の習得を重ねながらRSTメンバーと情報交換し、すすめていきたいと考えています。

近年ではCOPDにおいて身体活動量が運動耐容能より重要なアウトカムとして注目されています。<sup>3)</sup> 当院では実際に習得した呼吸法を歩行や階段での協調など運動療法の中で行える練習が中心で、家事や更衣、入浴動作など息切れが生じやすい様々なADL動作への介入が十分にできていない現状です。運動療法の効果をより具体的にADLに反映させて身体活動量向上を図るため、作業療法士の知識や協力を得ながら介入できるようになればと思います。

呼吸リハビリは徐々に知られてきているものの、近隣病院や当院の科内においてもまだまだ関わる人材が少ないため、エビデンスに基づいた呼吸リハビリが行えているのか自問自答しながらすすめている日々です。今年度から有志の会である庄内呼吸リハビリテーション研究会のメンバー（他メンバーは近隣の呼吸器内科医、理学療法士、作業療法士、看護師）になり、地域内での症例検討会や呼吸リハビリに関する研修会の運営に携わるようになりました。このような活動を通して多施設の方との情報交換を図り、見聞を広げ、質の高い呼吸リハビリが提供できるよう精進していきたいと思っています。

### 参考文献

- 1) 高橋 仁美、宮川 哲夫・他：動画でわかる 呼吸リハビリテーション 第2版. 中山書店
- 2) 千住 秀明、眞渕 敏・他：呼吸理学療法標準手技. 医学書院
- 3) 間瀬 教史・他：呼吸器疾患の理学療法における臨床推論のパラダイムを考える. 理学療法 32(8) : 711 - 718. 2015
- 4) 嶋先 晃：ICUにおける急性期呼吸理学療法の進歩. PTジャーナル47(11) : 987 - 995. 2013
- 5) 齋藤 敬太：呼吸器離脱を目的としたリハビリテーション 理学療法に根拠はあるのか. INTENSIVIST 4(4) : 727 - 735. 2012

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## ハンドセラピーについて

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

作業療法士 伊藤 愛

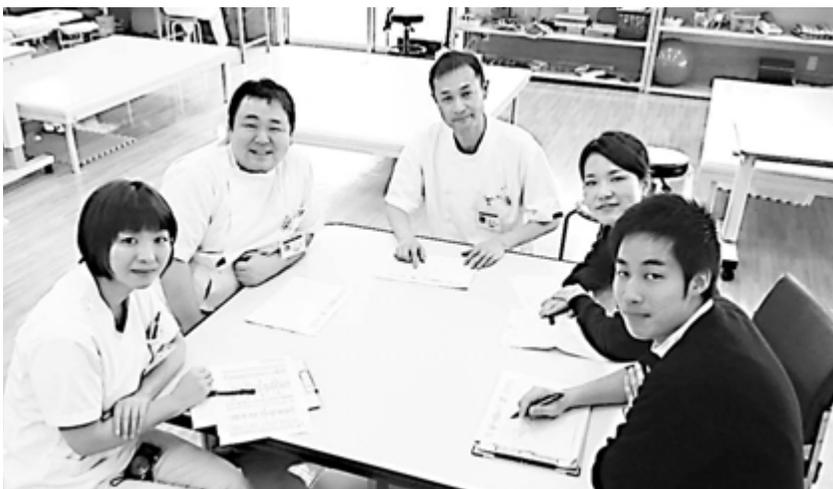
手はきわめて繊細な知覚を有しており、単純な運動から緻密で複雑な運動まで自由自在に行う機能を持っている。その機能を発揮するために、手指には狭い範囲に腱、神経、血管、骨・関節などが密に存在している。それらの組織が外傷によって損傷を受けた場合、高度で専門的な手の外科治療が必要であると同時に、損傷の状態・治療方法・手術方法に合わせたきめ細やかなリハビリ（ハンドセラピー）が必要となる。

一見、軽度の外傷に見えても、治療にあたる手の外科医との連携がうまくいかなければ予想以上に重度の障害が残存する場合がある。そのため手の外科医と緊密に連携を図り早期にリハビリを開始することが、浮腫の軽減や固定による二次的合併症（拘縮・筋萎縮・骨萎縮）を予防し、短い治療期間で機能を回復することにつながっている。

### 〈現状〉

当院のハンドセラピーは作業療法士が担当している。必要に応じて手術に立ち会い、術後プログラムについて主治医と検討し、手術翌日より必要に応じて装具・スプリントを作成し早期運動療法を速やかに開始している。

また緊密な連携を図るために週1回手の外科医と作業療法士でカンファレンスを実施し、リハビリ経過や問題点、今後のハンドセラピーについて確認を行っている。（写真1）



（写真1）

作業療法の依頼のうち、整形外科から依頼を受ける割合は全体の3割ほどで、半数以上がハンドセラピー

の対象であり、骨折が全体の約半分を占めている。(図1、図2) 中でもハンドセラピーの4割を占める橈骨遠位端骨折だが、以前は術後数日～数週間経過し関節拘縮がある、または拘縮を起こす可能性が高い症例の介入にとどまっていた。近年作業療法士の増員に伴い、術後翌日から介入し退院前のリハビリ指導や外来通院時の個別治療が可能となり、二次的合併症を呈し重度の障害が残存する症例は減少傾向にある。

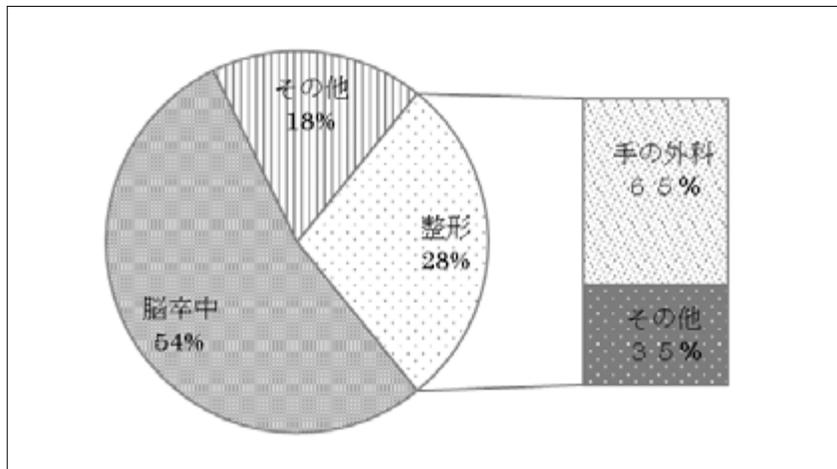


図1 依頼科別 作業療法

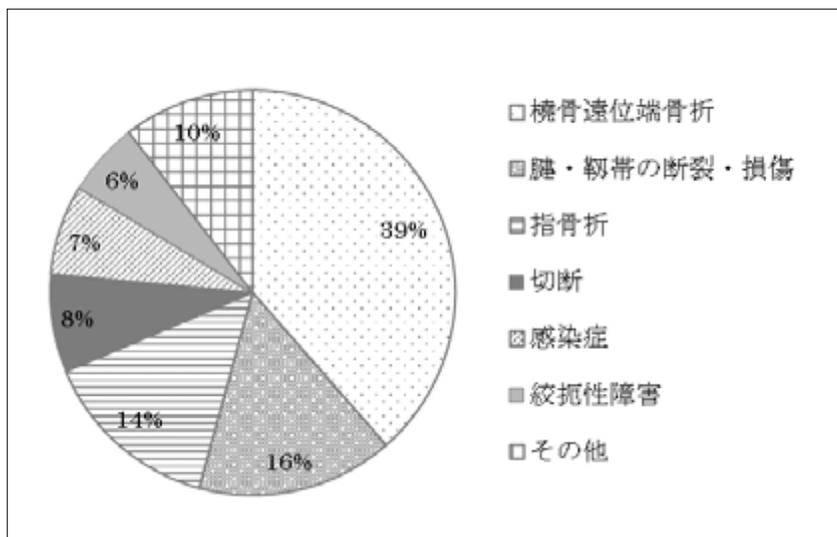


図2 疾患別 内訳

### 〈今後の展望〉

障害や外傷の程度によっては元の機能を獲得することが困難な場合もあるが、可能な限り生活や仕事に役立つ、いわゆる「使える手」としての機能の再獲得を目指し、研修会や勉強会で得た知識を作業療法士間で共有し、評価・治療技術を高めていきたい。

### 参考文献

- 1) 中田眞由美、大山峰男：作業療法士のためのハンドセラピー入門第2版

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## がんのリハビリテーションについて

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

理学療法士 小林 拓

がんと診断される人は年々増加し、我が国では一生のうちに2人に1人はがんになる時代である<sup>1)</sup>。がんの治療経過中に、ADLやQOLが障害されることが多く、がんの進行度に応じてリハビリテーション(以下リハビリ)が介入している。がんのリハビリには、病期に応じて予防的・回復的・維持的・緩和的リハビリがある<sup>2)</sup>。

予防的リハビリは「がん」と診断された後、早期に開始されるもので、手術・化学療法・放射線療法などの前もしくは治療後すぐに施行される。機能障害はまだ無いが、その予防を目的とする<sup>3)</sup>。当院でも手術や化学療法前からリハビリ介入をしている。呼吸器合併症や廃用症候群の予防のため、運動療法、呼吸練習、自主トレーニング法指導などを行っている。回復的リハビリでは治療後に機能障害や能力低下が残存する患者に対して、最大限の機能回復を図る<sup>3)</sup>。当院でも術後や化学療法・放射線療法後の時期に、運動療法、ADL訓練、動作指導などを行っている。維持的リハビリは、病態の進行などによって機能障害・活動制限をきたしている要因に対して、その機能・能力の維持を図る目的に実施する<sup>4)</sup>。主なりハビリ内容は筋力・体力維持のための運動療法、拘縮・褥瘡予防、生活環境調整、介助方法指導などである。緩和的リハビリは緩和ケア主体の時期に、苦痛症状の緩和を図り、QOLの高い生活が送れるようにすることを目的に行う<sup>3) 4)</sup>。主なりハビリ内容は安楽なポジショニング、動作指導、ADL拡大の可能性追求、精神的支持などである。

### 〈現状〉

当院リハビリテーションセンターでは、H27年5月から「がんのリハビリテーション」を開始した。開始後1年間(H27年5月～H28年4月)のがん患者の理学療法処方数(「がん患者リハビリテーション料」の算定に限らず、「がん」の診断で入院中に理学療法処方があったもの)は154件(男:女=87:67、平均年齢=73.9±10)であった(がん患者を含む理学療法処方総数は2,354件)。

図1は、がん患者の理学療法処方数(154件)のうち、がんの種類別の割合を示したものである。

H27年7月より、肺がんの周術期で全症例にリハビリ介入開始したこともあり、肺がんが最も多かった。

図2はリハビリの介入時期別の集計である。「周術期」は術前からの介入、術前と術後の両方に介入、術後のみ介入した件数である。「放射線+化学療法」は、化学療法又は放射線療法の治療中及び治療後に介入した件数である。「進行期」は、病態が進行し身体機能が低下傾向にある時期に介入した件数である。「緩和期」は緩和ケア主体の時期に介入した件数である。

図3は介入目的別の集計である。「予防的」は周術期において術前から介入した件数である。「回復的」は術後のみ介入した件数と化学療法や放射線療法の治療中及び治療後に介入した件数である。「維持的」は図2における「進行期」の介入件数である。「緩和的」は図2における「緩和期」の介入件数である。

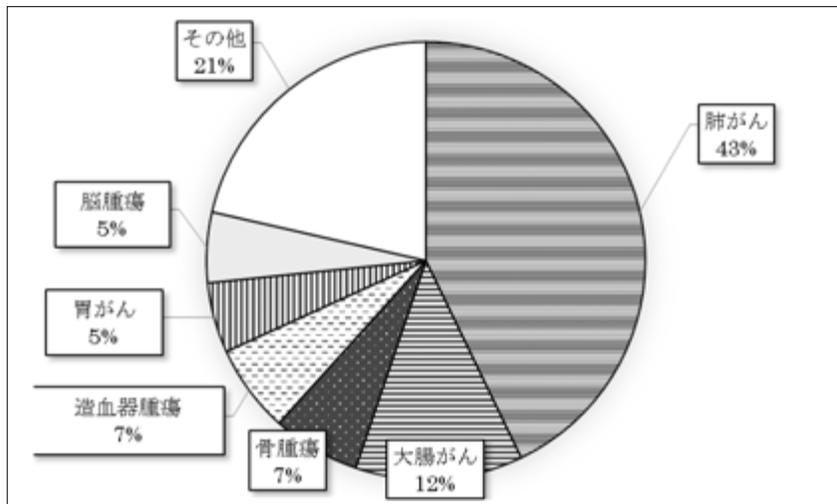


図1 がん種ごとの割合

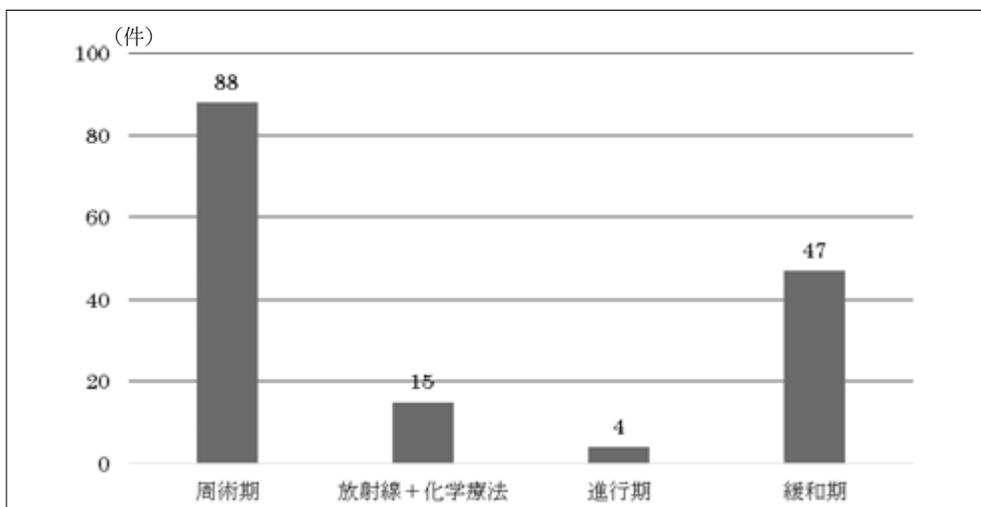


図2 介入時期別件数

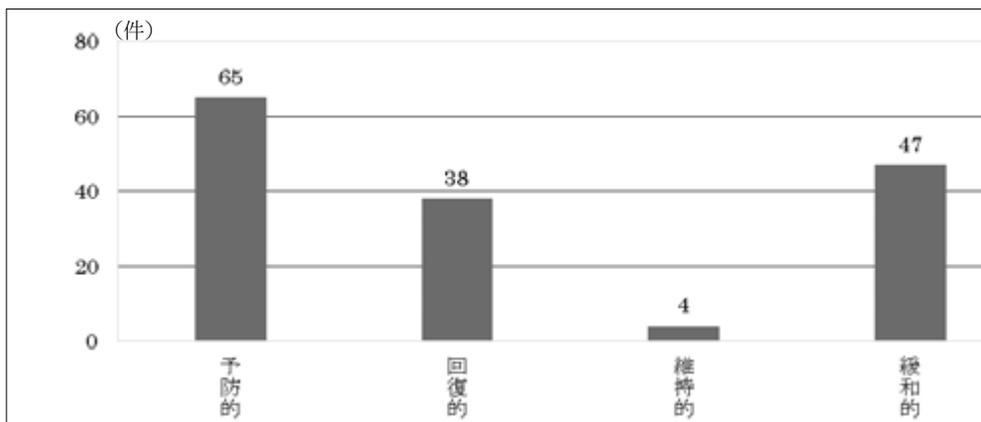


図3 介入目的別件数

### <今後の展望>

今回、がんのリハビリ開始後のデータを集計し、周術期と緩和期のリハビリ処方割合が多かった。肺がん症例では入院後に理学療法処方が処方されているが、今後は外来でもリハビリ指導などできれば、患者自身の術前訓練への理解度向上や、入院期間短縮に寄与できる可能性がある。医師や看護師など他職種とも情報共有しながら、リハビリ介入方法を検討していきたいと考える。また、緩和ケアが主体の時期にリハビリが必要な症例も多いため、リハビリ介入できるスタッフを増やせるよう人材教育も行っていければと考える。

### 文献

- 1) 国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター：最新がん統計  
[http://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/stat/summary.html](http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html) (2016年11月23日閲覧)
- 2) Dietz JH: Rehabilitation oncology, John Wiley & Sons, New York, USA, 1981
- 3) 辻 哲也: 悪性腫瘍(がん). 千野直一(編): 現代リハビリテーション医学, 第3版,p494, 金原出版, 2009
- 4) 島崎 寛将 他: 緩和ケアが主体となる時期のがんのリハビリテーション, p10, 中山書店, 2013

特集 当院のリハビリ医療の現況報告

## 摂食機能療法について

鶴岡市立荘内病院 リハビリテーションセンター

言語聴覚士 五十嵐 知 依

摂食・嚥下とは食物が認知され、口腔、咽頭、食道を経て胃に至るまでの過程をいう。この一連の動作に障害があることを摂食嚥下障害という。

摂食嚥下障害が起こると、誤嚥や窒息、低栄養、水分摂取困難や、食べる楽しみの喪失などが問題となる。

### 1. 原因疾患

摂食嚥下障害の原因は多岐に渡るが、器質的原因、機能的原因、心理的原因の3つに大別される。

器質的原因は口腔、咽頭、食道などの解剖学的構造に異常がある場合で、食塊の通り道に障害物があるような状態をいう。腫瘍等が原因となることが多い。機能的原因とは、解剖学的構造には問題はないが、それを動かす筋肉、神経に障害がある状態をいう。脳血管障害やパーキンソン病などの中枢神経疾患に伴うものが多い。心理的原因は神経性食欲不振症、認知症、うつ病などがある。

疾患以外の原因として、薬剤や手術の影響など医療行為に伴う嚥下障害や義歯の問題、サルコペニアも嚥下障害の原因となり得る。

### 2. 現状

摂食機能療法は、医師・歯科医師の指示のもと、摂食嚥下障害を有する患者に対して、病歴聴取や全身状態・身体所見を把握し、スクリーニング検査によって評価を実施し、訓練や、食物形態の量・食べ方の指導・助言等を行う。訓練方法は間接訓練と直接訓練があり、間接訓練は食物を用いずに、摂食・嚥下器官へ働きかけることにより、機能や運動の協調性を改善させる訓練である。また直接訓練は実際に食物を用いて行い、体位、食物形態などの代償的手段を併用した訓練である。

当院での摂食機能療法の依頼は年々増加しており（図1）、科別では脳神経外科からの依頼件数が多い（図2）、その他の診療科からの依頼もあり、特に肺炎による摂食機能療法の依頼件数が全体を通して増加傾向にある（図3）。

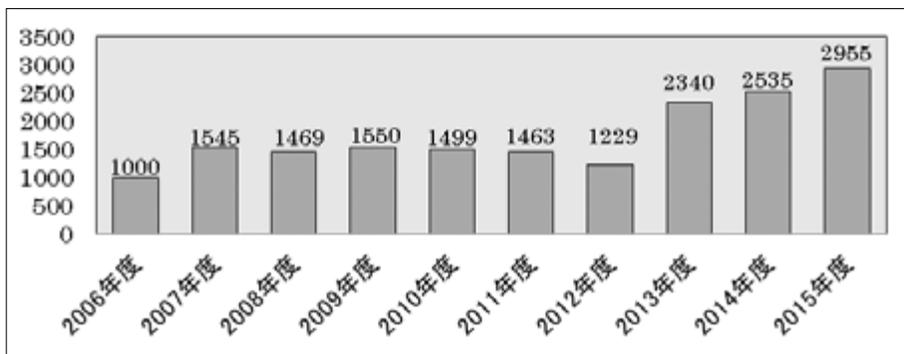


図1 摂食機能療法 実施件数

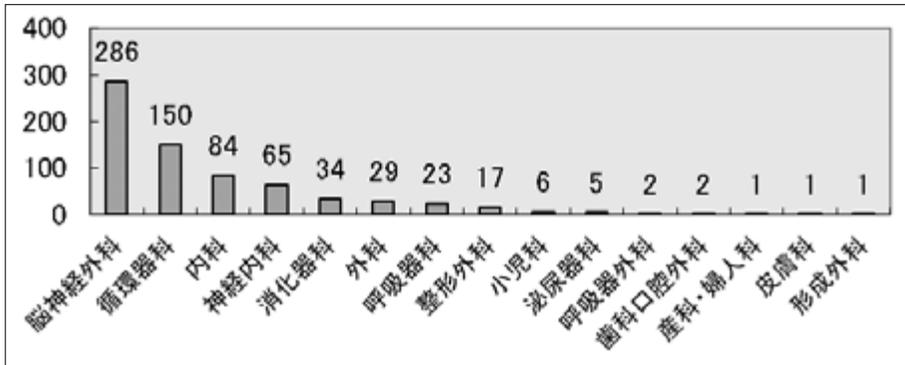


図2 2015年度 科別 摂食機能療法 依頼件数

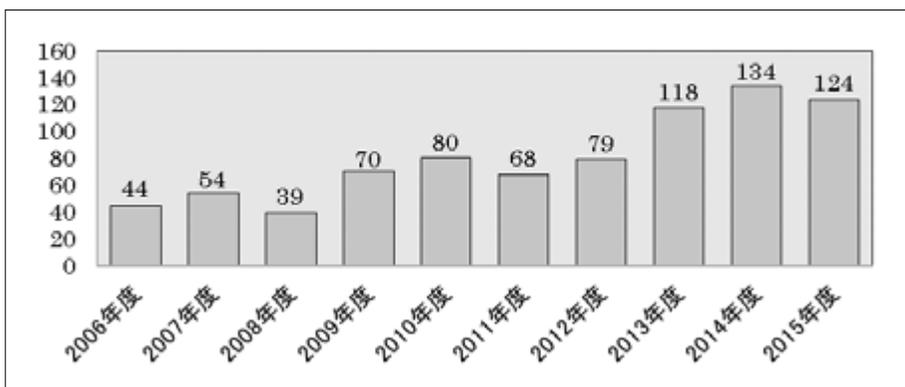


図3 肺炎患者の摂食機能療法 依頼件数

また嚥下内視鏡検査を2016年6月より開始し、耳鼻咽喉科医師、NST看護師、言語聴覚士等により、平均週2名ペースの入院患者の検査を実施している。これにより、唾液誤嚥や感覚の評価、咽頭残留の有無が確認できるようになり、嚥下障害の病態把握や訓練計画に役立っている。

### 3. 今後の課題

高齢者人口の増加に伴い、摂食嚥下障害を有する患者や肺炎発症率は今後も増加すると考えられる。また、高齢者はわずかな絶食期間であっても、摂食嚥下機能の廃用をきたして容易に誤嚥を起こすことがある。そのため、今後の誤嚥性肺炎の発症と再発の予防が必要となる。

今年度認定された摂食嚥下障害看護認定看護師や他職種と連携し、院内全体の摂食嚥下障害に関するスキルを向上させる必要がある。今後は院内での摂食嚥下障害のスクリーニングを定着させ、リハビリの必要な患者に対して早期から介入し、安全に食べるための計画や評価を行い、再発予防へも力を入れたい。

### 参考文献

- 藤島一郎 藤谷順子：嚥下リハビリテーションと口腔ケア，メチカルフレンド社，2006  
 才藤栄一 向井美恵 他：摂食・嚥下リハビリテーション，第2版，医歯薬出版株式会社，2007