

④地域への啓発に効果的であった取り組み

2011年	群馬県歯科医師会 摂食・嚥下リハビリテーションシンポジウム	総合病院内の NST(栄養サポートチーム)活動に参加して--歯科医師として貢献できること--
2012年	院内看護セミナー	口腔ケア
2013年	ぐんま栄養ネットワーク 第3回地域連携スキルアップセミナー高崎・安中	摂食・嚥下リハビリテーション外来、口腔ケア外来
2014年	東京歯科大学第4学年 2013年度第歯科麻酔学講義	院内・地域における医療連携 総合病院における歯科麻酔科医
	高崎市口腔機能の 向上支援講演会	口腔ケアと摂食・嚥下リハビリテーション 一歯科医師としてお手伝いできることー
	藤岡多野歯科医師会	摂食嚥下障害と口腔ケア
	高崎総合医療センター市民 健康医学講座	摂食嚥下障害って？<成り立ちと評価と対応について>
	高崎総合医療センターNST ランチタイムセミナー	摂食嚥下障害時の栄養管理
	第2回日本静脈経腸栄養学会関東甲信越支部学術集 会【教育セミナー】	あなたの薬の飲ませ方、本当に大丈夫？～今日から使える武 器をゲットしよう～！
	東京歯科大学第4学年 2014年度歯科麻酔学講義	院内・地域における医療連携 総合病院における歯科麻酔科医
	NST摂食嚥下チーム 全病棟キャラバン	経鼻経管栄養チューブの咽頭内交差とその対応

地域医療ネットワークと連携し、院内や地域医療圏における講習会等を積極的に開催して摂食嚥下および口腔衛生にたいする知識の周知に努めている。

⑤取り組みが軌道にのるための工夫（患者さんのピックアップ・フォローオン制作り、等）

NST専属管理栄養士やNSTリンクナースと協力することで、比較的スムーズに患者のピックアップを軌道にのせることができている。また、彼らと一緒にVE回診をおこなうことで、摂食嚥下障害患者をピックアップするための“目”が養われてきており、NST消化器チームの回診や日々の看護のなかからも円滑に摂食嚥下障害患者がピックアップされている。フォローオン体制は言語聴覚士に加えて、看護師を指導し毎日訓練をとぎれなく行うよう歯科医師が指導している。看護師による訓練は歯科医師の週2回の回診時にチェックや訓練メニューの変更等をおこなっている。

回診日当日には主治医・言語聴覚士・管理栄養士と連携して歯科医師が回診予定患者を決定し、歯科医師・担当言語聴覚士・担当看護師・管理栄養士のチームで回診している。VE回診に先立ち、歯科衛生士が回診予定患者の口腔ケアと口腔内アセスメント(ROAG,OHAT)を回診前に行い、必要に応じて看護師や家族への口腔ケア指導もおこなっている。平成25年には自宅、介護施設や病院にいる患者や家族、職員などを対象に、口腔ケア法・食形態や食事の姿勢・嚥下リハや嚥下機能評価などを行う、往診システムを兼ね備えた「口腔ケア・嚥下外来」を開設した。

⑥苦労した（している）点

急性期病院である当院は入院日数が比較的短く、全身状態の安定を待って転退院する場合が多いいため介入後の成果を把握しにくい点が挙げられる。また、連携においては看護師による摂食機能療法を積極的に指導・推進しているが、看護師はその日によって入れ替わるため、情報伝達を充分に行うこと、必要な処置を行えているかの確認に苦労してきた。『摂食機能療法シート』やMAの活躍によって現在は円滑に進めることができている。また、各病棟から依頼がくるため、効率的なVE回診（病室訪問）の順番を決めるごとに毎週苦労している。

⑦今後、めざす目標

今後さらに地域全体における適切な医療の普及を目指し、外来から入院へのシームレスな治療の継続に努めたい。

<有効事例集 3>

高齢者の摂食嚥下・栄養を支える取り組みの紹介
～地域に開かれた病院・診療所・施設・団体～

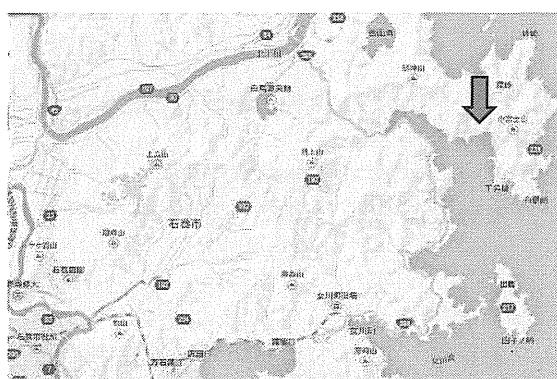
1. 基本情報

①病院・診療所名

石巻市雄勝歯科診療所（公立診療所）

住所 〒986-1302 宮城県石巻市雄勝町大浜字小滝浜 9-16

電話：0225-58-3811



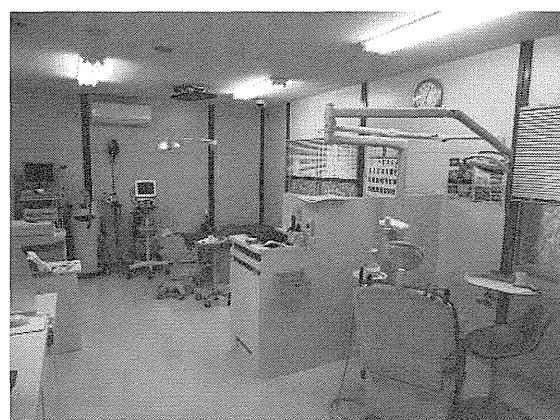
宮城県北東部に位置する。仙台からは車で約 2 時間半、石巻中心部からは車で約 1 時間程度要する。東日本大震災の被災地にある。

②病床数

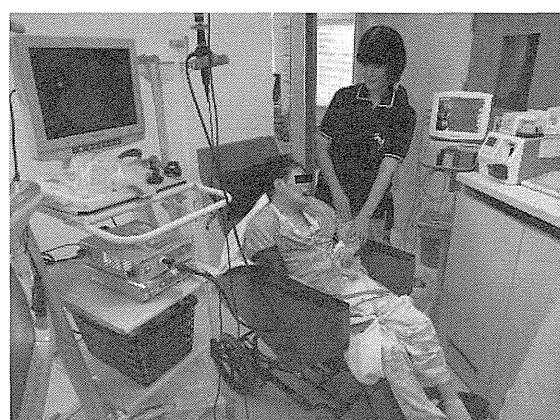
無床



診療所外観 現在はプレハブの仮設診療所。2017 年には本設の予定。



診療室



嚥下内視鏡完備

③職種および人数

常勤：歯科医師 1 人

非常勤：歯科衛生士 1 人 歯科助手 2 人

研修歯科衛生士 1 人

2. 摂食嚥下・栄養障害への取り組み

①1ヶ月あたりの摂食嚥下・栄養障害初診患者数
平均3人

②週平均の摂食嚥下・栄養障害初診患者数（外来：訪問：入院）
0:4:0人

③特徴

1) 地域の特性

東日本大震災で生じた巨大津波に襲われた町である。人口4,300人の町が現在では1,000人弱の町となつた。高齢化率が50%を超える限界集落である。

2) 病院・診療所の特色

石巻市雄勝町は全ての医療機関が東日本大震災で被災した。医療・福祉の充実は地域復興に必要不可欠となる。そこで震災1年3ヶ月後に石巻市雄勝歯科診療所が開所した。

当診療所は外来での一般診療の他に、訪問歯科診療、摂食嚥下・栄養障害患者の評価やリハビリテーションを行っている。また笑気吸入鎮静法、静脈麻酔下といった行動調整法を用いて障がい児・者歯科診療を行っている。

3) 他医療機関との連携

石巻市内4ヶ所の1次医科医療機関、訪問看護ステーションを併設している2ヶ所の2次医療機関から当診療所に口腔疾患への対応、摂食嚥下評価、リハビリテーション、栄養評価を目的に紹介が来る。症例の中には、食べることを目的とした胃瘻造設を判断することがある。その際には、当診療所より2次医療機関に胃瘻造設の依頼を出す体制もできた。

尚、嚥下造影検査が必要な場合には、女川地域にある2次医療機関の透視室を借り、言語聴覚士と連携して本診療所の歯科医師自ら造影検査を行う。

4) 院内システム作りの工夫

少人数の診療所であるので特に無し。

④地域の啓発に効果的であった取り組み

石巻市雄勝歯科診療所に赴任してからの2年間で、石巻市地域包括ケア推進事業における講演をはじめ、宮城県内の7ヶ所で地域における歯科の役割、摂食嚥下患者に対する適切な評価、リハビリテーションの必要性・栄養管理、口腔ケアの必要性等について話しをした。それにより医師、ケアマネージャー、看護師、薬剤師、栄養士、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士との連携が取れるようになった。来年度には石巻医療圏（石巻市、東松島市、登米市、女川町）で多職種と連携した摂食嚥下研究会を立ち上げる予定である。

また、高齢化が進む地域では介護が大きな問題となる。現在、全体の約3割が男性介護者として妻や両親の介護に当たっているといわれている。

食事に関しては、1日3度の食事作りから食事介助まで多くの時間と負担を余儀なくされる。家事、育児の経験が少ない男性はそれらがストレスとなる。更に男性は他人に相談することを控え、ストレスを自分で抱え込んでしまう傾向がある。それにより要介護者へのDVや、殺人を起こしてしまうこともある。

そこで介護のストレスを少しでも軽減してもらいたい、同じ境遇にある男性同士が集まる機会を作りたいと思い、2014年1月より雄勝町を含む石巻市内2ヶ所で「男の介護教室」を始めた。第1回のテーマは「食べること」で、仮設住宅や自宅で実際に介護している男性が参加。雄勝歯科診療所歯科医師より嚥下障害の擬似体験を含めて摂食・嚥下のメカニズムを講演した後に、管理栄養士が介護食を作るに当たっての栄養バランス、簡単にカロリーを上げる調理方法等の講義をおこない、参加者は調理実習と試食を行った。

第2回は医師による「熱中症対策」、第3回は歯科衛生士による「口腔ケア」、訪問看護師、栄養士による「褥瘡対策」、第4回は県外から歯科医師を講師に呼び「パッククッキング（炊飯器や電気ポットを

利用した調理法)」、第5回は雄勝歯科診療所歯科医師、医師による「窒息予防と救急救命」をシリーズで多職種と連携して行った。



講習の様子



料理実習の様子

それにより、「今まで自分が作っていた食品では、栄養価が低いことが分かり改善した」、「食事介助が楽になった」、「口腔ケアの重要性がわかった」等々の介護の考え方が変わったというアンケート結果が出ている。

摂食嚥下・栄養を考える際、介護者のQOLが重要である。介護者のQOLが低い状態では、要介護者のQOL向上は難しい。この様な介護教室を通じ介護者のQOLを確認することで個々に適切な摂食嚥下・栄養の指導が可能となる。

⑤取り組みが軌道に乗るための工夫（患者さんのピックアップ・フォローバック体制、等）

「男の介護教室」開催に当たっては、ケアマネージャーの協力が必要不可欠である。男性介護者が教室に参加している間、要介護者に介護者が付かない状況となる。そこで、要介護者も介護者と一緒に会場に来る場合には介護タクシーの手配、要介護者が在宅にいる場合にヘルパーなどのサービスを手配、その他ショートステイやデイサービスの手配が必要となる。

また、“男の”にこだわったことで、参加した男性の技量に合った教室を開催できた。例えば料理教室では包丁の正しい持ち方から説明を行うことができた。

⑥苦労した（している）点

現在、石巻市において摂食嚥下・栄養障害患者に対して訪問診療を行っている医療機関が非常に少ない。よって、多くの問い合わせ、訪問診療の依頼が当診療所に来る。しかし、石巻市雄勝歯科診療所から石巻中心部に訪問するとなると、保険診療の規定とされている半径16kmを超えての訪問となる。その際には東北厚生局に患者の状態、訪問診療の必要性を細かく説明した上で承認を得る必要がある。そこで、石巻中心部で摂食嚥下・栄養障害患者に対して訪問診療での対応ができる医療機関が必要である。

また、特に地方においては摂食嚥下・栄養障害患者への対応は未だ浸透していない分野である。そこで、現在国が進めている地域包括ケアシステムの中で歯科が積極的に参入し、地域医療の中での歯科の立ち位置を確立し、歯科から食べることの大切さを地域、多職種に発信していく必要があると考える。

⑦今後めざす目標

この地域では東日本大震災からの災害復興の中で考えるべきことが沢山ある。その中の一つとしては極端な高齢化の進む地域で誰もが安心して暮らせる街作りである。そこで、今後も「男の介護教室」をはじめ多職種と連携しながら、歯科の立場でできることを模索し、実行していきたい。

<有効事例集 4>

高齢者の摂食嚥下・栄養を支える取り組みの紹介

～地域に開かれた病院・診療所・施設・団体～

1. 基本情報

①病院・診療所名

あすかホームケアクリニック（内科・泌尿器科）

住所：〒114-0034 東京都北区上十条 4-15-1 電話：03-5963-5980

東京都北区に位置し、埼京線十条駅から 6 分の距離に位置し、帝京大学医学部附属病院から徒歩 3 分。



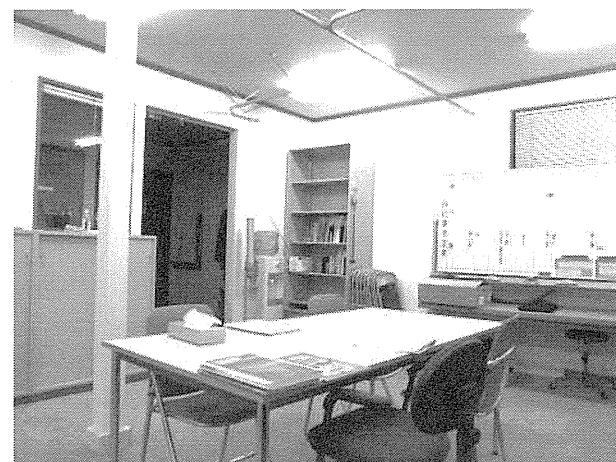
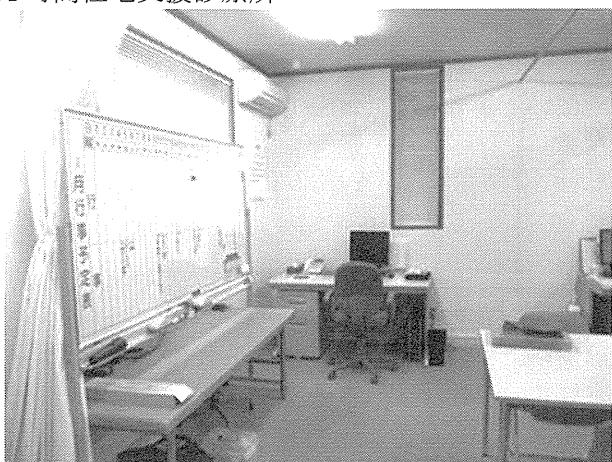
<所在地>

<クリニック外観>

②病床数

無床

24 時間在宅支援診療所



<診察室>

③職種及び人数

常勤：医師 1 名、看護師 1 名、事務 1 名

非常勤：医師 14 名、事務 1 名

帝京大学医学部附属病院医師・杏林大学医学部附属病院医師・順天堂大学病院医師の大学病院勤務医師から構成されるクリニック。

2. 摂食嚥下・栄養障害への取り組み

①1ヶ月あたりの摂食嚥下・栄養障害初診数

3.0 人

②週平均の 摂食 嚥下 ・栄養 障害患者数 (外来:訪問:入院)

0 : 30 : 0

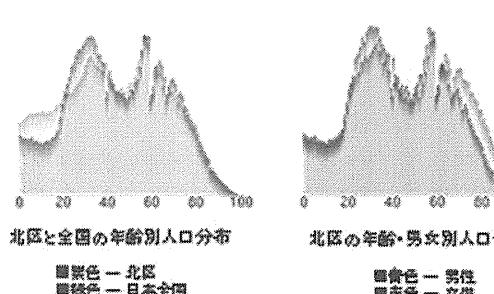
③特徴

1)地域の特徴

鳳優会あすかホームケアクリニックは、北区に位置し、板橋区・荒川区・足立区・豊島区などと隣接している。

北区は、65歳以上の高齢者の割合が24.64%と23区内で最大の地域である。高齢単独世帯数が17930世帯と非常に多いのも特徴である。(厚生労働省住民基本台帳抜粋 平成23年度)

北区基本統計



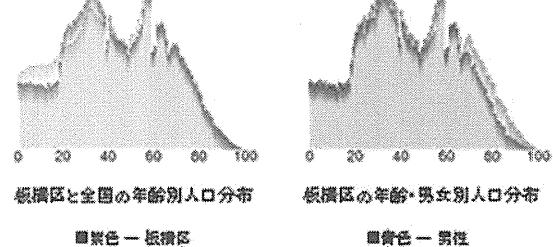
北区と全国の年齢別人口分布

北区の年齢・男女別人口分布

内訳	今月	構成比
14歳以下	32,737	9.83%
15歳～64歳	218,224	65.53%
65歳以上	82,066	24.64%
合計	333,027	100%

平成25年2月1日現在(世代別)

北区人口総数:330412人
65歳以上:71497人
外国人:8909人
出生数:2252人
死亡数:3206人
昼間人口:307317人
北区世帯数:162104世帯
核家族世帯数:76037世帯
単独世帯数:73970世帯
高齢夫婦世帯数:12615世帯
高齢単身世帯数:17930世帯
結婚件数:2374組
離婚件数:676組



板橋区と全国の年齢別人口分布

板橋区の年齢・男女別人口分布

■紫色 — 板橋区
■黄色 — 日本全国

板橋区人口総数:523083人
65歳以上:98017人
外国人:10797人
出生数:4179人
死亡数:4095人
昼間人口:456425人
板橋区世帯数:252609世帯
核家族世帯数:120186世帯
単独世帯数:103554世帯
高齢夫婦世帯数:17720世帯
高齢単身世帯数:23193世帯
結婚件数:3636組
離婚件数:1203組

高齢化率(住民基本台帳平成23年1月1日 65歳以上の高齢者の割合)

最大:北区 24.7% (78,433人)
7位:板橋区 20.8% (107,669人)
最小:中央区 16.5% (19,265人)

2) 病院・診療所の特色

鳳優会あすかホームケアクリニックは、2010年3月に開院した在宅医療専門クリニックであり、自宅での在宅医療とクリニックにおける外来診療・検査を中心に活動している。帝京大学病院勤務医師を中心周辺大学の勤務医師とともに内科・泌尿器科・神経内科を診療科目として在宅医療を提供している。がん在宅医療・排尿障害治療・神経難病（パーキンソン病・ALSなど）・認知症の在宅医療管理を中心として診療を展開している。自宅での患者身体機能評価の取り組みを行い、摂食嚥下に関しては自宅における栄養調査票・採血や身体所見計測による栄養状態の把握、嚥下内視鏡による嚥下機能の評価とその後の嚥下リハビリの取り組みを行っている。

我々が行っている取り組みを紹介する。

【取り組み紹介① 胃瘻患者における嚥下機能評価】

在宅医療において、嚥下機能の再評価について検討している。座位を取ることができ、十分な意思疎通ができる胃瘻患者に対して在宅において、嚥下機能の評価を行っている。胃瘻患者において、十分な嚥下機能が回復していることが認められ、胃瘻を抜去することが可能である。在宅患者においても症状や機能障害は固定されたものではなく、適切かつ低侵襲の評価方法によっても嚥下機能の再評価を行い、胃瘻からの離脱を行うことが出来ている。

<嚥下機能の評価>

座位を取ることができ、十分な意思疎通ができる胃瘻患者に対して、ヘッドセットを用いた開口力テストを東京医科歯科大学歯学部附属病院摂食リハビリテーション外来に依頼して行っている。十分な開口力が認められた患者に対して、自宅にて嚥下内視鏡で意識下に咽頭を観察し、誤嚥が起こるかをリアルタイムに観察している。（Figure 1）

在宅での嚥下機能評価

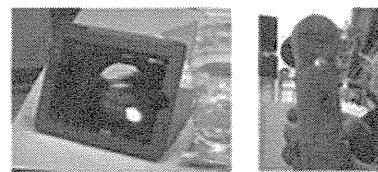


ヘッドセットを用いた咬筋力テスト



内視鏡を用いた嚥下機能評価

嚥下機能検査により咬筋力テスト・嚥下機能共に良好であり、胃瘻抜去可能であった。



iPadに画像を転送してリアルタイムに観察

Figure 1 在宅での嚥下機能評価

胃瘻が造設され経管栄養を行っていた患者。

嚥下機能評価は簡便であり患者の苦痛はなく開口力テストにより舌骨上筋群の力も測定可能。本患者では通常成人と同等の開口力がある事がわかり、嚥下機能も常食が可能な機能を有していた為、胃瘻を抜去している。

在宅医療では、病院でされた機能評価を固定されたものとして踏襲していくことが一般的である。さらに進行性障害では、在宅療養から一時的な急性期病棟への入院、治療、機能障害の再評価という道筋がとられる。一方、在宅療養自体が患者のモチベーションを高めて、機能回復が見られることも少なくない。このような場合、急性期病院で再検査をすることが望ましいが、実際に治療介入がない場合での入院は困難なことが多い。嚥下機能の評価は通常、侵襲的な検査が必要とされるが、在宅での環境において、嚥下機能の簡便な再評価を行い、結果としてADLを著しく制限する治療手段（胃瘻等）の変更を可能にしている。（Figure 2）

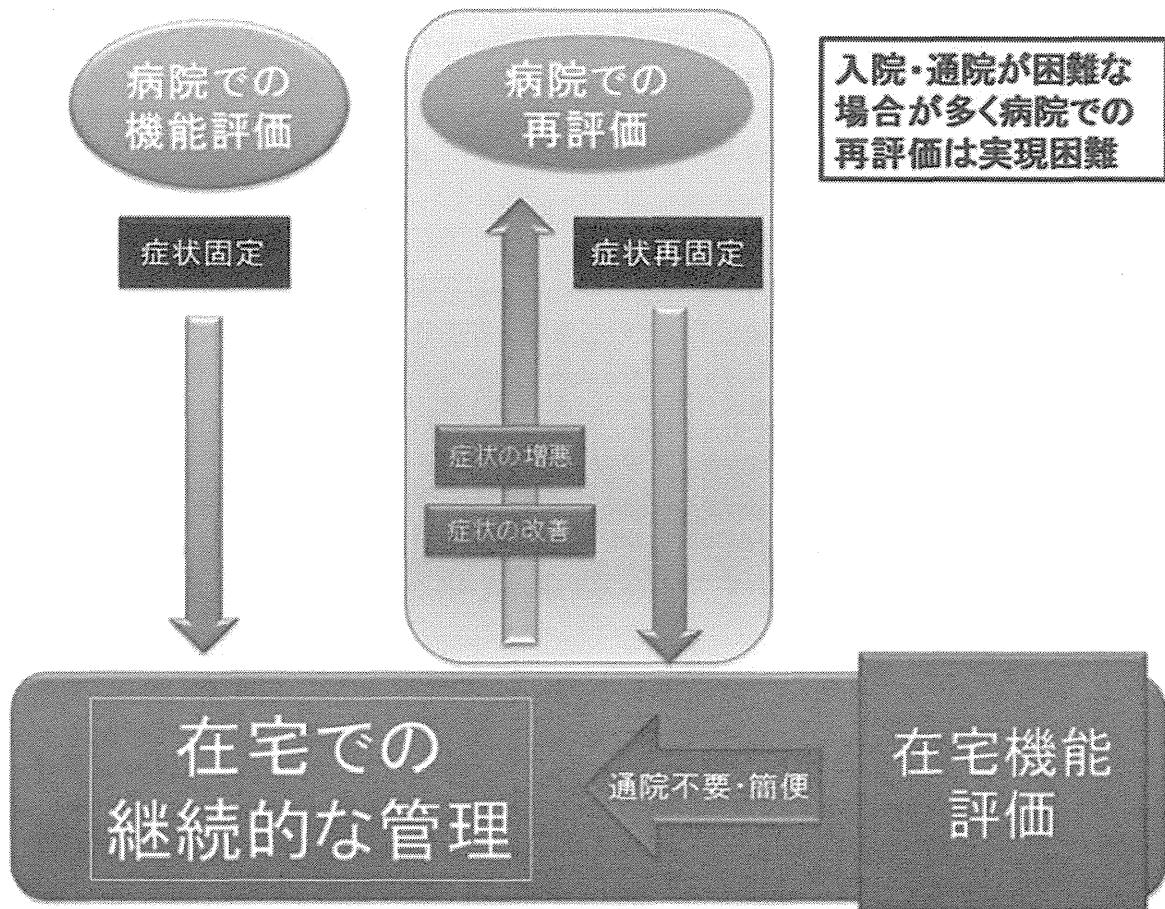


Figure2 在宅機能評価の重要性

病院への通院困難な場合、継続的な機能評価は困難となる。現実的には入院による身体機能再評価が容易に行えるが充実しているとは言えない。自宅での機能評価を行う事で固定された症状の再評価をして自己身体能力の有効活用が可能となり QOL 向上に繋がる。

【取り組み紹介② 在宅栄養評価の取り組み】

在宅患者の多種多様な生活環境と個別性は、在宅医療特有のものである。こうした中での正確な栄養状態評価は難しい。しかしながら、サルコペニアに代表される低栄養・虚弱高齢者は独居生活を主として大きな社会問題である。現状の在宅医療における、より的確な栄養評価方法とその数値化が必要であると考えている。在宅環境に適した栄養調査の方法を見つけ、また食事摂取においても固定化された機能を再評価すべく、嚥下内視鏡検査を実施している。在宅での栄養状態把握を困難にするいくつかの要因を検討し栄養調査票の選定、調査方法の検討、嚥下機能評価、採血理学所見データでの栄養状態のカテゴリーに分けて、上記を組み合わせる事により在宅において実現可能な栄養調査を行っている。

(1) 在宅での栄養状態把握阻害因子の検討

現在、在宅における栄養調査は、平成24年度老人保健健康増進等事業 在宅療養患者の摂食状況・栄養状態の把握に関する調査研究報告書により MNA®-SF による簡易栄養調査票により把握されている。しかしながら、摂取量やタンパク質・脂質・炭水化物・微量元素の充足率など詳細な栄養調査は行われておらず低栄養患者の抽出に留まっている。阻害因子を検討して、患者ごとに食物摂取頻度法(FFQ; food frequency questionnaire)、思い出し法、生活習慣調査票、食事記録法(秤量目安法・非秤量目安法)、写真調査等を検討し実現可能な調査方法を検討し評価している。

(2) 栄養状態の評価

エネルギー・栄養素量の必要量はエクセル栄養君 FFQgにて行い、2010年の食事摂取基準と食事療法が必要な対象者は各疾患のガイドラインに準拠し算出している。理学的所見として身長・体重の測定方法と BMI の算出、採血所見として血清タンパク・アルブミン・コリンエステラーゼ等を検討している。その他、社会背景・疾患背景の調査も行い在宅患者において適した栄養指導と介入を行う事を心掛けている。

<エネルギー・栄養素量の栄養摂取量と充足率の算出>

われわれが、診療している患者の栄養状態の一部概要を示す。(Figure3)

タンパク質・脂質・炭水化物・微量元素などの必要量を各患者で計算し充足率を算出している。

構成素・熱量素に当たる栄養素(脂質・たんぱく質・炭水化物・エネルギー)摂取意識は比較的高い傾向あるが、調整素に分類される栄養素(ビタミンA・B1・B2・B6・C・亜鉛・カルシウム)は不足を認める傾向にある。

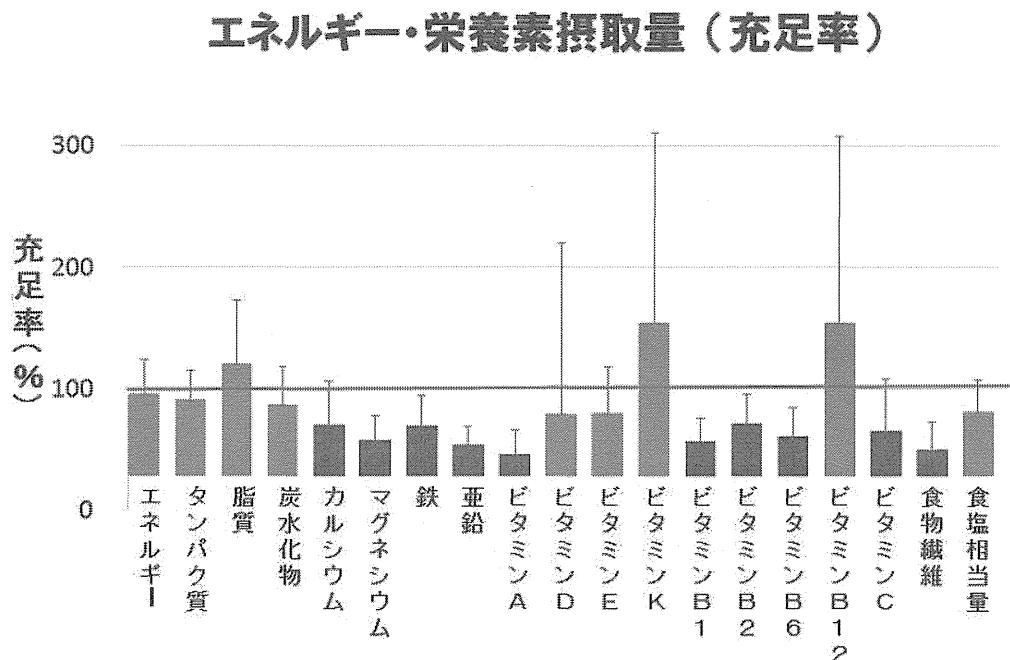


Figure3 エネルギー・栄養摂取量（充足率）

当院での栄養調査の結果に基づいて院内患者の栄養素の充足率を算出している。

脂質 120%・たんぱく質 91%・炭水化物 87%・エネルギー 96%と摂取意識は比較的高い傾向あった。ビタミンA 46%・ビタミンB1 57%・ビタミンB2 72%・ビタミンB6 60%・ビタミンC 65%・亜鉛 54%・カルシウム 71%と不足を認めている。