

心臓・血管病から道民の健康と明るい生活を守ります

すこやか ハート



No.141

2021・2月



一般財団法人 北海道心臓協会

心臓弁膜症のカテーテル治療について

旭川医科大学 内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野

講師 竹内 利治 氏

はじめに

心臓は全身に血液を送り出すポンプのような役割を果たしています。肺で酸素を受け取った血液は左心房から左心室へ送られ、大動脈を通して全身に酸素が届けられます（図1）。この血液の流れを一方向に維持するために、心臓には「弁」があります。これらの弁が狭くなり血液の流れが妨げられる状態を「狭窄症（きょうさくしょう）」、弁の閉じ具合が不完全なために血液が逆戻りしてしまう状態を「閉鎖不全症（へいさふぜんしょう）」と呼び、これら弁膜症の2つの病態は血液の循環を悪くさせます。

なかでも左心室の入口にあたる僧帽弁（そうぼうべん）と、出口にあたる大動脈弁（だいどうみゃくべん）は極めて重要であり、病状が進行すると心不全を呈するようになります。75歳を超えるとおよそ10人に1人が心臓弁膜症と言われていますが、特に増えている心臓弁膜症として「大動脈弁狭窄症」と「僧帽弁閉鎖不全症」があげられます。これらの疾患が進行すると、以前は外科手術しか治療方法がありませんでしたが、最近では手術の危険性が高い患者さんに対して、大きく胸にメスを入れずに治すことができるカテーテル治療が行われるようになりま

したのでご紹介いたします。

1. 大動脈弁狭窄症に対するカテーテル治療

「TAVI（タビ）」

大動脈弁狭窄症とは、大動脈弁が硬くなって開きにくくなる病気です。心臓の出口である大動脈弁が狭くなるため、左心室から大動脈に血液を送り出す際に、心臓に大きな負荷がかかります（図2）。

原因はいくつかありますが、加齢による動脈硬化を原因とするものが多く、日本における大動脈弁狭窄症の患者数は60歳以上で約284万人、そのうち重度の患者数は約56万人と推計されています。

症状としては、疲労感、息切れ、胸痛、めまいなどですが、心不全で入院した後に見つかる場合や、検診時の聴診で心雑音を指摘され、無症状で発見されることもあります。

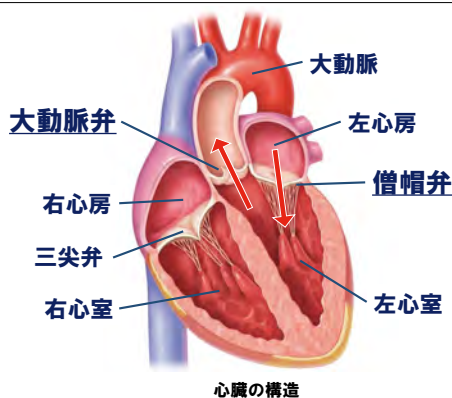
また高齢者の場合、動いた後に息切れがあったとしても年齢や運動不足によるものと思い込んでいる場合があり、病院に来院した時には既に重症になっていることも珍しくありません。

大動脈弁狭窄症は自然に治ることはないため、心筋障害が進行する前に早期の診断と治療をすること

がとても大切です。治療を行わなければ突然死など生命の危険を伴うことが知られており、重い症状が出た患者さんの生命予後は2年以内というデータもあります。

重症の大動脈弁狭窄症に対する標準的治療は、外科的に開胸して行う大動脈弁置換術ですが、そのうち高齢者や手術リスクが高いために手術適応とはならない患者さんが全体の3割以上を

図1



占めるとも言われています。

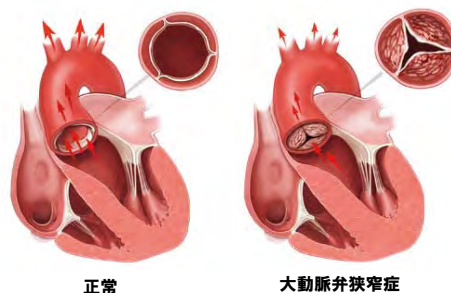
このような手術不可能な患者さんは、以前はなすすべもなく看取らざるを得ませんでした。このような患者さんに対しては、比較的侵襲性の低いカテーテルによる大動脈弁バルーン拡張術が行われることもあります。この治療法では一時的に症状は改善するものの、弁の拡張が不十分であり、再狭窄をきたすことも稀ではなく、治療効果は限定的であることが欠点でした。

最近、これらの問題点を克服するための治療法として、「経カテーテル的大動脈弁留置術（TAVI）」が開発されました。実際の方法は、金属製の網状のフレームに動物の心膜で作られた生体弁（人工弁）が取り付けられたカテーテルを狭くなっている大動脈弁の位置に合わせて、慎重に生体弁を留置します。身体への侵襲や負担を考えると、足の血管を用いる大腿動脈アプローチが第一選択となります。

しかし、足の血管が狭く細い場合や蛇行が強い場合には、直接心臓の先端（心尖部）もしくは、心臓に近い大動脈や鎖骨下動脈からのアプローチを選択することもあります（図3）。TAVIの弁としては、小さく折りたたまれた生体弁の内側からバルーンで拡張し固定するタイプ（図4A）と、形状記憶合金フレームの生体弁が収納されたカテーテルを引き抜いて自己拡張させるタイプ（図4B）の2つがあります。

TAVIのメリットとしては、①開胸せず人工心臓

図 2



画像提供：エドワーズライフサイエンス（株）

や心停止を必要としないこと、②麻酔時間、手術時間が短く身体への負担が少ないこと、③手術後の回復が早く筋力低下などを生じないこと、などが挙げられます。

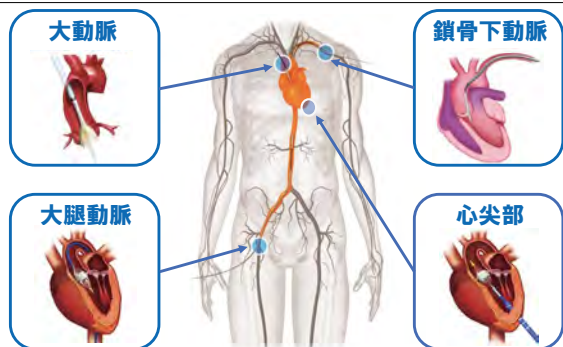
ただしリスクの高い患者さんが治療対象となるため、合併症の発生頻度をゼロにすることはできないことも事実です。しかしながら、経験の蓄積とともに年々成績は向上しており、現在我が国における術後30日間の死亡率は約1%程度と報告され、高齢者や重い持病のある方にとっては新たな選択肢となる画期的な治療法といえます。

2020年に日本循環器学会のガイドラインが改訂され、TAVIは外科手術の危険性が高い患者さんでなくても考慮すべき治療法となりました。しかし、まだその歴史は浅く、10年を超える人工弁の耐久性についてのデータが十分ではないため、若年者にまでTAVIの適応を拡げるべきではないとされています。現時点での一つの目安としては、80歳以上の方に

TAVI、75歳未満では従来の外科的開胸手術を行う

ことが提案されていますが、年齢以外にも患者さんの弁の状態やカテーテル治療に向いている血管であるか、さらに合併症・併存症など様々な情報に基づいて、循環器内科医、心臓血管外科医、心エコー専門医などからなるハートチームで十分に検討し、さらに患者さんの意向もふまえて決定されます。高齢で重症の方であっても、大動脈弁狭窄症に対する積極的な治療を行うこ

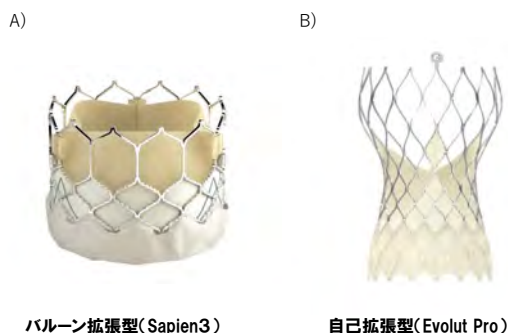
図 3



TAVIのアプローチ

画像提供：日本メドトロニック株式会社
画像提供：エドワーズライフサイエンス（株）

図 4



画像提供：エドワーズライフサイエンス（株）

画像提供：日本メドトロニック株式会社

とで、健康な日常生活を取り戻すことは可能です。身体への負担が少ないTAVIは、外科手術をためらっていたり、外科手術ができないと言われていたりしている患者さんの新たな治療選択肢の一つとなりました。

2. 僧帽弁閉鎖不全症に対するカテーテル治療 「マイトラクリップ」

僧帽弁は前尖と後尖の2枚から成っており、腱索と乳頭筋はその弁尖に左心室側から付着しています。心臓が拡張する時には弁尖が左心室側に開いて血液が流入し、心臓が収縮する時には弁尖がぴたりと合わさって、血液が左心室に流れなくなります。

しかし、なんらかの原因で僧帽弁の閉じ具合が悪いために血液が左心房に逆戻りしてしまう状態を僧帽弁閉鎖不全症と言います。原因としては、①器質性僧帽弁閉鎖不全症、②機能性僧帽弁閉鎖不全症の2つに分かれます。器質性僧帽弁閉鎖不全症は僧帽弁そのものに不具合が生じて逆流が起きるタイプです。

たとえば腱索が切れたり、伸びたりすることで、僧帽弁の接合が悪くなる結果、左心房へ血液が逆流してしまいます（図5A）。

一方、機能性僧帽弁閉鎖不全症は僧帽弁そのものに不具合はなく、左心室や左心房の不具合で逆流が起きるタイプです。

たとえば心筋梗塞や心筋症、僧帽弁以外の弁膜症などにより左心室の動き

が悪くなり大きくなる結果、僧帽弁にすき間が生じて左心房へ血液が逆流してしまいます（図5B）。また心房細動という不整脈では、左心房が大きくなることで逆流が生じることもあります。

はじめの段階では、血液の逆流による負担が左心房や左心室にかかってはいても、心臓自体にポンプ機能を維持しようとする代償機構が働くため、症

状が出ないことがほとんどです。

しかしその心臓に限界がくると、息切れや疲れやすくなります。さらに病気が進むと、肺に血液が滞って肺うっ血や肺水腫を生じ、夜中に呼吸困難を起し起座呼吸となり、激しい咳込みも生じます。

また左心房の拡大により、心臓の調律がバラバラになる心房細動が合併し、そのため動悸、胸部不快感、立ちくらみなどが引き起こされます。

僧帽弁閉鎖不全では、心不全による症状が出てきた際、左心室の収縮力低下、左心室の拡大、心房細動の出現など心臓の負担が強くなってきた際には治療が必要となります。僧帽弁閉鎖不全症も自然治癒することはないため、治療は基本的に外科的開胸手術です。手術には大きく分けて、僧帽弁置換術と僧帽弁形成術に分かれます。

どちらも胸骨や肋骨を切開して心臓を露出しますが、自分の弁を切り取って新しい弁に取り替えるのが僧帽弁置換術、自分の弁をうまく切ったり、縫い合わせたりして形を整えるのが僧帽弁形成術です。

図 5

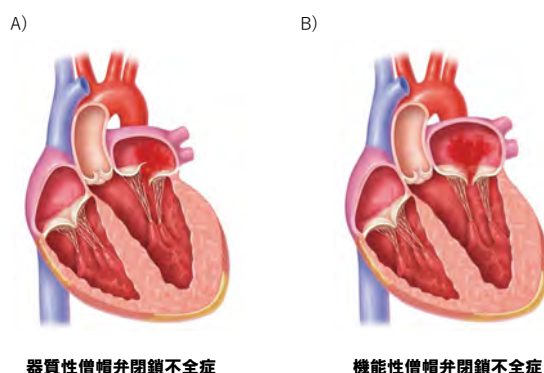


図 6



マイトラクリップ

画像提供：アボットバスキュラージャパン株式会社

僧帽弁形成術は自己弁を温存できるメリットがありますが、一般的に置換術よりも手術の難易度が高く、必ずしもできるとは限らないので、心臓外科医とよく相談する必要があります。しかし高齢者や心機能が低下した患者さんでは、手術リスクが高いため薬物治療を選択するしかなく、日常生活では安静を強いられ、それでも入院退院を繰り返す方もいました。

最近、これらの問題点を克服するための治療法として、カテーテルを用いて僧帽弁の前尖と後尖をつなぎ合わせる「経カテーテル僧帽弁クリップ術（マイトラクリップ）」が開発されました（図6）。この治療法は、外科手術に比べ安全性が高く、体に対する負担も少ないため、手術の危険性が高い患者さんでも治療可能です。マイトラクリップの実際の方法としては、全身麻酔下で経食道心エコーを参照しながら手術を進めていきます。足の付け根からカテーテルを挿入し、右心房から心房中隔を貫いて左心房に進めて行きます（図7A）。ガイドカテーテルからクリップのついたクリップデリバリーシステムを左心房から左心室に一旦入れた後、僧帽弁の適切な位置に合わせます（図7B）。クリップで前尖と後尖をしっかり挟んで、逆流が抑えられたことを確認します（図7C）。僧帽弁をはさんだクリップを残して、デリバリーシステムを体外へと抜きます（図7D）。もし予想以上に逆流が残る場

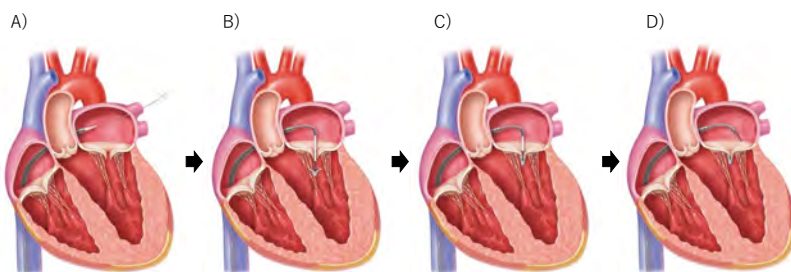
合はクリップをもう一度置き直すことが可能であり、また1つで逆流を制御できなければ追加してクリップを留置することもできます。クリップを留置し終えたら、足の付け根の止血を行い治療が終了します。通常は術後数日で退院することができます。高齢者や心機能が悪く手術が困難な方でも、僧帽弁閉鎖不全症に対する積極的な治療を行うことで、驚くほど生活レベルが改善することもあります。身体への負担が少ないマイトラクリップは新たな治療選択肢の一つです。

おわりに

狭心症や心筋梗塞などに対して、外科的バイパス手術よりも身体への負担が少ない冠動脈カテーテル治療は、日本全国どこでも治療が受けられるほど広く普及し、多くの患者さんが治療を受けています。一方、弁膜症に対するカテーテル治療はまだ始まったばかりであり、実施できる病院はハイブリッド手術室がある比較的大きな病院に限られていますが、北海道でも年々増えています。

内科医、外科医、麻酔科医、看護師、放射線技師、臨床工学士、リハビリ士などの多職種からなるハートチームで治療適応を吟味し、質の高い医療を提供することは患者さんにとって大きなメリットであり、おそらくこれから最も進歩していく循環器治療分野の一つであると思われます。

図 7



マイトラクリップの方法

第64回 日本透析医学会(JSDT)学術集会

札幌南一条病院透析センター

臨床工学技士 小黒 雪氏



2019年6月28日から3日間、神奈川県横浜市のパンフィコ横浜で開催された「第64回日本透析医学会(JSDT)学術集会」に参加致しました。私は本学会において「慢性透析におけるP・Ca管理状況に関する検討第2報」という演題で発表する機会を頂きました。

長期透析患者における血清P高値を中核としたCa・PTH代謝異常はCKD-MBD・血管石灰化・骨折などを介して生命予後に寄与する重要な課題とされています。当院透析室では、2016年8月より当院システム開発室の協力を得て透析患者のP・Ca管理におけるJSDT推奨の9分割表を自動表示化し、個々の患者名とデータが9分割表上(G1~G2)に表示されるシステム(以下、9分割グラフ)を構築し、HD患者のP・Ca・PTH管理を行ってきました(昨年度本学会第1報)。

本研究では、より長期間における9分割グラフ導入の有用性を、導入前後のP・Ca・PTH管理状況、管理目標達成率の推移の面から検討致しました。

対象は当院外来透析患者144例のうち、2016年5月から2018年8月までの28か月間の採血データを、

12か月以上追跡し得た105例としました。定期採血データを4か月ごとに平均し、9分割グラフ導入前、導入1期~導入6期の計7期間に分け、さらにガイドラインに準じ血清P・Ca・PTHそれぞれ各期の平均値をもとに「Control群」「High群」「Low群」の3群に分類しました。

その結果、9分割グラフ導入後、補正Ca・PTH値の管理目標達成率は、全期間を通して補正Ca値で80%前後、PTH値で50%前後を維持し、かつ、血清P値は導入前の約47%から7期終了時には61%へと改善し、9分割グラフ導入の有用性が示されました。

血清P値の改善に関わる要因を栄養状態、透析量:Kt/V、P吸着薬使用量の面から検討すると、Hb・Alb値から推察される栄養状態(P摂取量)は増加、一方、Kt/Vは導入前の1.29から7期には1.37と改善、特に、High群での改善が顕著でした。P吸着薬使用量は、全ての群で軽度の増加が認められ、高Pの改善にはKt/VとP吸着薬の増加の関与が強く示唆されました。

最後に骨折の既往とCKD-MBD諸量との関連を検討致しました。期間中、骨折のあった症例は105例中14例にみられ、骨折群、非骨折群の2群間の比較では、加齢と高PTHが有意な寄与因子であることが示されました。

以上より、CKD-MBD管理・骨折の予防の向上には、9分割図の活用の徹底と栄養・服薬指導を含めたP・Ca・PTH管理の一層の強化の必要性が示唆され、今後の課題と考えられました。これらの課題をスタッフ間で共有し、患者さんの指導に活用、病態のより一層の改善に取り組んでいるところです。

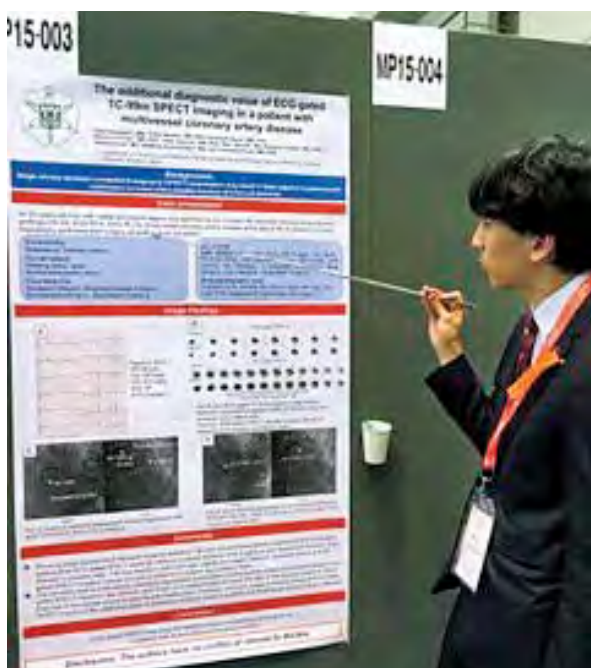
今回の学会では、本発表に加え、他施設の透析に関する研究発表、質疑に接することができ、多くの刺激を受け、今後への意欲を高めることができました。また、私自身の発表でも、質問、助言、指摘を頂くことができ、今後の研究の進展、治療の質の向上へつなげたいと考えております。

最後に、本学会への参加にあたり研究開発調査助成を賜りました貴一般財団法人北海道心臓協会に心より感謝と御礼申し上げます。

第28回日本心血管 インターベンション治療学会 CVIT2019学術集会

北海道大学大学院循環病態内科学教室

大学院生 小林 雄太氏



器疾患領域でのカテーテルインターベンションにおける最大規模の学会です。

私は本学会にて「The additional diagnostic value of ECG-gated Tc-99m SPECT imaging in a patient with multivessel coronary artery disease」という演題で発表させていただきました。

冠動脈疾患患者において多枝病変患者での虚血領域の判定は難渋することが多く、これまでMRIやSPECT、エコー検査など様々な検査が検討されておりますが、未だ標準的な検査は確立されておられません。

今回、私は陳旧性心筋梗塞の既往のある多枝病変患者での狭心症再発患者の診療において、SPECT検査の中でも心電図同期SPECTがより虚血領域の評価に有用であった一例を経験したため、報告いたしました。

これまで、心電図同期SPECTでの画像検査での評価を報告した例は少なく、本症例では他検査では虚血領域の判定が難しかったことから、今後の多枝冠動脈疾患の患者の評価において非常に有用である可能性が示唆されました。

ポスター発表では有りましたが、多くの聴衆に参加いただきました。その場で有意義なディスカッションを行うことができ、本学会で得られた知見を今後の研究活動に役立て、少しでも循環器病学の研究発展に貢献できればと思います。

最後になりますが、本学会への参加にあたり研究開発調査助成を賜りました一般財団法人北海道心臓協会に心より厚く御礼申し上げます。

第28回日本心血管インターベンション治療学会CVIT2019学術集会が2019年9月19日から3日間の日程で名古屋国際会議場にて開催されました。

今回のテーマはInnovation for Optimal Patient Careで、医師・看護師・放射線技師・臨床工学技士などの様々な職種が発表し、活発な討論・意見交換が行われています。毎年約5000人が参加する循環

編集委員長	竹中 孝	(北海道医療センター内科系診療部長)
副委員長	土田 哲人	(札幌南一条病院循環器・腎臓内科副院長)
委員	石森 直樹	(北海道大学病院臨床研修センター准教授)
同	岩野 弘幸	(北海道大学循環病態内科学助教)
同	竹内 利治	(旭川医科大学循環・呼吸・神経病態内科学分野講師)
同	武田 充人	(北海道大学病院小児科助教循環器グループチーフ)
同	松井 裕	(斗南病院副診療部長循環器内科科長)
同	矢野 俊之	(札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講師)
同	湯田 聡	(手稲溪仁会病院心臓血管センター循環器内科主任部長)

第23回日本心不全学会学術集会

札幌循環器病院 リハビリテーション科

理学療法士 本間 傑氏



2019年10月4日から6日までの3日間にわたり、広島国際会議場で開催された第23回日本心不全学会学術集会へ参加してきました。

本学術集会は「心不全に放つ3本の矢：心臓を診る、人を見る、社会を観る」をテーマに心不全領域の先進医療やICT、緩和医療に至るまで多数の演題が発表されていました。コメディカルの演題も200近くが採択されておりそれらを見たり聞いたりすることで、様々な知見や刺激を得ることができ大変貴重な経験となりました。

私も本学会におきまして「高齢心不全患者の日常生活動作（ADL）能力に筋量と筋機能が与える影響」という演題名で口述発表を行って来ましたので、ここに概略を書かせていただきたいと思います。

我が国では、心疾患患者の高齢化や併存症の保有を背景に、多種多様な問題を抱えた心不全患者が増

加しています。また、併存症の保有率が高いほど、臨床的転帰が不良であることが知られています。

併存症の中でも筋量や筋機能の低下を特徴とするサルコペニアは重要な病態です。サルコペニアは高齢心不全患者の運動耐容能低下と関連していることから、健康寿命の短縮に直結する問題として広く認識されています。サルコペニアの構成要素である、筋量や筋機能の低下はどちらもADL能力低下と関連しますが、高齢心不全患者を対象に筋量と筋機能がADL能力に及ぼす影響を検証することを目的としました。

筋量測定はDEXA法による四肢骨格筋量指標、筋機能測定は5回椅子起立時間を用い評価しています。主要アウトカムはBarthel Indexを用いたADL評価です。Barthel Indexとは10項目のADL指標を自立度に従ってスコア化し、その合計点数で評価する方法です。

結果、筋量の減少と筋機能の低下はそれぞれADL能力の低下の独立した予測因子でした。また、筋量と筋機能ともに低下している群と筋機能のみ低下している群、筋量のみ減少している群、筋量と筋機能ともに正常な群の4群間でADL能力低下のオッズ比を比較しましたところ、筋量と筋機能ともに低下している群で最もADL能力が低下していました。また、筋機能のみ低下している群、筋量のみ低下している群の順にADL能力低下の傾向を示しました。

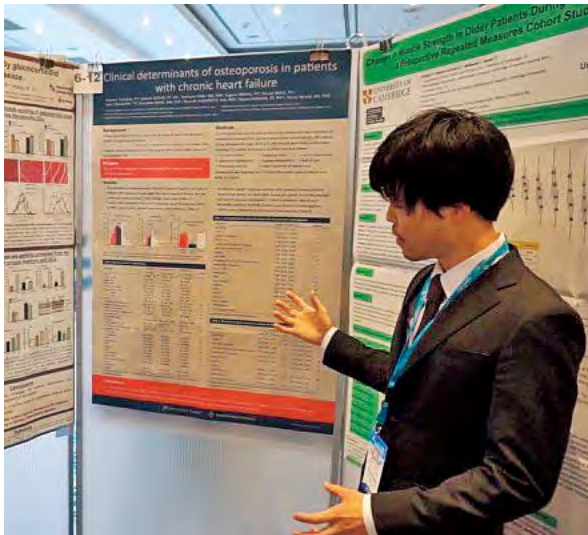
以上より骨格筋の質的変化はADL能力に影響を及ぼす可能性が示されました。本研究で得られた知見は、ADL能力の向上には筋機能への介入がより大切であることを示唆しており、健康寿命の延伸を目的とした運動プログラムの介入やケアプランの作成に役立つと考えられました。今後は本研究を発展させ、再入院や死亡率をアウトカムに研究を進めて参ります。

最後になりましたが、本学会への参加にあたり研究開発調査助成を賜りました一般財団法人北海道心臓協会に心より厚く御礼申し上げます。

第12回悪液質、サルコペニアおよび筋消耗に関する国際SCWD会議

北海道社会事業協会 帯広病院

理学療法士 塚田 貴紀氏



さて、今回私は「Clinical determinants of osteoporosis in patients with chronic heart failure」という演題にてポスター発表をさせていただきました。本研究では、慢性心不全患者の骨粗鬆症を規定する臨床指標を網羅的に探索し、慢性心不全の骨粗鬆症を標的とした新たな治療法の確立に向けた知見を得ることを目的としました。慢性心不全の診断と治療のために入院した266例の患者を対象とし、全例がDEXA法による体組成分析を行い、腰椎または大腿骨レベルのTスコア2.5以下の場合に骨粗鬆症と診断しました。全対象者の35%に骨粗鬆症を認め、ステップワイズ法による変数選択と多変量ロジスティック回帰分析を用いて、臨床背景因子のなかから骨粗鬆症の関連因子を網羅的に探索した結果、女性（オッズ比[OR]7.05）、BMI低値（OR 4.49）、歩行速度の低下（OR 0.76）といった骨粗鬆症の伝統的なリスク因子に加え、ループ利尿薬（OR 2.74）とSGLT2阻害薬（OR 5.00）の内服、DPP4阻害薬（OR 0.30）とDOAC（OR 0.47）の非内服が独立した関連因子であることが明らかになりました。

本研究で得られた知見は、骨折リスクの高い心不全患者の早期発見や転倒骨折の予防を目的とした疾患管理プログラムの構築に寄与すると考えております。発表中は幾人かの先生からご助言をいただき、これからの研究遂行にあたり大変貴重なものとなりました。

この学会で得られた知見を今後の研究と臨床ならびに自分の武器である運動療法の発展に貢献できればと思っています。

末筆になりますが、本学会への参加にあたり研究開発調査助成を賜りました一般財団法人北海道心臓協会に心より感謝を申し上げます。

2019年12月6日から3日間、ドイツ・ベルリンにてSCWD（Society on Sarcopenia, Cachexia and Wasting Disorders）が主催する12th Society on Sarcopenia and Muscle Wasting Disorders Conferenceが開催されました。今回私は幸いにも恩師らの支えによって本学会の参加と発表の機会を頂きましたので報告させていただきます。

本学会は、特に骨格筋の基礎研究から臨床研究でレベルの高い報告が集まっており、筋力低下の原因が次々と解明されています。近年は、炎症や高血糖、低栄養、循環不全、交感神経の賦活、がん、ホルモン異常など、様々な因子が骨格筋にネガティブな変化を与えていることが分かってきました。

本学会が作成している雑誌（JCSM：Journal of Cachexia Sarcopenia and Muscle）は学術雑誌の影響力を示すインパクトファクターが2018年に約10.754であり、今非常に注目されていることが分かります。臨床における筋力低下は廃用症候群という不活動の概念に囚われがちですが、多角的な要因を考えることが重要になってきました。

第23回日本心不全学会学術集会

手稲溪仁会病院薬剤部

薬剤師 駒澤 宏紀氏

2019年10月4日から6日に広島で行われた第23回日本心不全学会学術集会に参加しました。「心不全に放つ3本の矢：心臓を診る、人を看る、社会を観る」をテーマに広島国際会議場で基礎から臨床まで幅広い演題が発表されました。その中で私は「当院における心不全教室参加患者の実態調査」という内容で、2018年10月より行っている心不全教室について発表しました。

日本は世界でもトップを走る超高齢化社会であり、平均寿命は世界第1位となっています。心不全を含む心疾患にかかる患者は増加し続け、がんに次いで、死因の第2位を占めています（2018年現在）。

高齢者の増加に伴い、高齢心不全患者が大幅に増加すること＝「心不全パンデミック」が予想され、入院医療が必要な高齢心不全患者であふれ、病院が患者を受け止めきれなくなる事態が想定され、莫大な医療費がかかることなど社会的な問題が起こると予測されています。

そのため、心不全による再入院の低減を目的として、手稲溪仁会病院では2018年10月より心不全チームが発足し、患者およびその家族を対象とした心不全教室を開催しています。医師、薬剤師、看護師、理学療法士、管理栄養士、社会福祉士の6職種で構成され、週1回の心不全カンファレンスで入院している心不全患者の状態や今後の治療方針について情報共有を行っています。

月2回心不全教室を開催し、心不全の病態、薬物治療、食事、退院後の生活方法、運動、社会制度について情報提供を行っています。開催してから半年が経過し、説明内容の見直しを行う必要がでてきました。

心不全教室の効果を評価するための足掛かりとして、2018年10月25日～2019年6月21日の期間に参加

した患者の、性別、年齢、心不全悪化の理由、退院時内服薬数を調査し考察を行いました。

結果は対象患者数76名（男性50名、女性26名）、平均年齢は74.5歳、家族参加率37%でした。

心不全悪化の原因は水分過多、塩分過多、怠薬で29%を占めており、退院時内服薬剤数は平均10.2剤と多剤内服の状況であることが分かりました。

心不全治療を行う上で、水分、塩分の過剰摂取は生活習慣の改善が重要であり、心不全教室での生活教育で改善が見込まれると考えられます。

今回の調査から心不全患者は高齢であること多く、多剤内服になりやすいことが分かりました。心不全教室を通じて薬物治療に関する基本的な知識を提供することで、日々の服薬指導で個別に治療の重要性を理解し治療継続する「動機づけ」になっていると考えられます。

患者の自己管理が困難な場合、患者家族の協力が不可欠であり、家族にも心不全に関する情報提供を行うことで患者の治療を支えることが可能であると考えています。

今後は、生活習慣、服薬遵守等の改善のため患者、患者家族のニーズを把握し、指導内容を改善、退院後訪問などのサポート強化し、入院、外来の連携を密にして心不全による再入院の抑制にむけ取り組んでいく予定です。

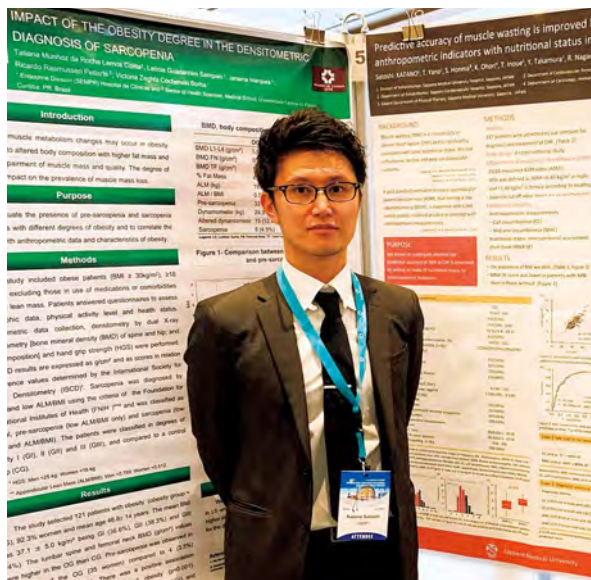
心不全治療は入院中の治療だけでなく日々の生活の改善がとても重要です。心不全や心不全教室に興味のある方はぜひ手稲溪仁会病院までご連絡ください。

末筆ではございますが、この度の学会参加にあたり研究開発調査助成を賜りました一般財団法人北海道心臓協会に心より感謝申し上げます。

第12回悪液質、サルコペニアおよび筋消耗に関する国際SCWD会議

札幌医科大学附属病院リハビリテーション部

理学療法士 片野 俊敏氏



この度、2019年12月6日から8日にかけて、ドイツのベルリン市内において12th International SCWD Conference on Cachexia, Sarcopenia and Muscle Wasting（第12回悪液質、サルコペニアおよび筋消耗に関する国際SCWD会議）という学会が開催されました。

この学会では、骨格筋量と筋力の両方の低下を特徴とするサルコペニア（≡筋消耗）や、高齢者に頻発する骨粗鬆症、脂肪組織と骨格筋の両方が消耗する病態である悪液質を対象に、その発生機序や治療、予防、予後予測に関する基礎的、臨床的研究が報告される場です。

今年はヨーロッパ諸国を中心に世界から32カ国もの研究者が参加しましたが、日本からの参加者は28名と全参加国で3番目に多い国でした。

本学会が発行している学術雑誌「Journal of Cachexia Sarcopenia and Muscle」の2018年のインパクトファクターは10.754点と、老年医学系の領域では最も影響力がある学術雑誌のひとつです。そ

のような質の高い研究が多く発表される学会に、この度、ポスターでの英語の口演をする機会を得ることができました。

私の研究課題は「Predictive accuracy of muscle wasting is improved by combination of anthropometric indicators with nutritional status score in patients with heart failure（形態計測に加えた栄養状態評価は心不全症例における筋消耗の診断精度を向上させる）」というものです。

本研究では、心不全症例における筋消耗の診断精度が、下腿周囲長や上腕周囲長の単独計測と比べて、栄養状態を評価することによって向上することを明らかにしました。

下腿周囲長を男性33.5cm以下、女性30.3cm以下、上腕周囲長を男性27.0cm以下、女性26.5cm以下とした場合に、実際に筋消耗である症例の割合は、順に85%、80%でした。これに、栄養状態の評価尺度であるMNA-SFが7点以下であることを追加評価すると、筋消耗である割合は順に94%、90%まで向上することを見いだしました。

本研究の結果は、在宅や介護施設など様々なフィールドで実施可能な筋消耗のスクリーニング法の確立に寄与すると考えております。今後は、筋消耗の予防法や治療法に関する研究を進め、一人でも多くの方が健康で自立した生活を長く送れるように尽力したい所存です。

最後に、本学会への参加にあたり研究開発調査助成を賜りました一般財団法人北海道心臓協会に厚く御礼申し上げます。

第31回伊藤記念研究助成金贈呈式 大和田渉氏(札幌医大)、河野通仁氏(北大)に

第31回伊藤記念研究助成金の贈呈式が、令和2年10月29日(木)、札幌グランドホテルにおいておこなわれました。

今年度の受賞者は、大和田渉氏(札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座助教)と河野通仁氏(北海道大学大学院免疫・代謝内科学教室助教)です。

大和田氏の研究テーマは、「ミトコンドリア内リン酸化シグナル制御によるドキシソルビン心筋症治療法の開発」、河野氏は「肺動脈性肺高血圧症におけるT細胞細胞内代謝を標的とした新規治療開発」です。

贈呈式では、一般財団法人北海道心臓協会伊藤義郎理事長から褒状と助成金75万円が両氏に贈られました。

同研究助成事業は、心臓血管病の基礎、臨床、予防に関する優れた研究に対し、北海道心臓協会が北海道在住の研究者を対象に毎年助成しているものです。



前列左から安斉俊久北海道大学教授、島本和明日本医療大学総長、大和田渉氏、伊藤義郎理事長、河野通仁氏、菅原淳北海道新聞事業局長、三浦哲嗣札幌医科大学医学部長。

後列左から上田順子北海道看護協会長、大崎政仁前日本赤十字北海道支部事務局長、傳法公麿藤女子大学名誉教授、當瀬規嗣札幌医科大学教授、長瀬清北海道医師会長、前口邦雄札幌産業医事務所長。

北海道心臓協会のご案内とお願い

一般財団法人北海道心臓協会は予防啓発や研究、調査に対する研究助成などの活動を通して、心臓血管病の予防、制圧に努めています。本協会は1981年に創設され、一貫して皆様の賛助会費やご寄付により運営されています。ご協力をお願いします。何口でも結構です。

賛助会費(口/年額) 一般会員 1,000円 個人会員 3,000円 法人会員 10,000円

心臓・血管病を防ぎ、健康と明るい生活を守ります

一般財団法人 北海道心臓協会

〒060-0004 札幌市中央区北4条西4丁目1番地 (株)伊藤組内
TEL 011-241-9766 FAX 011-232-4678
mail: sinzoukyoukai@aurora-net.or.jp
URL: <http://www.aurora-net.or.jp/life/heart/>

北海道心臓協会

検索 ←

表紙

「黎明に舞う」

藤倉 英幸