

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.150

2024・2月



※ 5/12/2024

一般財団法人 北海道心臓協会

「市民フォーラム2023」開催される

主催：北海道心臓協会、北海道新聞社

北海道心臓協会市民フォーラム2023が、10月28日、「願いは健やかハート」をテーマに札幌の道新ホールで開催されました。今回は安斉俊久先生の「心不全からあなたを守るには」と、ゲスト講師の伊藤一輔先生による「笑いと心臓病のステキな関係～スマイルの医学的考察～」と題して講演がありました。また、講演に先立って医師、看護師、薬剤師、栄養士による無料健康相談が開催されました。

北海道、北海道医師会、札幌市医師会、北海道国民健康保険団体連合会、北海道看護協会、北海道薬剤師会、北海道栄養士会の後援と、アストラゼネカ(株)、ウィン・インターナショナル(株)、エドワーズライフサイエンス(株)、小野薬品工業(株)、協和キリン(株)、ジョンソンエンドジョンソン(株)、第一三共(株)、武田薬品工業(株)、日本ベーリンガーインゲルハイム(株)、日本メドトロニック(株)、日本ライフライン(株)、ノボノルディスクファーマ(株)、ノバルティスファーマ(株)、バイオトロニックジャパン(株)、ファイザー(株)のご協賛に改めてお礼申し上げます。

北海道心臓協会市民フォーラム 2023

「願いは健やかハート」

日 時：2023年10月28日(土)
場 所：道新ホール(札幌市中央区大通西3道新ビル大通館8階)

無料健康相談

道新ホールロビー特設コーナー

●11:30開始 13:15終了
●医師、看護師、薬剤師、栄養士による循環器疾患に関する無料相談

講演の部

13:10 開場

13:30 開演

●主催者挨拶および第34回伊藤記念研究助成金贈呈式

司会 島本 和明氏(北海道心臓協会副理事長、日本医療大学総長)

挨拶 伊藤 義徳氏(北海道心臓協会理事長、株式会社伊藤組社長)

14:00 ●講演第一部

「心不全からあなたを守るには」

座長 古橋 真氏(札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分内分泌学講座教授)

演者 安斉 俊久氏(北海道大学大学院医学研究科循環器内科学教室教授)

14:50 <休憩>

15:00 ●講演第二部

「笑いと心臓病のステキな関係～スマイルの医学的考察～」

座長 長谷部直幸氏(旭川医科大学名誉教授、江別市立病院 病院事業管理者)

演者 伊藤 一輔氏(国立病院機構函館病院名誉院長、日本笑い学会理事)

16:00 終了

「心不全からあなたを守るには」

北海道大学大学院 医学研究院 循環病態内科学教室
教授 安斉 俊久 氏

心不全というと、非常に怖い病気だと思われる方が多いと思いますが、よく知らないので怖いと思われることもあるのではないのでしょうか。そこで本日は、まず心不全とはどういう病気なのか詳しく説明したいと思います。

心臓は、1日約10万回、収縮と弛緩を繰り返し、ポンプとして全身に血液を送り出しています。このポンプの機能が低下することによって起こるのが心不全です。心不全の原因としては、高血圧、心筋梗塞、弁膜症、不整脈など様々なものがあげられますが、これらの多くは高齢者にみられるため、社会の

高齢化に伴い心不全の患者数は年々増加しています(図1)。

心不全が怖いのは、ひとたび症状が出現すると、その後は悪くなるばかりで、やがては入退院を繰り返すようになり、最終的には生命を縮めてしまうという点です。では、どのように心不全が進行するのかをステージ分類といわれるもので説明します(表1)。この分類では、高血圧など心不全のリスクを有するだけのステージA、心肥大や弁膜症、心筋梗塞などを発症しながらも心不全の症状を有さないステージB、息切れなどの心不全症状が出現するステージC、さらに進行して難治性となるステージDに分けられます。このステージはAからDに向かって一方向性に進んでいきます。どうすれば心不全を予防できるかという、このステージA、Bの段階における対応が非常に重要になりますが、AからCに至る直前までは症状なく進行してしまうため、予防はしばしば難しくなります。

では、なぜ症状なく進行するのかを心筋梗塞後に

心不全の原因の多くは加齢とともに増加

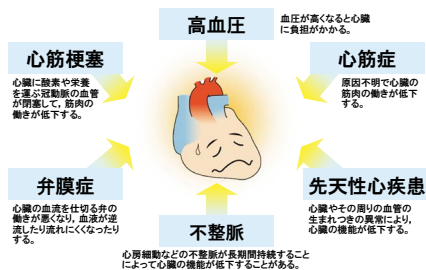


図 1

心不全を発症する過程を例にとりて説明します。まず、心筋梗塞の急性期には、冠動脈の閉塞に伴い胸痛などの症状が出現します。これに対しては、閉塞した冠動脈をカテーテル治療などによって開けば、症状は消失し、心臓のダメージを最小限に食い止めることができます。しかし、そのような治療を行っても、心筋の一部は壊死に陥り、それによって脆弱化した心筋は引き伸ばされ、心室瘤といった合併症が1か月以内に生じることがあります。その後は、梗塞部だけでなく、ほかの健全な領域の心筋にも障害が起こり、心臓がだんだん大きくなり収縮機能が低下してしまいます。怖い点は、心筋梗塞初期には胸痛などの症状があるものの、その後の過程においては、症状がないまま病状が進行してしまうことです。

なぜ症状が出ないのかというと、心臓は全身に血液を送り出す大事な臓器なので、ダメージを受けても、様々な代償機構が働くからです。これを図で示すと（図2）、まず、心筋梗塞により心臓から全身に送り出す血液の量が低下すると、交感神経活性とホルモン分泌の亢進が生じます。交感神経の活性化は、心拍出量の低下に対して、心臓の拍動回数を増やし、収縮力を増強させて、心拍出量を維持する方向に働きます。そして、レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系と言われるホルモンが分泌され、循環血液量を増加させるとともに心臓を肥大・拡張させ、1回の収縮当たりの拍出量を増やすような代償機構が働きます。心不全の病態は、坂道を登っている馬車でよく例えられますが、心筋梗塞後における交感神経活性化やホルモン分泌亢進は、痩せ馬に鞭を打って無理矢理、坂道を登らせているという状況を意味します。このような状況が長く続くと、やがては馬も

疲れて、ちょっとしたことをきっかけにして無理が続かなくなってしまいます。そのきっかけとは、心臓に過剰な負荷が加わることです。例えば、塩分、水分の摂り過ぎやストレスなどがあげられます。これは、痩せ馬に鞭を打って坂道を登っている馬車の荷台にさらに荷物が加わるような状況です。これによって無理がきかなくなると、むくみや息切れなどの症状が出現するようになり、心筋はさらに障害され、やがては心拍出量がむしろ低下してしまうという悪循環に陥ります。

では、このような心不全の発症、進行を予防するためにはどうすればよいでしょうか（図3）。ご自身でできる重要なポイントは、塩分を控える、禁煙、肥満を防ぐ、過労、ストレスを避ける、適度に運動するということになります。減塩は、日常の食事において汁物を1日1杯までにするとか漬物を控えるといったことだけでも十分な効果があります。塩分を摂り過ぎると塩が水を引いてくるように体内の血液量が増加します。血液の量が増加すると血圧が上昇し、心臓の負担も増え、心不全の発症につながります。

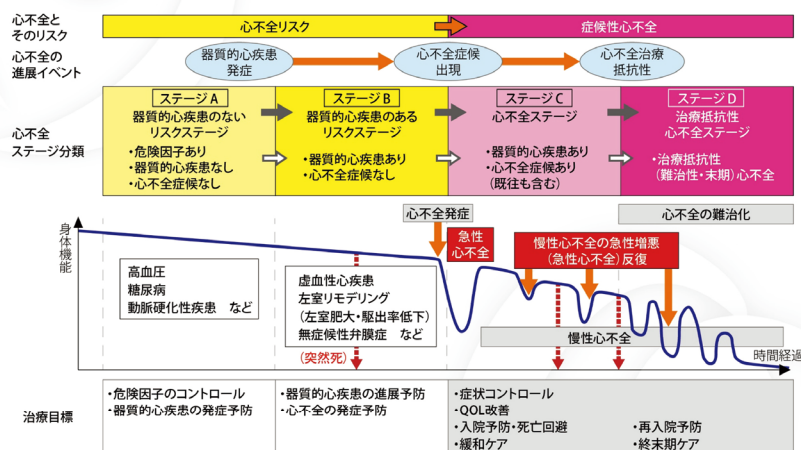
2番目に禁煙です。たばこは様々な悪影響をもたらします。例えば、たばこを吸うということは、直接、一酸化炭素を吸い込むことに他なりません。こ

II. 総論

急性・慢性心不全診療ガイドライン（2017改訂版）



心不全とそのリスクの進展ステージ



厚生労働省、製薬中、心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方について（平成29年7月）
<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000173149.pdf> より改定

表1

れによって、赤血球の酸素を運搬する働きが十分ではなくなります。また、たばこの中にはニコチンが含まれ、その作用で血圧が上がり、心拍数が増えます。これも心臓の負担増加につながります。さらに、たばこの煙の中には、非常に多くの有害物質が含まれています。それらが直接、心血管系の機能を障害することがわかっています。

3番目のポイントは肥満の防止です。内臓脂肪が1kg増えると毛細血管は延べにして3kmも伸びます。すると、血管3km分の循環血液量が増え、心臓の負担を増加させます。また、過剰に蓄積した内臓脂肪からは、交感神経活性を高めるホルモンが分泌され、血圧を上昇させ、心臓の負担が増加します。

4番目は過労とストレスを避けることです。精神的なストレスで不安や抑うつなどを抱えると、常に交感神経が活性化した状態になり、ストレスホルモンの分泌が亢進します。これらによって、心血管系の障害は助長されてしまいます。これを避けるには、日中でも疲れたら横になり、夜は十分な睡眠を取ることが大切です。

5番目は適度に運動することです。歩数でいうと1日当たり7,000歩以上、理想的には1万歩程度の歩行運動が有効です。運動する際には楽しく会話できるぐらいのペースで大体1回30分以上、週3回がちょうどよい有酸素運動になります。心不全になると筋肉が萎縮し、運動能力の低下をきたすことがあります。これに対して、適度な有酸素運動を行うことで、筋肉の萎縮を防ぐとともに精神面でも良好な効果が期待できます。運動は、薬を使わずに交感神経活性ならびにホルモン分泌を抑制するという意味

では、非常に安上がり、かつ有効な治療法といえるかも知れません。

ここまで予防について説明しましたが、心不全を発症してしまった場合には、いかに早く気づいて治療を開始するかが重要です。ここに代表的な心不全の症状を挙げます(図4)。一番頻度が高い症状は、息切れです。今まで階段をとんとん上っていたのが、最近、疲れるようになり、息が切れるようになったというのが多いパターンです。それ以外には、最近トイレに行く回数が少なくなり、1回当たりの尿量が減ったという症状もよくみられます。心臓のポンプ機能が低下すると、腎臓に流れる血液も少なくなるので、日中の尿量、トイレに行く回数が減少します。また、手足が冷たく感じる、全身倦怠感などの症状がみられる場合もあります。

一方、心臓がポンプとして血液を十分くみ取れなくなると、体液、血液が滞り、うっ血が生じます。うっ血が起これると体重が短期間で増加します。通常、幾ら食べ過ぎても1週間で2~3kgは増えませんがそのような場合は、うっ血をきたしている可能性が高いので要注意です。また、立っているときには下半身に血液が溜まり、それが下肢のむくみを起こすのですが、横になって数時間経つと、下肢の血管外に溜まっていた水分が血管の中に戻ります。すると腎臓への血流が増加して利尿が付き、夜間尿が増加します。むくみなどで溜まっていた水分が、血管の中に戻ることで肺うっ血を起こし、夜間の発作性の呼吸困難、せきといった症状が出現することもあります。

これらの症状があり、医師の診断、検査の結果、

過剰な負担でいよいよ症状が出現

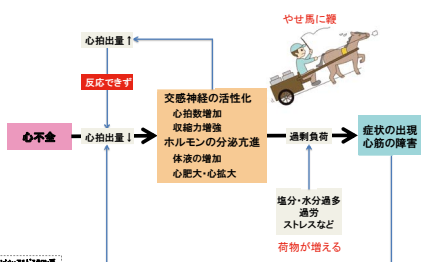


図 2

心不全の発症を予防するには？

心臓にかかる負担を減らす

- ✓ 塩分を控える
- ✓ 禁煙
- ✓ 肥満を防ぐ
- ✓ 過労、ストレスを避ける
- ✓ 適度に運動する

図 3

心不全の初期の段階であることが分かった場合は、速やかに治療を開始して症状の改善を図ります。そして、その状態を維持し、いかに悪くさせないかが重要です。そのためには、心不全の病態における悪循環の原因となっている交感神経系とレニン・アンジオテンシン・アルドステロン系と言われるホルモンを薬によって抑制します。もともと交感神経の活性化は、心拍出量を増や

すための代償機構ですが、この状態が長く続くことは、心臓に過剰な負荷を加えることになります。瘦せ馬に鞭を打っている状態に対しては、むしろ鞭を打つのを控えて馬の体力の回復を図るのが交感神経を抑制するベータ遮断薬です。この薬により心機能が改善し、心臓突然死も予防できることが分かっています。レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系といわれるホルモンも代償機構の一つですが、分泌過剰が遷延すると心機能をむしろ障害することが知られており、これらのホルモンを抑制するアンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害薬、アンジオテンシン受容体拮抗薬（ARB）、ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬（MRA）、アンジオテンシン受容体ネプリライシン阻害薬（ARNI）といった薬剤は、ホルモンを抑制あるいは調整することで症状ならびに心臓の機能を改善します。また、SGLT2阻害薬という薬はもともと糖尿病の治療薬として開発された薬ですが、心不全の患者さんに使ったところ、生命予後が改善し、再入院を防ぐことができ、今や心不全の治療薬として欠くことができません。

次に、こうした薬物治療によって小康状態になっ

心不全症状の早期発見が大切

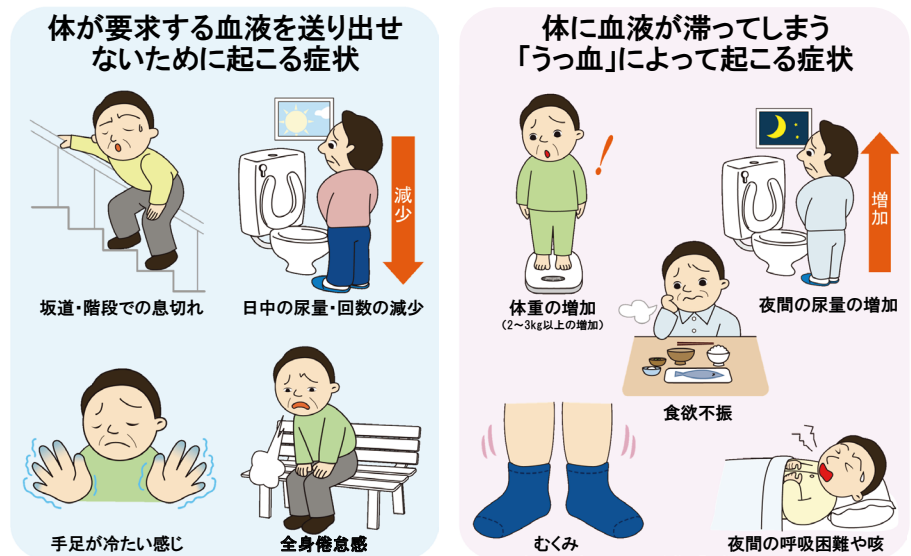


図 4

たものの、その後、急性増悪を繰り返すようになってしまった場合にどうするかについて説明します。この段階になると薬だけではなく、本人のセルフケアがとても重要になります。心不全再入院の原因を見ると（表2）塩分、水分の摂り過ぎが原因の3分の1を占めています。また、薬を自己判断で中断してしまい、それがきっかけで再入院する患者さんもいらっしゃいます。身体的・精神的ストレスが原因で急性増悪をきたす場合もあります。これらは、主に患者さん側の問題であり、ご自身で十分に注意すれば避けることができます。

一方、急性増悪をきたす医学的な要因として、感



人と動物の健康の向上－私たちの目標

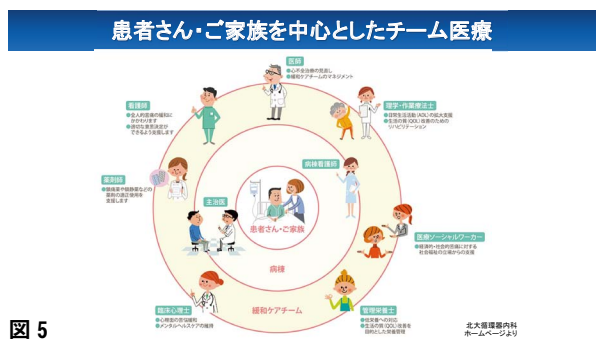
ベーリンガーインゲルハイムは、研究開発主導型のバイオ製薬企業のリーディングカンパニーとして、アンメットメディカルニーズの高い分野において、イノベーションによる価値の創出に日々取り組んでいます。

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

本社/〒141-8501 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
<https://www.boehringer-ingelheim.com/jp/>

最後に北海道大学病院も参入している「さっぽろ北部心不全ネットワーク」で作成した心不全連携手帳をご紹介します(図5)。患者さんご家族、そして多職種の医療者間で情報共有をしながら患者さん

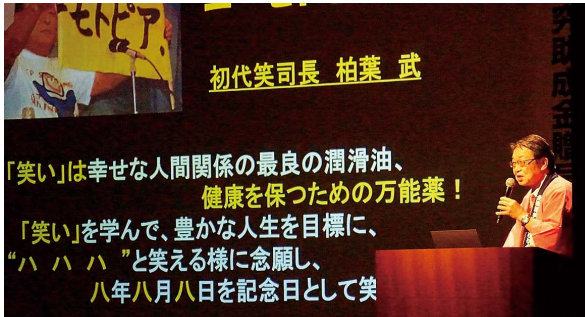
心不全と診断されても、早い段階で治療を開始し、その後、きちんとした生活をすれば、入院をしないですむ方はたくさんいらっしゃいます。私共がチームでサポートいたしますので、心不全から目を背けずに、みんなで心不全を予防していきましょう。



編集委員長	竹中 孝	(北海道医療センター副院長)
副委員長	石森 直樹	(北海道大学心不全医薬連携開発学分野特任准教授)
委員	神谷 究	(北海道大学循環病態内科学助教)
同	武田 充人	(北海道大学病院小児科講師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	蓑島 暁帆	(旭川医科大学循環・呼吸・神経病態内科学分野助教)
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)
同	善岡 信博	(札幌循環器病院院長)

笑いとう心臓病のステキな関係～スマイルの医学的考察～

伊藤 一輔 氏 国立病院機構函館病院名誉院長 日本笑い学会理事



柔軟性を持った人のほうが頑丈な肉体を持った人よりも耐えたと言っています。

では、今日の本題である心臓病とストレスについて話します。ストレスはなぜ心臓に悪いのか。大震災や興奮したときには、急性のストレスで、交感神経が非常に活発になり、心拍数も血圧も上がって、動脈が収縮して血流も低下します。そして、血液が凝固しやすくなって、動脈内に血栓ができて心筋梗塞とか脳卒中になります。同様のことは、慢性のストレスが長く続いても起こります。

次に、笑いとユーモアと心臓病について話します。これは大阪大学の研究ですが生活を楽しんでいる人とあまり楽しんでいない人を比べると、生活を楽しんでない人は、楽しんでいる人に比べて、死亡が心臓病は1.91倍、脳卒中は1.75倍増えるという結果が出ました。つまり、ポジティブな心理状態は心臓や血管の病気を予防する可能性があるかもしれません。

では、なぜ笑いは心臓にいいのか。私たちの体の中には自律神経、交感神経という活動する神経とリラックスする副交感神経があります。ストレスで交感神経が高まりますが、笑うと副交感神経が高まり、リラックスして、落ち着いた状態になるというのがポイントだと思います。

今、新型コロナウイルスで、社会全体が笑うことが難しい状況になっています。こんなときは、必ずしもワッハッハと大笑いしなくても、自分がホッとできるように、ちょっと微笑むだけでも、そういうポジティブな気持ちが大切です。なぜなら、笑いには私たちを助けてくれるすごい力があるからです。

クラークさんは北大で「少年よ、大志を抱け」と言いましたが、私は、「中年よ、妻子を抱け」「老年よ、笑志を抱け」と言います。新型コロナ禍のときこそ、前向きに笑って免疫力を高めるように暮らした方がいいのではないかと思います。

笑いは人間関係の最良の潤滑油で、健康を保つための万能薬なので北海道をもっと元気にするため日本笑い学会の北海道支部「北海道笑ってもいいんでない会」を平成八年八月八日に「ハハハッ」と旗揚げし、平成28年8月8日、道民の笑いの日が制定されました。なぜ都道府県で初めて北海道が道民笑いの日を制定したのか。これは、北海道の健康寿命が非常に短いので、それを伸ばすために笑いがもたらす前向きな効果で何とか健康寿命を伸ばそうということが趣旨でした。

この世の中にたくさん生命体がありますが笑うのは人間だけなんです。では、なぜ人間が笑う生命体になったのか三つに整理しました。

まず、人間は一人で生きられません。第1は、社会の中で生きるために笑うようになりました。人間関係のコミュニケーションとして、そして思いやりと愛の笑いとして発達したのではと思います。

第2は、健康に生きるために進化したと思います。全ての生命体は、健康でその生命を引き継ぐという使命があります。そのためには健康でなければなりません。

笑うと免疫力が良くなるなど数々の効果があります。第3は、『にもかかわらず』笑うこと。これは、ドイツの有名なユーモアの定義で、私たちが笑うことで困難な時も生き延びることができる。

アウシュビッツの強制収容所を生き延びたフランクルというユダヤ人の精神科医が、数分間、数秒のユーモアが自分を維持するための心の武器で、心の

第51回 日本放射線技術学会秋季学術大会 旭川医科大学病院診療技術部 診療放射線技師 森 直人氏



この度愛知県名古屋市の名古屋国際会議場で開催された2023年度（第51回）日本放射線技術学会秋季学術大会に演者として参加させて頂きました。

本学術大会は「Go into the future—一つ先の未来へ—」というテーマで放射線技術学の最新の情報提供や、研究発表をすることを目的として10月27日（金）～10月29日（日）の計3日間で実施されました。

放射線技術学において、今やどのモダリティでも導入しているAIを組み込んだ演題や講演が多数発表されており、技術の進歩を感じるとともにそれを生かす術を学ばなければいけないと感じました。

私も本学会におきまして「心臓T1マッピングにおける脈波同期がT1値に及ぼす影響について」と題した口述発表を行いましたので、ここに概略を書かせていただきたいと思います。

心臓T1マッピングとは基本的に心電図を体に張り、心臓の拡張期に合わせて心臓を撮像（この方法を「心電同期法」といいます）し、心筋の性状を表す定量値を得る撮像方法です。非侵襲的かつ短時間で撮像でき、心臓のアミロイドーシス、ファブリー病等の診断ができる技術の一つです。

現在は高磁場のMRI装置で心臓の検査をする施設が増えていますが、自施設では高磁場が原因で心電図をうまく認識せず、T1マッピングの撮像に困ることをしばしば経験しました。

そこで磁場の影響を受けない指の脈波と同期させて撮像する「脈波同期法」という技術がありますが、心電波形と脈波波形では心臓の拡張期を示すタイミングが異なります。しかし当院で使用している5s（3s）3sMOLLI法というT1マッピングのシーケンスは脈波同期法で目視ではありますが、特別に設定を変更しなくても拡張期で撮像できていました。そこで心電同期法は脈波同期法で代替可能かを検討することにしました。

心電同期法と脈波同期法で取得した心筋のT1値（心筋の変化の度合いを定量的に算出した値）を級内相関係数にて一致度を検証しました。またMRI装置画面上の心電波形と脈波波形の波形解析をし、拡張期のタイミングで撮像されているかを検証しました。

結果は対象とした48名の患者すべて拡張期で撮像されており、級内相関係数では心筋全体で0.97と一致度も非常に良好でした。このことから心臓T1マッピングにおける心電同期法は脈波同期法で代替可能であると示唆されました。

本研究で得られた知見は、高磁場が原因で心臓のT1マッピングが上手く撮像できない場合があると困っている施設の一助になれば幸いです。

最後になりますが、この度は本学会参加にあたり助成をしていただきました、北海道心臓協会の関係者の皆様、選考委員の先生方に深く御礼申し上げます。

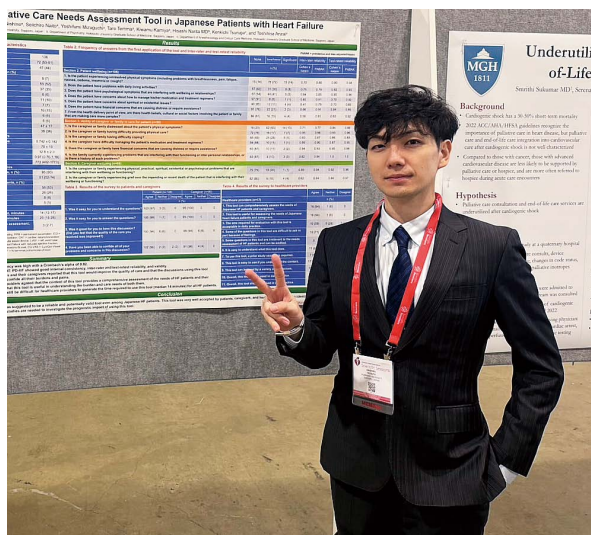
**私たちは、
ヴィアトリス製薬です。**

私たちのミッションは、この世に暮らすみなさんが、
人生のあらゆるステージにおいて、
より健康な日々を過ごせるようお手伝いすることです。
私たちは、ヴィアトリス製薬。
これからも、みなさまに寄り添ってまいります。
どうぞよろしくお願いいたします。

ヴィアトリス製薬株式会社

2023米国心臓協会年次学術集会

北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室
大学院生 立田 大志郎 氏



この度、米国フィラデルフィアにて2023年11月9日から13日に開催された、米国心臓協会（American Heart Association: AHA）年次学術集会で「Validity and Reliability of a Palliative Care Needs Assessment Tool in Japanese Patients With Heart Failure」という演題発表させて頂きました。

心不全患者とその介護者（ケアギバー）は、がん患者同様に緩和ケアの提供を求めていると、ガイドラインでは積極的治療に並行した早期の心不全緩和ケアの提供が推奨されています。しかし、現状では心不全患者とケアギバーが望むほどの緩和ケアは提供されていません。この問題を解決するためにニーズアセスメントツールを用いることで、緩和ケアに精通していない医療者であっても包括的な苦痛・ニーズ評価が可能となり、その結果を医療者間で共有することで苦痛やニーズへの対応を容易にし、専門的緩和ケアチーム介入の必要性をスクリーニングすることが可能となります。

今回は、NAT: PD-HFというツールに注目致しました。ニーズアセスメントツールの大部分はがん患者を対象に作成されておりますが、このNAT:

PD-HFは心不全患者さんを対象に作成された数少ないツールの一つです。本ツールの特徴は、身体的苦痛だけでなく全人的苦痛の包括的な評価が可能であることと、ケアギバーの苦痛評価に非常重点を置いていることです。そこで、このNAT: PD-HFの日本語版の作成を行い、日本人の心不全患者さんとそのケアギバーが抱える苦痛やニーズを明らかにすることを目的として研究を開始いたしました。入院した心不全患者107例、そのケアギバー95例、NAT:PD-HFを用いる医療者17名を対象とし検証を行いました。得られたCronbach's α 係数やCohen's kappa係数から、日本語版NAT:PD-HFの信頼性（内的整合性、検者間信頼性、再検査信頼性）は非常に高いものでした。本ツールの使用後に患者とケアギバー、医療者へアンケート調査を行い、本ツールの妥当性（表面的妥当性、受容性、関連性、適用可能性、実現可能性）も確認出来ました。ツール結果から、多くの患者が身体的苦痛だけでなく、精神的苦痛や経済的な問題・家庭での問題等を抱えていることが明らかとなりました。そのケアギバーもまた、患者の身体的・精神的苦痛により負担を感じ、介護に関わる様々な問題やケアギバー自身の全人的苦痛が存在することが明らかとなりました。患者とケアギバーのほぼ全員が本ツールを用いたニーズアセスメントに満足した一方で、医療者側には日常診療における「時間的な問題」があることも分かりました。

末筆ではございますが、本学会の参加にあたり研究開発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。

アストラゼネカ株式会社

健康講座・料理教室開催

夏の疲れを解消しよう

～いきいきライフは食生活から～

北海道心臓協会と北海道新聞社が主催する健康講座・料理教室が、令和5年9月12日（火）に札幌市南区真駒内の光塩学園女子短期大学で開催されました。「夏の疲れを解消しよう～いきいきライフは食生活から～」をテーマに26名が受講しました。講師は同短期大学の教授・藤本真奈美氏、准教授・佐藤恵氏と助手さんに指導とお手伝いをしていただきました。

1 夏バテ対策

「夏バテ」の主な症状は、「体力低下」「食欲不振」「疲労」「睡眠障害」などです。夏バテにならないためにも、こまめな水分補給、睡眠、適度な運動とバランスのとれた食事から、体調管理をしていきましょう！

2 疲労回復

夏バテによる“疲労”の主な原因は、胃腸が弱くなることによる食欲不振や栄養不足です。疲労の予防と回復に欠かせない栄養素をしっかり補給しましょう。

- ① バランスのとれた食事を心がけましょう。
- ② ビタミンB群を摂取しましょう。
- ③ 香味野菜やかんきつ類、香辛料などを利用し



ましょう。

- ④ ネバネバ食品を取り入れましょう。

- ⑤ 水分補給も忘れずに！

3 胃腸の調子を整える

腸は第2の脳といわれることがあります。脳（心）と胃は密接につながっているともいわれます。胃腸の不調が、生活の質を下げるという全国調査の結果も示されています。胃腸の不調により、集中力が落ちる。イライラしがちになる。効率が悪くなる。笑顔が少なくなる。などの症状を感じている人も多いようです。いきいきライフを送るために胃腸の調子を整えましょう！

レシピのご紹介

<献立>

そうめんのゼリー寄せ
イカの柔らかかたおら
わさび漬け和え
彩り白玉



そうめんのゼリー寄せ 材料（5人分）

そうめん100g、卵1個、ボイルエビ1人2尾、干し椎茸2枚、むき枝豆適量、スプラウト適量

【寒天寄せ】だし汁600ml、砂糖15g、みりん大さじ1、しょうゆ大さじ2・1/2、粉寒天1袋（4g）

【薬味】おろし生姜、練ワサビなどをお好みで

- ① そうめんは2つに折り、たっぷりの湯で茹で、冷水にとってもみ洗いし、ザルにとって水気を切っておきます。
- ② 卵は炒り卵をつくって冷ましておきます。
- ③ 干し椎茸は戻して千切りにしておきます。
- ④ 鍋にだし汁、砂糖、みりん、しょうゆを合わせ、椎茸を入れ、粉寒天をふり入れて火にかけます。混ぜながら沸騰後2分ほど中火で寒天を煮溶かし、火からおろして粗熱をとります。
- ⑤ 器にそうめんを盛って④のつゆを少量注ぎ、具をのせ、残りのつゆを注いで冷蔵庫で冷やし固めます。



イカの柔らかか天ぷら 材料（5人分）

イカ100g、長いも30g、卵白1/2個、しょうゆ小さじ2/3、小麦粉適量、揚げ油適量

【衣】小麦粉30g、卵黄1/2個、冷水35ml〜

【付け合せ】大葉1人1枚、大根おろし適量

- ① イカは包丁で細かく切り、ミンチ状にしておきます。
- ② 長いもは、すりおろしておきます。
- ③ フードプロセッサーにイカ、長いも、卵白、しょうゆを入れて滑らかにします。
- ④ 皿にラップをして③のイカを広げてのせ、蒸し器で10〜15分蒸します。
- ⑤ 冷ましたイカをそぎ切りにし、小麦粉をまぶし、衣をつけて160〜180℃の油で揚げます。



わさび漬け和え 材料（5人分）

鶏ささみ肉2本（100g）、酒大さじ1

きゅうり1本、わさび漬け30〜40g、白ごま適量

- ① ジッパー付きの耐熱袋に鶏ささみ肉と酒を入れます。
- ② ①を沸騰した湯に入れ、再沸騰したら火を止めて余熱で中まで火を通します。
- ③ ②のささみを細かくさいて鶏から出た汁に漬けておきます。
- ④ 厚手のビニール袋に洗ったきゅうりを入れ、めん棒などでたたききゅうりにし、ペーパーで余分な水分をとります。
- ⑤ ボウルに汁気を切ったささみときゅうりを入れ、わさび漬けで和えます。最後にごまをかけます。



彩り白玉 材料（5人分）

白玉粉150g、絹ごし豆腐150g、砂糖30g

白：砕いたクルミ5片（7〜8g）、黒：すりゴマ大さじ1、

黄：かぼちゃ（パウダー）小さじ1、緑：抹茶小さじ1

赤：トマトジュース小さじ1/2

【クルミダレ】クルミ25g、砂糖大さじ1・1/3強、みそ小さじ1/2、しょうゆ小さじ1/2弱、お湯20ml

- ① ボウルに白玉粉と砂糖を入れ、豆腐を加えながら耳たぶくらいの硬さに練ります。
※少し硬いくらいで1/5を取り分けておきます。
- ② ①の白玉粉を4つに分け、クルミ、黒すりゴマ、かぼちゃ、抹茶をそれぞれ色を見ながら混ぜこみます。
①で取り分けた硬めの白玉にトマトジュースで色を付けます。
- ③ 鍋に湯を沸かして白玉を茹で、浮き上がってきたら冷水にとります。
- ④ クルミをすり鉢ですり、砂糖、みそ、しょうゆ、お湯を加えて混ぜ、クルミダレを作り、器に盛った白玉にかけます。



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

第34回伊藤記念研究助成金

竹中 秀氏（北大病院）、舘越勇輝氏（札幌医大）、長南新太氏（札幌医大）に

第34回伊藤記念研究助成金の贈呈式が、令和5年10月28日（土）、札幌・道新ホールで開催された北海道心臓協会市民フォーラム2023の冒頭に行われ、褒状と助成金66万円がそれぞれ贈られました。

今年度の受賞者は、竹中秀氏（北海道大学病院循環器内科助教）、舘越勇輝氏（札幌医科大学医学部薬理学講座助教）、長南新太氏（札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座助教）です。

研究テーマは、竹中氏は「左室補助人工心臓装着後の重症心不全患者に対する個別化医療の実践：運動負荷右心カテテル検査による潜在的右心不全の検出とそれを用いた治療個別化」、舘越氏は「動脈硬化リスク暴露による血管内皮幹細胞の動態・機能変化と心血管機能の関連解析」、長南氏は「心血管脂肪リスク群におけるバーチャルスライド画像および構造化照明顕微鏡法で解析した腎組織所見とSGLT2阻害薬の治療効果と関連」です。

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。



受賞の謝辞を述べる竹中氏



受賞の謝辞を述べる舘越氏



受賞の謝辞を述べる長南氏

ご 報 告

伊藤義郎北海道心臓協会理事長は、昨年12月5日に96歳の生涯を閉じられました。

昭和56年11月に北海道心臓協会の創設以来、長年にわたり北海道民の健康保持、増進に寄与するため循環器疾患の予防、診断、治療及び研究に関する啓蒙活動を行い、特に道内に勤務する若手研究者のために私財を投じて伊藤記念研究助成金を贈与いただくなど多大な貢献をされました。

その功績を偲び、謹んで哀悼の意を表します。

一般財団法人北海道心臓協会

副理事長 島本和明 日本医療大学総長 札幌医科大学元理事長・学長

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

ホームページ: <http://www.aurora-net.or.jp/life/heart/>

北海道心臓協会

検索 ←

表紙

「雪原に風わたる」
藤倉 英幸