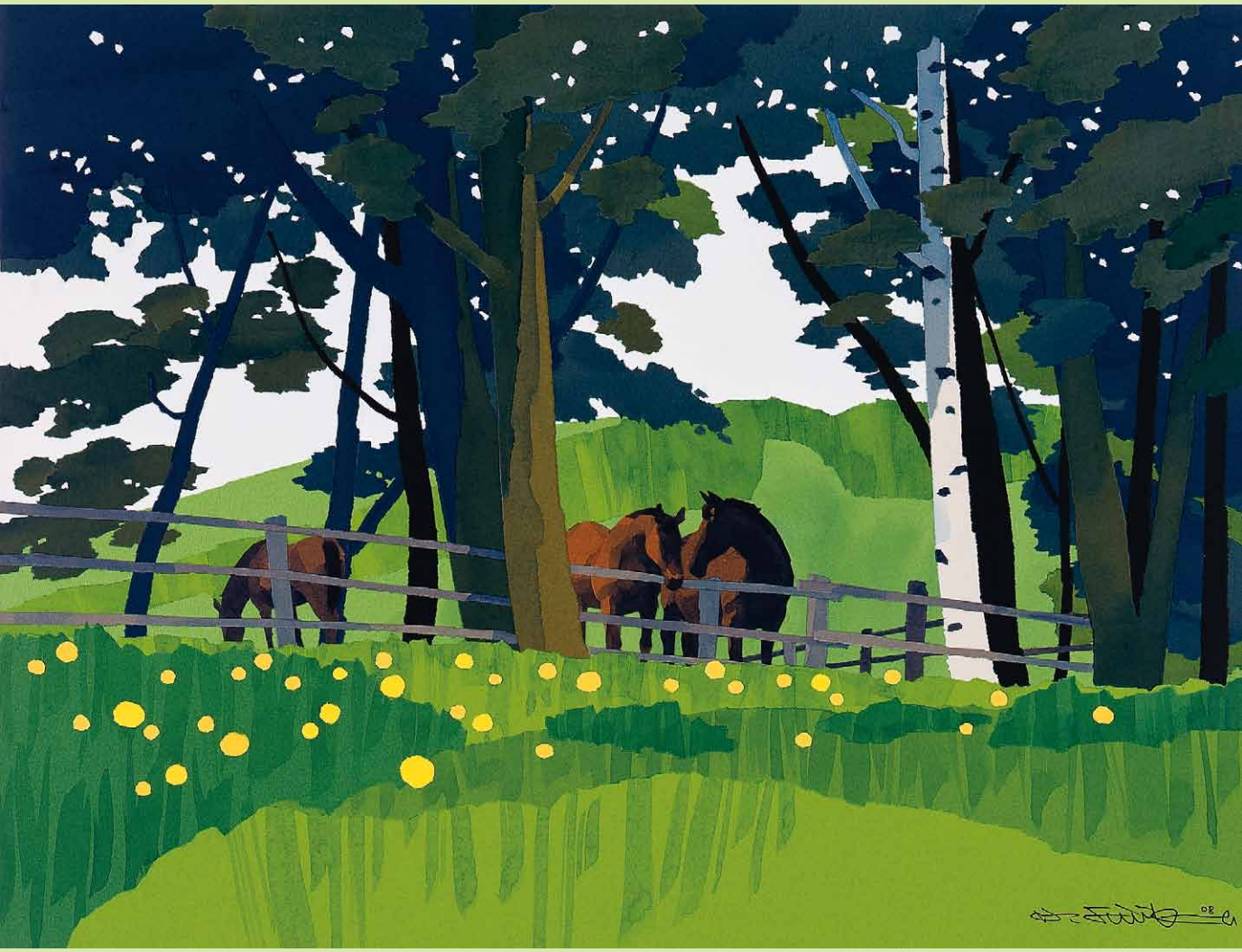
心臓・血管病から道民の健康と明るい生活を守ります

すこやかハート

No.127
2016・6月

■ホームページアドレス　http://www.aurora-net.or.jp/life/heart/



一般財団法人 北海道心臓協会

生まれつきの心臓の病気を持った子どもたちが大人になったら
― 成人先天性心疾患のお話し ―（前編）

北海道立子ども総合医療・療育センター　横澤　正人氏

＜成人先天性心疾患とは？

：子ども病院の診察室にて＞

「先生、うちの子、23歳になるんだけど、いくつまで先生の所で診てもらえるんですか？」「A君の心臓の病気は特別だから、北海道だとなかなか診てくれる大人の心臓の先生はいないよね…。あと、腸にも病気があるからね。小児外科の専門の先生でないとA君の病気は解らないから、なかなか他の病院という話にはならないよね。小児外科の先生が「もう来なくても大丈夫だよ」と言ったらまた相談しようと思うんだけど、それまでは僕がもうしばらく診せてもらっていいかい？」「あー、安心した。先生、これからもずっとうちの子を診てくださいね」

ここは子ども病院の診察室、私は子どもの心臓の病気を専門に診る小児科医＝小児循環器医です。最近は外来をやると、１日に必ず１件や２件、本人・ご家族と私の間でこんなやりとりが行われるようになってきました。

読者の皆さんは＜成人先天性心疾患＞という言葉をご存じでしょうか？子どもの生まれつきの心臓の病気を＜先天性心疾患＞と呼びます。心臓の壁に穴が開いていたり、心臓の中の弁の開きや閉じが悪かったり、血管が細かったり太かったりするだけではなく、本来あるべき心臓の部屋がなかったり、小さかったりする場合もあります。要は心臓の構造そのものに異常がある疾患で、最近は＜先天性心疾患＞と呼ばずに＜構造的心疾患＞という名称が使われることがあります。

一方、私たち大人の心疾患は、元々の構造や機能に異常がなかった心臓が病気になった状態です。加齢や生活習慣など様々な原因で働きが低下したものです。狭心症や心筋梗塞、弁逆流、大動脈瘤が主で＜後天性心疾患＞と呼ばれています。

先天性心疾患の頻度は意外に高く、赤ちゃんが100人生まれたら１人は何かの先天性心疾患を持っていると言われています。心臓の構造そのものに異常があるため、手術が必要な場合が多く、その手術も大変に難しい場合が少なくありませんでした。そのため今から30～40年前までは、軽症や中等症の先天性心疾患のお子さんは何とか生きることが出来ましたが、重症のお子さんのほとんどは、赤ちゃんの時期や幼児期、小学校の低学年の時期に亡くなっていました。

ところがここ20～30年の間に先天性心疾患の診断や手術は目覚ましい発展を遂げ、重症例のお子さんの多くが救命されるようになってきました。今では重症例を含めて先天性心疾患のお子さんの95％以上が救命され、90％以上のお子さんが成人期に達するようになりました。

日本全国で成人に達した先天性心疾患の患者さんは現在40万人以上になっており、毎年１万人以上増加していると推定されています。特に昔は亡くなっていた重症例の増加が目立っているのが特徴です。

＜先天性心疾患に根治手術はない

：生涯医療の必要性について＞

心臓の手術を受けた方ならご存じと思いますが、余程の軽い手術でない限りは、元気になっても担当医から１年に１回か２回は必ず外来に通院するように言われます。手術後に思いもよらない病気＝＜合併症＞が起こることがあるからです。元々心臓に異

常がなかった成人の心疾患でもこんな状況ですので、生まれつき心臓の構造に異常があって手術した先天性心疾患の場合は、もっと注意が必要だろうと想像するのは難しくないでしょう。

＜根治手術＞という言葉がありますが、人間は神ではありませんので、100%完璧な根治手術はあり得ません。またフォンタン手術と言って、生理的な人間の血液の流れを根本的に変えてしまっている手術も存在します。先天性心疾患で「もう病院に来なくてよい」と言われるのは、手術を必要としなかった軽症例か、心室中隔欠損や心房中隔欠損、動脈管開存といったごく一部の疾患の手術例のみと考えてください。ただ、そのような例でも最近は数年に１回くらいは定期受診した方が良いと言われています。

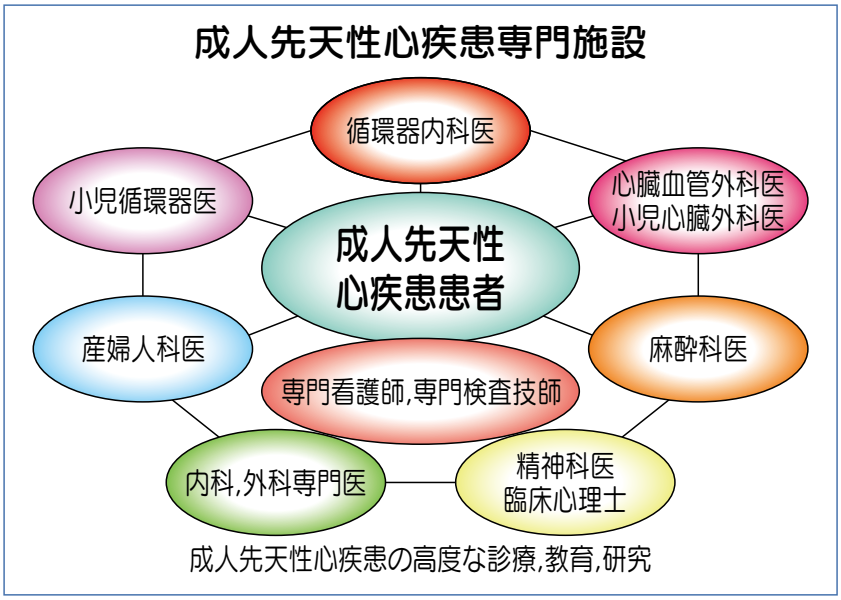
小児期に救命された重症の先天性心疾患のお子さんの多くは比較的順調に成人期に達します。しかし、20歳台か30歳台を境に再び状態が悪化することが多いのが特徴的です。疲れやすいとか、息切れ、むくみといった心不全が悪化したり、今までは無かった不整脈の発作が急に出現することがあります。

軽症の先天性疾患でも、感染性心内膜炎と言って心臓の一部に細菌が繁殖し、頑固な発熱と血液と細菌の細かい塊＝＜塞栓＞が全身に散らばり様々な症状を起こす疾患になる場合があります。

また疾患によっては低酸素血症（チアノーゼ）が残っていることがあります。このような場合は、脳梗塞などの塞栓症、脳膿瘍や肺炎などの感染症になりやすく、痛風や肝障害、腎障害など全身の臓器の障害が徐々に出始めてきます。20歳台、30歳台はこのような様々な合併症が出現してくる時期です。

それに加え、成人先天性心疾患の患者さんは、私たちと同じように加齢、生活習慣などの影響も受けることになります。先天性心疾患の心臓がそのような状況にさらされたときにどのようになるかは全く分かっていません。

20～30年前までは生きていなかった人たちが、今、



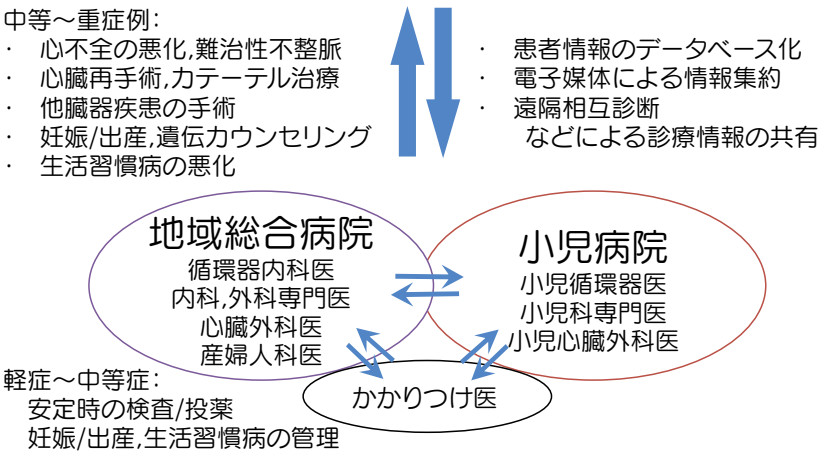


図１　成人先天性心疾患の望ましい診療体制（白石　公：厚生労働科学研究費補助金事業　成人先天性心疾患の診療体系の確立に関する研究平成24～26年度　総括・分担研究報告書から引用）

生きていて歳を重ねているのですから…。さらに女性の場合は、妊娠、出産をどうするのか？が非常に大きな問題となってきます。そんな患者さんが日本全国で40万人居て、それが毎年１万人増加しています。そして今一番問題なのが、それらの人たちを診る専門の医者がほとんどいないこと、それらの人たちを受け入れる病院が整備されていないことです。

＜成人先天性心疾患の患者さんを診る医師と病院：移行医療（トランジッション）＞

何歳までが小児で、何歳から成人なのかは議論があるところですが、一般的に16歳から20歳くらいと思います。この時期になると小児循環器医は成人の循環器内科医への患者さんのバトンタッチを考えます。これを移行医療（トランジッション、以前はキャリーオーバーという言葉を使っていました）と言います。ただ最近は、進学率が高いので大学や専門学校を卒業する21～22歳頃に移行することが多くなりました。実は、この移行医療（トランジッション）が上手くいっていません。軽症例は問題ないのですが、重症例の場合が上手くいきません。なぜなら重症の成人先天性心疾患の患者さんを積極的に引き受けてくれる循環器内科医、そして病院がほとんどないからです。

先天性心疾患のお子さんは、どこで診断され手術を受けているかご存じですか？先天性心疾患にはたくさんの種類があり、それに合わせての独特の管理、手術が必要になります。そのため高度の専門知識と実践トレーニングが必要とされています。そんな専門的な医者（小児循環器医＋小児心臓血管外科医）が揃っている専門施設でなければ重症の先天性心疾患の診療は出来ません。

全国の先天性心疾患のお子さんの多くは、このような小児心疾患の専門施設で診断され、手術を受けています。全国的に見ると、子ども病院が主体で、次に大学病院です。

一般病院でも子どもの手術を行っている施設はありますが、数はそんなに多くありません。一方、軽症のケースは一般病院の常勤の小児循環器医が診察するか、大学病院や子ども病院から小児循環器医が一般病院に出張して専門外来を開き、診療をしています。

小児循環器医はどのような医者がなるのかご存じですか？欧米は循環器内科医がさらに子どもの心臓を勉強して小児循環器医になりますが、日本（他のアジア諸国の多くも）では小児科医が、さらに子どもの心臓の特別な勉強をして小児循環器医になります。

もともと小児科医ですから、心臓だけでなく小児科一般には強いのですが、成人の心疾患には弱く、内科の一般的な病気にも弱いという特徴があります。

一方、成人の心臓の専門医は、内科医がさらに成人の心臓の特別な勉強をして循環器内科医になります。子どもの心臓のことも学びますが、限られた内容です。先天性心疾患には弱く小児科一般にも弱いですが、逆に成人の心疾患には強く、また内科の一般的な病気にも強いという特徴があります。そのため心臓のことなら小児も成人も強いという循環器医は非常に少なく、今の日本のシステムではこのような医者を養成することは非常に難しいのです。

次に施設の問題があります。先天性心疾患の手術の多くを手掛ける子ども病院は、あくまでも子どもを対象としていますので、外来受診や入院の年齢を原則として18歳とか20歳までと決めている施設が大半です。

もちろん疾患の種類や状況によっては、20歳代や30歳代、それ以上の年齢の患者さんも引き受けていますが、基本的には成人施設への移行を勧めています。患者さんにとっても、入院すると、自分以外は子どもばかりという状況で、自分より年下の親が付き添っている場合もありますので、周囲に気兼ねしての落ち着きのない入院生活になることが少なくありません。

もっとも、子ども病院に入院するのに慣れている患者さんが多いので、周囲が考えているほど違和感を感じていないことも事実なのですが、それはそれでちょっと問題なのです。

大学病院なら良いのではないかと思われる方もいらっしゃるかも知れませんが、医者や看護師などのスタッフが病気に慣れていないという理由で、循環器内科ではなく、小児科に入院するケースが多く、子ども病院と同じ状況になります。成人として扱われたいのに、扱ってもらえる場所がない、自分たち

の居場所がないというのが成人先天性心疾患の患者さんの共通した悩みです。

このような状況を打開しようと、厚生労働省、日本循環器病学会、日本小児循環器病学会などが中心になって日本各地に成人先天性心疾患の専門施設を作り、それを中心に医療者間、施設間のネットワークを作って患者さんを受け入れ、さらに成人先天性心疾患を専門に扱う人材の育成を試みる構想がありますが（図１、２）、まだまだ発展途上であり十分な成果があげられていないのが現状です。

先にお話ししました通り、成人先天性心疾患の患者さんは、心臓だけではなく、全身にいろんな病気をかかえており、妊娠、出産の問題もあります。

さらに社会的に自立出来ていない、経済的に恵まれていないことが多く、精神的にもいろんな問題を抱えているケースが少なくありません。循環器科や心臓血管外科、産婦人科などの医師、看護師や検査技師に加え、臨床心理士や精神科医師なども交えたチームで患者さんに対応するのが理想です。

また、患者さんは専門施設の近くに住んでいる訳ではありません。特に北海道の場合は、普段は近くのかかりつけの一般病院に通院していて、手術や検査のときに専門施設を受診する、あるいは入院する場合が大半です。地元のかかりつけの病院との密接な連携、そして元々患者さんが通院していた子ども病院、大学病院等とも密接な関係を保つことが求められています（図１）。

北海道では北大と札幌医大が成人先天性心疾患の専門施設としてネットワークに参加していますが（図２）、具体的な運営は、これからといった状況です。

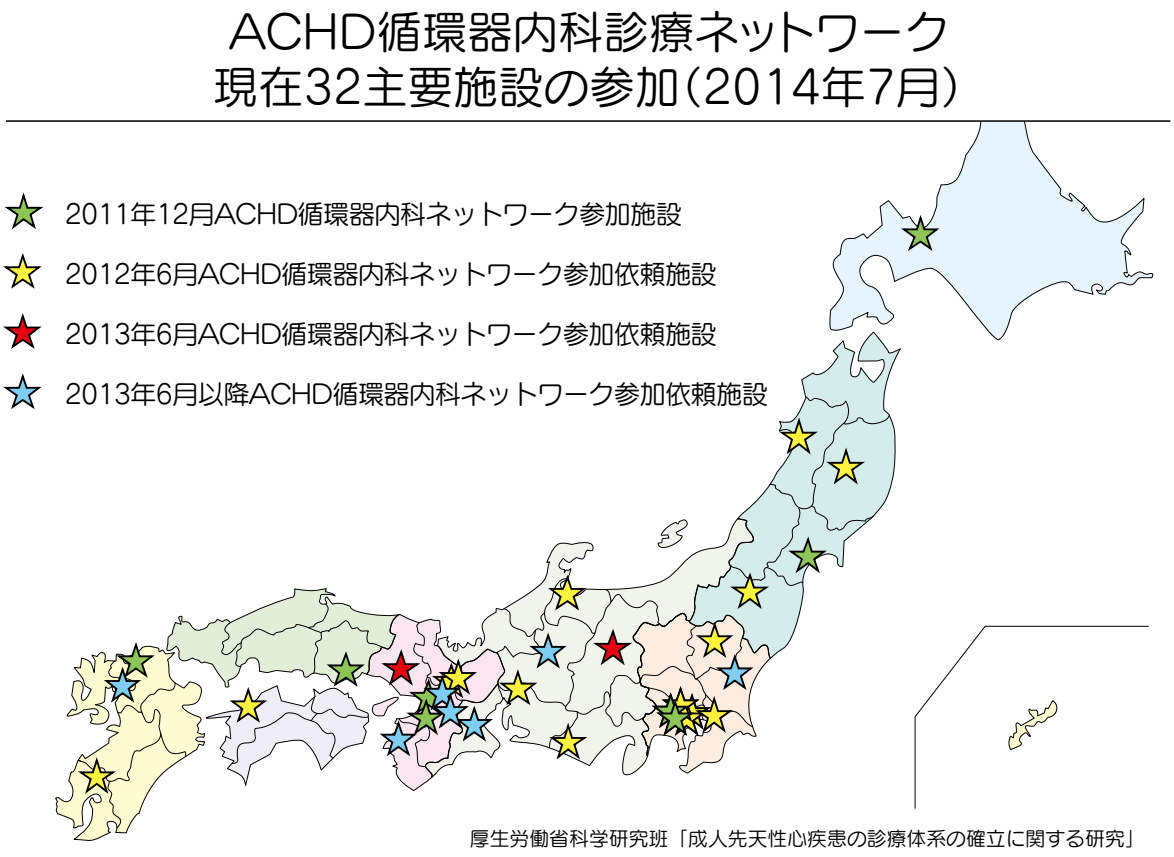


図２　成人先天性心疾患　循環器内科診療ネットワーク　現在32主要施設の参加（2014年７月）（白石　公：厚生労働科学研究費補助金事業　成人先天性心疾患の診療体系の確立に関する研究平成24～26年度　総括・分担研究報告書から引用）

第21回 日本心臓リハビリテーション学会 学術集会

北海道大学大学院医学研究科 循環病態内科学
博士研究員　高田　真吾氏

平成27年７月18日から２日間、福岡県の福岡国際会議場にて、第21回日本心臓リハビリテーション学会学術集会が開催されました。本学会では「心臓リハビリテーション」に関して基礎・臨床の立場で最新の知見から今後の展望に至るまで広く発表・討論が行われました。

今回は幸いにも参加する機会を与えて頂き、様々な知見や経験が出来ましたので報告させていただきます。

さて、今回私は「DPP-4 inhibitor improved exercise capacity in mice with heart failure」という演題を「International Awards session」にて発表させていただきました。

心不全患者では運動能力が低下しており、運動能力低下は予後の規定因子として知られています。

また有酸素運動による運動療法は心不全患者の運動能力を改善し、予後を改善することが知られています。

しかしながら、心不全患者の運動能力を特異的に改善させる薬物療法は知られていません。心不全における運動能力低下について、骨格筋の形態・機能異常が重要な役割を果たしていることが明らかにされています。インクレチンホルモンは食事摂取に伴い消化管から分泌され、膵β細胞に作用してインスリン分泌を促進するホルモンの総称ですが、その一種であるグルカゴン様ペプチド-1（GLP-1）の受容体は心筋細胞、血管内皮細胞、骨格筋細胞に存在することが見出され、GLP-1はインスリン分泌作用だけでなく、心血管、骨格筋への直接的な作用を有すると考えられています。GLP-1はジペプチジルペプチダーゼ（DPP-4）によって数分のうちに分解されますが、DPP-４阻害薬は、濃度依存性にDPP-4を阻害し、活性型GLP-1濃度を増加させる薬剤です。これまで、GLP-1持続投与により、心不全患者での運動耐容能が改善することが報告されていますが、これまでに心不全でのDPP-4阻害薬投与による運動能力、骨格筋機能についての検討は行われていません。本研究ではDPP-4阻害薬投与は心筋梗塞後心不全モデルにおいて、骨格筋エネルギー代謝を改善し、運動能力を改善するかどうかを検討することを目的としました。本研究では心筋梗塞後心不全マウスに対するMK-0626の投与は、骨格筋線維タイプの改善と、運動能力の改善をもたらしました。これらの知見により、DPP-4阻害薬は心不全における骨格筋機能障害に対する新規治療薬になり得ることが考えられます。発表中は、幾人かの先生方から御助言等をいただき、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および予防・リハビリテーションにおける運動療法の発展に貢献できればと思っております。また、他の報告にも、今回発表させて頂いたテーマとは別の観点からのアプローチ、さらに詳細なメカニズムの一端に触れるものまで、今後の自分の研究を発展させるにあたり参考になる研究が多数あり、大変貴重な見聞が得られました。

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。

筆者は右から３人目

欧州心臓病学会学術集会

札幌医科大学
循環器腎臓代謝内分泌内科学講座 大学院生
西沢慶太郎氏

筆者は左側

2015年８月29日から９月２日までの５日間、私はイギリスのロンドンにて開催された欧州心臓病学会（ESC）主催の学術集会（ESC Congress 2015）に参加させていただきました。

このESC学術集会は、毎年世界中から約30,000人の参加者が集う循環器領域において世界最大規模の学術集会の一つであります。近年では米国心臓協会（AHA）主催のものよりも参加者が多く、演題の採択率も厳しくなっております。ですが、上級医の先生方の協力もあり私の演題が見事採択され、ポスター発表の機会を得ることができまして、はるばるロンドンまで行って参りました。

私にとって今回初めての国際学会への参加であったため、その全てが新鮮で驚きに満ちたものでした。まず、その学会初日には、会場の熱気に度肝を抜かされました。会場自体はとても広く端から端まで歩いて15分程度かかるのですが、その会場全体が沢山の人達で溢れかえっており、各セクションで活気に満ちた講演や発表がなされていました。とても興味深い講演ばかりだったのですが、翌日に発表を控えていたこともあり、初日は早々に会場を後にしました。

そして、二日目私の発表日がやって参りました。私は普段慢性腎不全と心筋梗塞との関係を調べており、今回その研究結果を発表させていただきました。ここで内容について少しだけ説明させていただきます。近年、心臓と腎臓の病気は互いに悪影響を及ぼし合うということが注目されており、「心腎連関」と呼ばれています。実際、慢性腎不全の患者さんにおいて、腎不全でない患者さんに比べ心筋梗塞を発症した場合にその梗塞領域が大きくなることが知られています。しかし、その詳しい機序については明らかにされていません。そのため私は主にラットを用いて心臓を保護する薬を使用するなどして、分子レベルでの機序解明を目指しています。今回その研究経過の一部をまとめ、発表させていただきました。

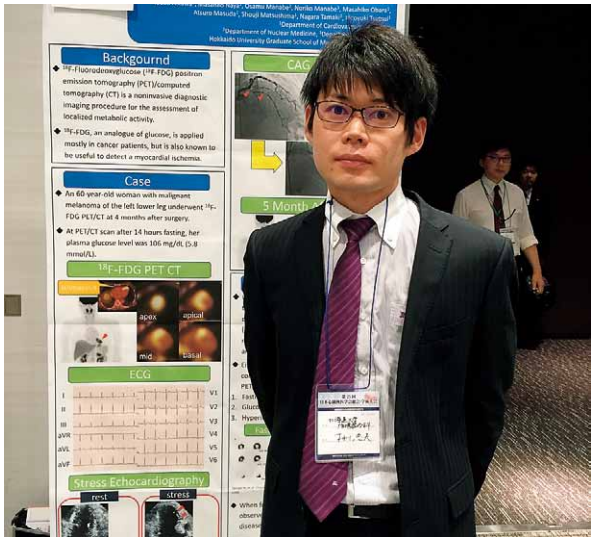
緊張しながらも内容を伝えようと必死で発表を行った結果、ベストポスター賞をいただくことができました。各分野で４人以上受賞されている賞ではありましたが、それでもこのように表彰していただけたのは大変有り難いことでした。勿論、発表に際し会場からは鋭いご指摘もあり、今後の研究の参考となるべく貴重な意見もいただくことができました。

３日目以降は肩の荷も降り、ゆったりとした気持で世界的な権威ある先生方の講演を聞くことができました。ここではカテーテル治療の最先端の研究結果の報告など、本当に目から鱗のような話を数多く聞くことができました。また、空き時間にはロンドン市内の観光もしました。バッキンガム宮殿やウェストミンスター寺院、ビッグベンなどの建造物を訪れることでロンドンの歴史や文化に触れることができました。さらには、「ロンドンで散髪する」ということも空き時間に行うことができました。さっぱりとしたロンドンのトレンドヘアで歴史的な街中を闊歩すると、とてつもない高揚感に包まれました（ただ、実際には発表後に散髪しているのですが・・・）。何はともあれ、全てが貴重な体験でした。

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受け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25回
日本心臓核医学会総会・学術大会

北海道大学大学院医学研究科
循環病態内科学分野 博士課程
相川　忠夫氏



第25回日本心臓核医学会総会・学術大会は、2015年６月26日から27日の２日間の日程で、東京コンベンションホールで開催されました。本学会は「心臓核医学からの発信情報を総括する」をテーマに、心臓核医学に関する最新の基礎研究やテクノロジー、臨床研究についての研究成果が多数発表されました。

私は今回、「絶食下F-18-FDG PET/CTで偶発的に左前下行枝領域心筋への局所集積を認めた無症候性心筋虚血の一例」について発表させて頂きました。

F-18-FDG PET/CT検査は、特に悪性腫瘍に関して病変の広がりや転移巣の検索、再発の有無の評価などを行うのに非常に有用な検査で、また虚血性心疾患における生存心筋の評価においても、同検査は保険適応となっております。正常心筋では主に脂肪酸を代謝することでエネルギーを産生しておりますが、虚血心筋においては糖代謝が盛んになるためにFDGの集積が亢進すると考えられています。今回は悪性腫瘍の経過観察目的に実施したF-18-FDG PET/CT検査で偶発的に冠動脈支配領域に一致した心筋にFDGの局所集積を認め、その所見から心精査を行って虚血性心疾患が見つかり、後日治療後にFDGの局所集積が消失したことを確認した症例について発表致しました。特に悪性腫瘍に関してはF-18-FDG PET/CT検査の保険適応拡大に伴い年々検査数が増加傾向にありますので、本例のように心筋への局所集積を認めた際には、虚血性心疾患を鑑別する必要があるということで、示唆に富む症例でした。

質疑応答や発表後には、同様の症例を経験したことのある先生などから貴重なご意見を頂き、大変有意義な経験ができました。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。

編集委員長　田中　繁道（医療法人溪仁会理事長）
副委員長　加藤　法喜（北光記念病院副院長）
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　絹川真太郎（北海道大学循環病態内科学分野講師）
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　竹中　　孝（北海道医療センター循環器科医長）
同　土田　哲人（ＪＲ札幌病院副院長）
同　三木　隆幸（札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学准教授）
同　横澤　正人（北海道立子ども総合医療･療育センター循環器病センター長）

第41回
反応と合成の進歩シンポジウム

北海道医療大学薬学部
創薬化学講座 医薬化学助教
阿部　匠氏

2015年10月26日から27日の２日間にわたり、東大阪市にある近畿大学11月ホール（NOVEMBER HALL）において第41回反応と合成の進歩シンポジウムが開催されました。

この学会は日本薬学会化学系薬学部会が主催し、年に一度の薬学系有機化学者を対象に行われる学術大会です。討論となる主題は「ライフサイエンスを志向した理論、反応及び合成」でした。

すこやかハートの読者の皆様にはあまり馴染みのない学会テーマかも知れません。特別講演も含め口頭・ポスター発表等数多くの演題があり、私にとっては大変向学になる学会となりました。

今年も、複雑な化合物の合成や遷移金属錯体を用いた新反応の開発のみならず、核酸化学の新展開や特定の臓器を対象とした蛍光試薬の開発など数多くの演題が全国から持ち寄せられ、真剣な質疑応答が展開されました。

今回、私は継続研究の「新規合成手法の開発とインドールアルカロイドの全合成」研究の一環として、「スカトールの酸化的二量化反応によるインドロキナゾロンのワンポット合成」という演題で発表を行いました。研究で用いたスカトール（skatole）とは、３-メチルインドールの慣用名で文字のごとく「糞便の成分」です。名前の通り、とても悪臭がします。今回の発表データをそろえるために、日夜「糞便の成分」と格闘しました。帰宅の際の電車の中で、自然と周りに座っていた乗客が離れていってしまうことも一度や二度ではありませんでした。

ごく最近、インドロキナゾリンという含窒素複素環化合物に心筋様細胞への分化促進作用があることが報告されました。心筋細胞自体は再生することができないので万能細胞からの分化により心筋細胞の再生が可能となれば重度な心疾患患者の治療の糸口となります。

これらの結果は、化学物質にまだ不可能を可能にする奇跡の組み合わせが眠っていることを示唆しています。そこで、今回発表した「スカトールの酸化的二量化反応によるインドロキナゾリンのワンポット合成」をさらに検討すれば、心筋様細胞への分化促進剤の迅速なスクリーニングに繋がるものと期待できます。

通常は一つの反応につき一つ以上の反応容器（ポット）を用い化合物を合成します。複数の反応を繰り返すとそれだけポットの数も増えてしまいます。

つまり、効率や迅速性を求めるとポットの数は少ない方がいいということになります。このワンポット反応の検討中に、スカトールからのワンポット反応によるインドロキナゾリンの簡便合成法を見出しました。本法は、これまで報告例がないインドロキナゾリンをワンポットで構築できる効率的な合成手法と思われます。

複雑な骨格を有するために合成が困難なインドロキナゾリン類縁体を簡便に合成できれば、再生医療分野の分化促進剤探索研究における迅速なスクリーニングにつながる可能性があります。この目的を達成するために、有機合成化学者として化学合成を用いた分化促進作用化合物の簡便合成を検討し、微力ながらも力を尽くしていきたいと思います。

末筆になり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21回
日本心臓リハビリテーション学会学術集会

北海道大学病院
循環器内科病棟看護師
林　由夏氏

筆者は左側

2015年７月18日から19日に福岡県で開催された第21回日本心臓リハビリテーション学会学術集会に参加させていただきました。

今回の学術集会は「新たな予防医療の創造、そして、展開」をメインテーマに開催され、近年注目を浴びている心臓リハビリテーションの普及と向上を目指し、様々なシンポジウムやパネルディスカッション等が行われていました。

心臓リハビリテーションは運動だけではなく、自己管理を含めた患者教育や食事指導、カウンセリングなどを多職種で行う包括的なプログラムであり、医師や看護師、理学療法士、栄養士などの様々な専門職種が参加しており、大変興味深い発表が多くありました。

私は今回、当院で取り組んでいる「心臓リハビリテーションを行う外来心不全患者に対する病棟看護師の継続介入と効果」について発表しました。心不全の患者さんは退院後も長期にわたり自己管理が必要ですが、入院中に受けた生活の注意点を自宅でも実践し継続していくのはとても大変なことであると感じています。

また、実際に退院後に日常生活を初めてから直面する問題や不安を抱える患者さんも多くいます。そのため、退院後も継続して患者さんをサポートしていく体制が必要と言われています。

当院では入院加療を受けた患者さんが退院後も外来通院で心臓リハビリテーションを継続しており、病棟看護師も参加しています。私たちはこのリハビリテーションの機会を生かし、退院後の自己管理の実践状況や新たな問題点を確認しながら患者さんが上手に自己管理を続けていく事が出来るようアドバイスを行っています。

患者さんからは「些細な悩み事も相談出来て大変安心している。」「顔なじみの看護師がいるから話しやすい」などの声を頂いています。今回の発表ではこの取り組みによる再入院を予防する効果までは検討出来ていませんが、退院後の継続したサポートは自己管理が不十分で再入院となる患者さんを減らす効果があると言われています。

退院後のサポートは必要ですが、十分な体制が築かれていない現状がありますので、私たちは今回の学術集会での発表や他施設での取り組み内容を参考にしながらこの取り組みを継続し、より良いサポート体制を築いていきたいと考えています。

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38回日本高血圧学会総会

旭川医科大学内科学講座
循環・呼吸・神経病態内科学分野 大学院生
丸山　啓介氏

第38回日本高血圧学会総会が2015年10月９日から11日の日程で愛媛県松山市において開催されました。テーマは「今求められる高血圧治療と先端研究の融合」で、基礎研究から臨床研究まで高血圧に関わる幅広い演題が発表され、活発なディスカッションが行われていました。

今回、私は当院における急性心筋梗塞や脳卒中などの心血管病発症に対する慢性腎臓病、左室肥大、そして栄養障害の影響に関して報告する機会を頂きました。慢性腎臓病、左室肥大は心血管病を発症する重要な危険因子であることが以前より知られていますが、近年それらに加えて栄養障害の重要性が明らかになっています。栄養障害、つまり「やせ」は加齢とともに増加し、さらに食事摂取量の不足や運動不足などにより増悪します。とくに透析患者さんでは「痩せすぎ」が死亡率や心血管病発症率を増加させることが明らかになっています。そこで今回、非透析患者において慢性腎臓病、左室肥大、そして栄養障害がどのように心血管病発症と関連するかを検討しました。

結果ですが、現在までの報告のとおり慢性腎臓病、左室肥大をもつ患者さんは心血管病発症率が有意に高いことがわかりましたが、さらに栄養障害を呈する患者さんも心血管病発症率が有意に高いことがわかり、栄養障害は慢性腎臓病、左室肥大と同等の心血管病発症の規定因子であることがわかりました。また、それぞれは独立した危険因子であり、慢性腎臓病と左室肥大は、栄養障害との組み合わせによって相乗的に心血管病発症率を増加させることが明らかになりました。慢性腎臓病や左室肥大の抑制のみならず、栄養状態の改善も心血管病発症率を低下させる上で重要な課題であることが明らかになりました。

また今回優秀演題に採択され、英語で発表する機会を得ました。初めての英語によるプレゼンテーションであったため苦労する事が多かったのですが、その一方で英語での発表の準備、質疑応答など大変勉強になりました。今後、海外の学会等で発表するためのステップアップとなる学会発表となりました。

さて、今回学会が行われた愛媛県松山市ですが、瀬戸内海に面しており温暖な気候の中、学会に参加することができました。また、発表終了後に食べた瀬戸内海の美味しい食事、地ビール、そして地酒はすべての疲労を吹き飛ばす素晴らしいものでした。２年後の高血圧学会も再び松山市で行われる予定であり、また発表する機会を得られるよう日常診療から研究活動まで努力していきたいと思います。

最後になりましたが、本学会の参加にあたり研究開発調査助成を賜りました財団法人北海道心臓協会に対し、厚くお礼申し上げます。

長谷部教授を囲んで（筆者は後列右から３人目）

北海道心臓協会からのお知らせ

9月10日(土)に料理教室開催予定

時間：10：00～14：00
場所：光塩学園女子短期大学（札幌市南区真駒内上町3丁目1-1）
講師：光塩学園女子短期大学
藤本真奈美氏(教授・管理栄養士) 佐藤　恵氏(講師・管理栄養士)
佐藤はるか氏(助手・管理栄養士)

※開催日・詳細は決定次第、「北海道新聞からのお知らせ」欄に掲載する予定です。

北海道心臓協会 市民フォーラム2016

10月22日(土)道新ホール（札幌市中央区大通西3）
＜無料健康相談＞10：30～12：00
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＞13：10開場、13：30開演
第一部
北海道大学大学院医学研究科循環病態内科学分野講師
絹川真太郎氏
第二部
北海道教育大学岩見沢キャンパス
スポーツマーケティング研究室専任講師
元コンサドーレ札幌サッカー選手
曽田雄志氏

※詳細は本誌次号と北海道新聞紙上でお知らせします。

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

表紙
「緑の中」
藤倉　英幸

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　㈱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

■発行　平成二八年六月　一二七号
一般財団法人北海道心臓協会
〒060-0004
札幌市中央区北四条西四丁目㈱伊藤組内
☎（〇一一）二四一-九七六六
■ホームページアドレス
http://www.aurora-net.or.jp/life/heart/
印刷・株式会社須田製版