

Vascular Street

2012年

 新
春
特
集

第3回 福岡大学病院メディカルセミナー 「循環器疾患の地域連携に関して」

福岡大学病院メディカルホール



【総司会】 福岡大学医学部 心臓・血管内科学 教授
 【ディスカッサー】 医療法人佐田厚生会 佐田病院 副院長
 社会医療法人財団白十字会 白十字病院 院長
 医療法人 さかい内科循環器クリニック 院長
 医療法人原信会 原口病院循環器科内科 院長
 福岡大学病院 循環器内科 診療教授
 福岡大学病院 循環器内科 准教授
 福岡大学病院 循環器内科 講師
 【追加発言】 福岡大学病院 循環器内科

朔 啓二郎 先生
 仁位 隆信 先生
 城崎 洋 先生
 酒井 博 先生
 原口 信一 先生
 三浦 伸一郎 先生
 小川 正浩 先生
 西川 宏明 先生
 藤見 幹太 先生

はじめに

福岡大学病院メディカルセミナーは、福岡大学病院が企画する講演会である。今回、約200名の近隣の開業医の先生方や医療関係者に集まっていた。福岡大学病院の新診療棟横に設置されたメディカルホールで、「循環器疾患の地域連携に関して」というテーマで様々なディスカッションがなされたが、福岡大学病院循環器内科の先生方のアピールしたい内容を紹介したい(2011年10月20日 開催)。

朔 福岡大学病院循環器内科の冠動脈インターベンション治療について西川先生お願いします。

西川 日本における超高齢化と食生活の欧米化による生活習慣病の増加に伴い、全身の動脈硬化性疾患が急増しています。わが国の死亡原因の約3割が、動脈硬化症に起因する心臓および脳の血管障害によるものです。心筋梗塞や狭心症患者に対して行われる「冠動脈インターベンション(PCI)」とは、カテーテルと呼ばれる細い管状の器具(直径約2mm)を使用し、冠動脈内の動脈硬化性病変を治療します。この治療法の開発によって循環器内科学と心臓血管外科学は限りなく近くなり、病院によっては「循環器センター」や「ハートセンター」等に、統合されていくきっかけとなったのです。福岡大学病院でも同様に、外来も入院もハートセンターとして内科・外科一緒に診療しています。

PCIは、1977年に Andreas Gruentzig が PTCA(percutaneous transluminal coronary angioplasty) に成功したところから始まります。1990年代にはバルーンカテーテルで血管を拡張するPTCAの原理的な弱点を補うべく、新たなデバイス(ステント)が開発されました。冠動脈ステントの登場でPTCAの急性期合併症の1つである急性冠閉塞が予防できるようになったため、PTCAより安全な治療法となりました。それに伴い、急速に適応拡大が進み、種々のステントが開発されましたが20～30%の再狭窄を克服することはできませんでした。しかし、わが国においても2004年に薬剤溶出性ステント(DES)が使用可能となり、ついに再狭窄率は5%以下を達成し、PCI後の再狭窄という大きな弱点を克服したのです。その治療効果は絶大であり、ARTS-II試験結果では、冠動脈バイパス術(CABG)との比較にて、術後3年の心血管イベントに差を認めないものでした。(図1)つまり、心血管治療は大きな変貌をきたし、全世界

的に心臓外科治療(CABG)は激減する一方、PCI数は著明に増加しました。しかし私達が期待したほど新規の心筋梗塞の発症や心血管イベントの抑制につながる臨床効果は、このDESを使用しても得られませんでした。

朔 つまり、イベント抑制の問題を解決するために血圧、脂質、血糖管理などを徹底していく事が如何に重要であるか認識させられたのです。冠動脈造影上は正常と判断される所見を得たとしても、血管内超音波(IVUS)では血管内腔を50%前後に占拠するプラークを認めることもあることがあります。心筋梗塞発症の責任病変の7割近くが軽度狭窄病変から発症していたとする報告もあります。今後更に、PCIは次世代へ発展していくのですが、その中で動脈硬化進展リスクの抑制、軽減をより一層深刻に考える時代が到来したと言えます。次に福岡大学病院循環器内科の不整脈治療について小川先生お願いします。

小川 現在の不整脈診療は、カテーテルアブレーション(CA)とデバイス治療(Device)に代表される非薬物治療の目覚ましい発展により活性化しています。CAは、発作性上室性頻拍、心房頻拍、心房粗動、心房細動、頻発性心室期外収縮、心室頻拍など頻脈性不整脈のほとんどに適応されるようになっており、ことに基礎心疾患が明らかでない症例の成功率は非常に高く確立した治療になりました。以前の心房細動のアブレーションは安全性や技術的に困難な点が多々ありましたが、3Dマッピングシステムやイリゲーションカテーテルの開発などテクノロジーの定常的向上により、安全性、簡便性が飛躍的に進歩しています。(図2)

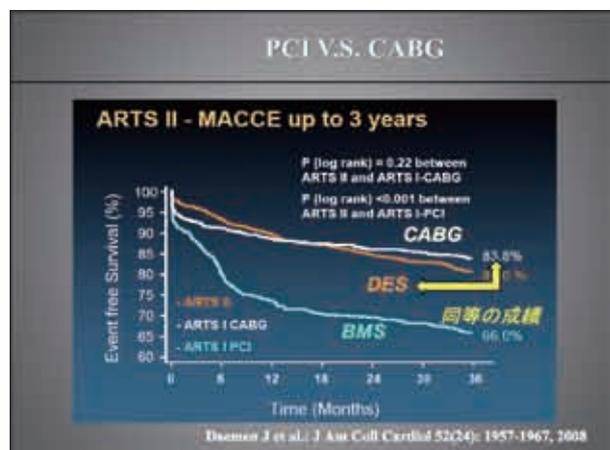


図1

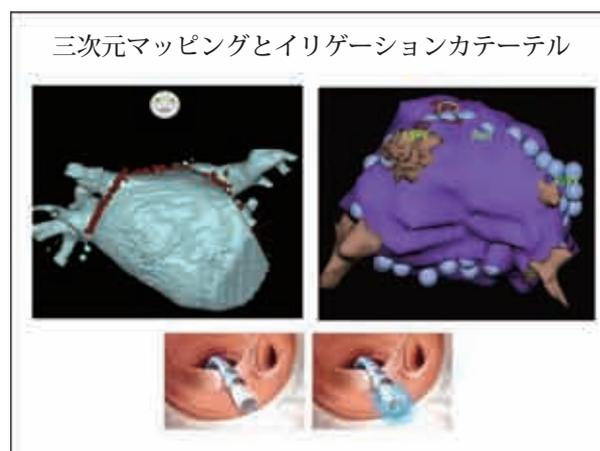


図2

Deviceは、すでに確立した治療である徐脈性不整脈に対するペースメーカー治療に加えて、1999年より植え込み型除細動器(ICD)が使用できるようになり、ブルガダ症候群などの特



発性心室細動の危険性の高い一次予防や既に致死性不整脈が認められた症例の二次予防に、また突然死の危険性が高い心不全に対してICDが適応されています。大規模臨床試験の結果からICDにより心不全の生命予後は従来の薬物治療に比して有意に改善することが明らかになりました。しかしながらICDは致死性不整脈による突然死を予防し生命予後を改善する一方、心臓の機能や形態の改善には直接的効果を発揮しません。従って左脚ブロックなど心室内伝導遅延により非同期した心臓を再同期させる両室ペーシングにより機能を改善させる心臓再同期治療にICD機能を付加したもの(CRT-D)が考案され、大規模臨床試験によりICDのみよりも有意に心不全患者の心不全症状や生命予後を改善させることが明らかになりました。(図3)

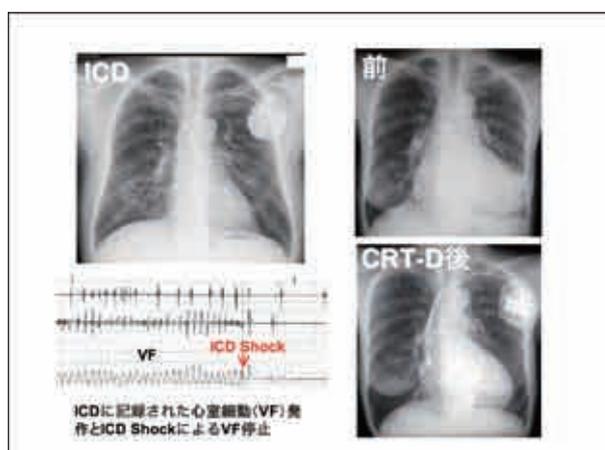


図3

朔 心不全はすべての心臓病の究極像であり同時に不整脈の巣窟でもあるため、薬物、非薬物治療を組み合わせた包括的治療が必要となります。最新不整脈診療は、その対象を徐脈、心房・心室期外収縮から心房・心室細動、基礎心疾患のないものから難治性心不全、QOLから生命予後改善までに広がり、さらに大きくダイナミックに展開しています。では、生活習慣病と心臓病に関して三浦先生お願いします。

三浦 生活習慣病は、心臓病のリスクです。私たちは、リスク管理をするために様々な大規模臨床試験の結果やそれらを基に定められた各学会からのガイドラインを参考に治療をしています。心臓病のリスク管理としては、脂質異常症、高血圧症、糖尿病のコントロールが重要となります。しかし、そのガイドラインが私たちの日常診療で出会う患者にも有用であるのかを自らの手で検証する必要があります。したがって、私たちは、大規模臨床研究から学んだデータをもとに、Our real-world experienceとして、私たちの患者をリクルートし、様々な臨床研究をしました。脂質異常症では、二次予防として、

血清低比重リポ蛋白コレステロール(LDL-C)をどこまで下げるべきかがいつも問題となります。動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版では、LDL-Cは100 mg/dl未満となっていますが、最近では、更なる積極的な脂質低下療法が勧められています。このことを確認するため、二次予防の臨床研究を実施し、高用量スタチン、またはスタチン+エゼチミブ併用療法により、LDL-Cは70 mg/dl未満、またはLDL-C/HDL-C比は1.5未満とすべきであることを報告しました。二次予防目的における高血圧症の管理では、アンジオテンシン受容体ブロッカー(ARB)の適切な追加で、血圧を安全に130/80 mmHg未満まで低下させることが可能であることを報告しました。さらに、冠動脈疾患の場合は、長時間作用型、心拍数や冠攣縮抑制作用といった各カルシウムチャネルブロッカー(CCB)の特性を生かすため、ARBに特性のあるCCBを併用することが勧められます。また、糖尿病を対象とした臨床研究では、冠動脈形成術後に血糖のコントロールを行ってHbA1cを低下させても、再狭窄率は低下せず、冠形成術前の血糖管理が重要であることを報告しました。したがって、心臓病のリスク管理は、ガイドラインを参考にしながら、私たちがOur real-world experienceとして積み重ねてきたデータを基に、それぞれの患者に合った適切な管理ができる治療法を選択することが重要であると考えています。

朔 それでは、リスク管理の一つとしての心臓リハビリ治療について藤見先生お願いします。

藤見 福岡大学病院ハートセンターは2011年1月に開設されました。センター内(病棟)に心臓リハビリテーション室を設置し、また外来心臓リハビリテーションを実施するメディカルフィットネスセンターを併設し2月より本格的リハビリテーションを開始しました。4月より心大血管リハビリテーション施設基準Iを取得しています。入院患者のリハビリ件数は開始後1771件(月平均354件)であり、対象者は、急性心筋梗塞後、心不全、狭心症といった循環器内科疾患のみならず、開心術後(冠動脈バイパス術、弁置換、大動脈疾患)、閉塞性動脈硬化症など心臓外科疾患を含めた多岐にわたります。医師2名、専従の常勤理学療法士2名、専任の常勤看護師1名で業務に当たっています。ハートセンター内の心臓リハビリテーション室では入院患者を中心に心臓リハビリテーションを実施しており、周術期リハビリや心筋梗塞後を中心として実施していますが、心不全に対しても和温療法を含めたリハビリテーションも可動しています。心臓リハビリテーション室に心肺運動負荷試験装置(CPX)を設置し、退院前にCPXを実施し退院後の運動制限を中心とした生活指導を行い、外来心臓リハビリテーションにつなげます。メディカルフィットネスでは、退院後の患者の心臓リハビリテーションを中心に開始しました。(図4)まだはじまったばかりですが、リハビリ件数は432件

生活の欧米化などで増え続けるメタリックシンドローム(メタボ)や生活習慣病の原因の一つは運動不足ですが、運動を治療として医学的に支援する施設は多くありません。福岡大学は、医学部とスポーツ科学部の両学部を有する数少ない大学です。この特色を活かし、福岡大学病院にメディカルフィットネスセンターを開設しました。健康面に不安をいだいておられる、皆さまのかけつけ医師の指導、または、福岡大学病院ハートセンター及び内分泌・糖尿病センターの受診から、専門的に心臓疾患のリハビリ、メタボや糖尿病の治療計画をデザインしましょう。

このパンフレットをご覧になった皆さま、担当医師と共に、イキイキとした暮らしを取り戻しましょう。

福岡大学病院

■ご利用についてのイメージ
生活習慣病とは?
肥満・メタボ 糖尿病 高血圧症
脂質異常症 動脈硬化症 などを起こす病態です。

あなたの生活習慣病を福岡大学医学部・病院とスポーツ科学部が連携してサポートします。

医師によるメディカルチェック

検査実施・判定、運動療法や会費等の説明

糖尿病・高血圧・メタボ等(自由診療の場合) 心臓疾患のリハビリ(保険診療の場合)

専属トレーナーの運動療法指導

主な運動療法

- 1.トレッドミル
- 2.自転車運動
- 3.ステップ運動
- 4.水中トレッドミル

かかりつけ医による効果判定

ステップ運動
体カレベルに応じ、ニコニコペースで

測定室
医師による十分なメディカルチェックの後、医学的・スポーツ科学的根拠に基づいた運動療法を専属トレーナーが患者さんに提供いたします。

水中トレッドミル
水中に設置したトレッドミルで、負担の少ない効果的な運動療法

施設内の風景

図4

(月平均144件)であり徐々に増加しています。現在は当院退院後の患者のみを対象としてますが、今後は外来通院患者及び近隣の病院からの心臓リハビリテーション対象者の紹介を積極的に受け入れるつもりです。メディカルフィットネスには自転車エルゴメーターが15台、トレッドミルが10台設置しており、また大画面スクリーンで心電図をモニターができます。健康運動指導士、管理栄養士が常駐し運動指導、生活指導を行っています。

私達の日常診療をいつも支えていただいている紹介患者の医療施設別解析が、毎月できるようになりました。この図に示すように、井上病院、三光クリニック、おほし内科、さくら病院と続きますが、一般に高齢者の割合が圧倒的です。(図5)このような、病診連携室のデータを大切に今後も頑張っていきたいと思えます。

朔 メディカルフィットネスでは、心臓リハビリテーションの他に生活習慣病患者に対する運動教室も行っています。運動教室は自由診療ですが、当院内内分泌・糖尿病内科、スポーツ科学部と連携し動脈硬化疾患の一次予防にも力を入れています。生活習慣病のみの患者に対してもCPXを行い、適切な運動処方を行い安全で効果的な運動指導を行うことにしています。また、心大血管リハビリテーションの保険診療期間終了後の患者の維持期リハビリテーションにもこの施設を活用しており、心疾患患者の長期予後の改善にも力を注いでいます。さて、



図5