

Vascular Street Journal


 特集

第 84 回日本循環器学会学術集会を終えて

第 84 回日本循環器学会学術集会が 2020 年 7 月 27 日（月）～ 8 月 2 日（日）、テーマ “Change Practice”（Web 開催）として、京都大学大学院循環器内科学教授木村剛会長の下、16,800 名以上が参加され開催されました。最新の検査・治療に関する多くの演題が発表されていましたが、福岡大学医学部心臓・血管内科学からも 17 の演題を報告しました。そのいくつかの発表をここではご紹介します。

福岡大学医学部心臓・血管内科学 三浦 伸一郎

Debate 8

Lipid Management: Is There Anything beyond LDL ?

Cons: Strict Target is not Necessary for the Elderly

[演者] Shin-ichiro Miura:1

1:Department of Cardiology, Fukuoka University School of Medicine, Fukuoka

「According to the Japan Atherosclerosis Society Guidelines for the Prevention of Atherosclerotic Cardiovascular Diseases 2017, statin therapy for hyper-low-density lipoprotein cholesterol cholesterolemia in elderly patients may be effective for the secondary prevention of coronary artery disease, as in non-elderly adults. On the other hand, high-intensity statin therapy may not be recommended in all elderly cardiovascular disease patients with dyslipidemia, and particularly in elderly patients aged ≥ 85 years. In any case, tailor-made medical care with use of statin is required that matches the background of each patient.」の内容にて発表させていただきました。

発表後に、その内容をまとめて、Review Article（添付資料）を Journal に掲載させていただきましたので、一読いただけましたら幸いです。

人生 100 年時代の健康長寿 3

予防として治療としてライフスタイルを変え

る:早すぎることはない、今からでも遅くない!!
人生 100 年時代の健康長寿 3-3

運動を習慣づけるコツ!

上原吉就 1

1:福岡大学スポーツ科学部 / 福岡大学病院循環器内科

運動が健康に良いと解っていても、運動を習慣化し継続することは難しい。運動を継続するために最も大事なことは、目標の設定です (図 1)。「健康のために運動をする」では、全く続かないということになるでしょう。具体的な目標であればあるほど、効果も継続率もあがりますし、そのことで自ずと設定する運動の種類や強度がみえてきます。

きつい運動の方が効果は高いと思いがちですが、これは間違いです。例えばほとんどの人が歩くより走る方がきついと答えるでしょう。しかし歩行も走行も、きつさは速度に依存しています (図 2)。実は歩行も時速 7km を超えると、走行よりもきつくなるのです。同じきつさで走るときは、歩行時のエネルギー消費の 1.6 ~ 2 倍高いことからエネルギー消費の面からは、歩く運動はあまり勧められません。

また近年、筋肉のミトコンドリアの活性化を PGC1 α という遺伝子が制御していることが明らかになってきました (図 3)。この PGC1 α は乳酸域値を超えた運動強度で上昇することから、楽な運動では、スタミナの上昇は期待出来ません。この乳酸域値を測定するには、高価な機器や専門知識が必要なため、一般には

普及していませんが、現在は心電図を応用した原理でウェアラブルデバイスでも乳酸域値を測定できる技術（特許出願：特願 2019-078637、PCT 国際出願：PCT/JP2020/016762）を開発中です。これが普及されれば、誰でも簡単に効果的かつ楽に運動できることが期待されます。

運動を習慣(継続)化するためには

- ・ **目的と目標を明確に運動する(目標設定)**
より具体的な目標の設定(減量、体力向上、競技能力の向上、...)
- ・ **快適さを味わう運動(快適経験)**
きつくない、苦痛でない、楽しい、...
- ・ **運動した結果を知る(結果の知識)**
結果フィードバックでモチベーション↑(体重、体脂肪、心拍数、マラソントイム、...)
- ・ **達成感を味わう運動をする(成功経験)**
目標のクリア(減量に成功、運動能力の向上、...)

図 1

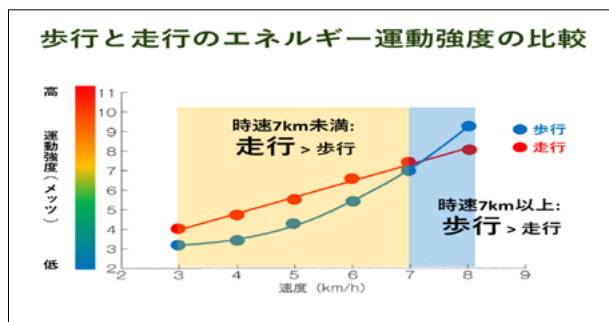


図 2

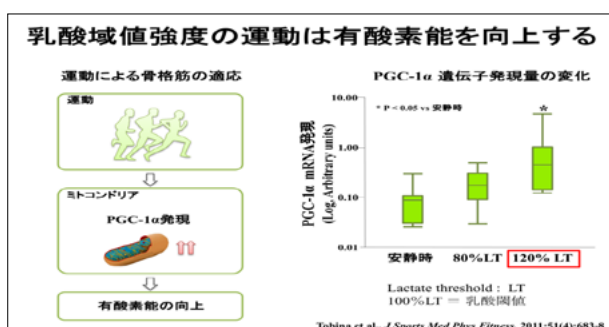


図 3

Plenary Session 10
How to Utilize JSH2019 Hypertension Guidelines in Clinical Practice of Cardiovascular Medicine
Presence or Severity of Coronary Artery Disease in Patients with Intensive Lowering Blood Pressure at Coronary Computed Tomography Angiography
[演者] Yasunori Suematsu:1

[共同演者] Yuhei Shiga:1, Yohei Tsukihashi:1, Shinichiro Miura:1

1:Department of Cardiology, Fukuoka University, Fukuoka

Background: Blood pressure (BP) lowering treatment should be an intensive BP control according to JSH2019 guideline. Coronary computed tomography angiography (CCTA) has become more widely available in many general hospitals and enables the accurate non-invasive assessment of coronary artery stenosis for screening. The presence or severity of coronary artery disease (CAD) in patients with intensive BP control at the time of CCTA were compared with those in patients without hypertension (HTN).

Methods: One thousand one hundred consecutive subjects (65 yrs., males 53%) who were clinically suspected of having CAD or who had at least one cardiac risk factor underwent CCTA. The patients were divided into 4 groups: the patients without HTN (non-HTN group), hypertensive patients with intensive BP lowering (Intensive group, <130/80 mmHg), standard BP lowering (Standard group, 130-139/80-89 mmHg) and uncontrolled BP (Uncontrolled group, 140/90 mmHg<) groups.

Results: % CAD in patients with HTN was significantly higher than that in patients without HTN. Interestingly, % CAD in the intensive group was also significantly higher than that in patients without HTN. The intensive group showed older, higher body mass index and the number of significantly stenosed coronary vessels, lower levels of high-density lipoprotein cholesterol in blood, higher rates of dyslipidemia, diabetes, anti-dyslipidemia and anti-diabetic medications. **Conclusions:** The hypertensive patients with intensive BP lowering showed older, higher rate of CAD and more severe coronary stenosis. Thus, it was suggested that the patients also need more rigorous management of other coronary risk factors, as well as intensive BP lowering, and the patients need to perform CCTA much earlier than we think.

【所感】冠動脈 CT 検査施行患者の、血圧と冠動脈疾患との関係について、JSH2019 ガイドライ

death, ischemic stroke, acute myocardial infarction and coronary revascularization) and percutaneous coronary intervention (PCI) in 518 patients with a follow up period of 3 years over.

Results: In all patients, percentages of smoker, CAD, hypertension, diabetes and dyslipidemia were 51%, 51%, 64%, 20% and 54%, respectively. The incidence of CAD, VD and Gensini score in the smoking group were all significantly greater than those in the non-smoking group (CAD, $p=0.001$; VD, $p < 0.001$; Gensini score, $p < 0.001$). MACE and PCI in the smoking group were significantly greater than those in the non-smoking group (MACE, smoking group 9% vs. non-smoking group 4%, $p=0.02$; PCI, 17% vs. 8%, $p < 0.01$). **Conclusions:** Smoking was one of the most important coronary risk factors. Moreover, smoking associated with prognosis in patients who underwent CCTA as screening for CAD.

【所感】今回、私は冠動脈 CT 検査でスクリーニングを行なった患者のタバコ習慣と主要の MACE の関係についての研究について報告させて頂きました。研究の結果から、喫煙は、動脈疾患のスクリーニングとして冠動脈 CT を受けた女性の MACE の予測因子であることがわかりました。意外な結果でしたので今後も当科での日頃の臨床検査でデータ解析を行い、新たな報告が出来るよう努めたいと思います。

また初めて日本循環器学会で発表させて頂き、初めてリモートで発表させて頂きました。大勢人がいる会場とは違い、今回は部屋の中で 1 人で発表をしましたがそれでも緊張しました。質疑応答は同じセッションの中で行う方法で、リモートのお陰もあるのか気軽に質問できディスカッションできたので勉強になりました。

Oral Abstract 45

CT/MRI (Coronary/Vascular) 1

Associations between Psoas Major Muscle Index and The Presence or Severity of Coronary Artery Disease

[演者] Tomoki Imaizumi:1

[共同演者] Yuhei Shiga:1, Kohei Tashiro:1, Yoshiaki Idemoto:1, Youko Ueda:1, Shinichiro Miura:1

ポスターセッション 26

PCI DES 1

Differential Contributing Factors for In-stent Restenosis (ISR) after Percutaneous Coronary Intervention (PCI) among 4 Generations of Stents

[演者] 中村 誠之:1

[共同演者] 池 周而:1, 桑野 孝志:1, 杉原 充:1, 岩田 敦:1, 西川 宏明:2, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学病院 心臓・血管内科学, 2: 福岡大学 西新病院 循環器内科

ポスターセッション 10

Atherosclerosis (Basic/Diagnosis)

Angiotensin Receptor-Nepriylisin Inhibitor Attenuated Dissecting Aortic Aneurysm, and Its Protective Effect was Inhibited by Angiotensin Type 2 Receptor Blockage

[演者] 田代 浩平:1

[共同演者] 桑野 孝志:1, 出石 礼仁:1, 森田 英剛:1, 末松 保憲:1, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学 心臓・血管内科学

ポスターセッション 42

Thromboembolism 3

The Difference of Efficacy by Dual Antiplatelet Therapies with Total Thrombus-Formation Analysis System

[演者] 矢野 雅也:1

[共同演者] 矢野 祐依子:1, 末松 保憲:1, 井手 元 良彰:1, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学病院 心臓血管内科学

Poster Session 45

Vascular Disease (Therapy) 1

Predictors and Characteristics of Major Adverse Limb Event (MALE) in Chronic Limb-Threatening Ischemia (CLTI) after Endovascular Treatment

[演者] Makoto Sugihara:1

[共同演者] Shinichiro Miura:1

1: Department of Cardiology, Fukuoka University Hospital, Fukuoka

チーム医療セッション 一般演題 (ポスター) 13

薬物療法 1

心血管病患者における健康食品・サプリメント使用の実態調査

[演者] 大津 友紀:1

[共同演者] 末松 保憲:2, 三浦 伸一郎:2



ント発生による入院時)で実施し、調査結果を比較した。また、診療録より抽出した患者背景および調査で得られた結果と服薬アドヒアランスとの関連性について解析した。

【結果】 解析が可能であった患者は 68 名で、平均年齢 70.7 ± 9 歳、男性 75%、虚血性心疾患以外に、脂質異常症、高血圧症の順に併存疾患が多かった (図 11)。薬学的介入により飲み忘れに改善の傾向がみられ (1 回目 56% vs.2 回目 44% ,p = 0.07)、自己中断に関しては有意に改善した (22% vs.6% ,p < 0.01)。また、副作用の心配・飲酒による服薬不遵・医療者側の説明不足の項目において、有意な改善を示した (各々 p < 0.001、p < 0.01、p < 0.01) (図 12)。一方、薬の数に関しては多いと感じる患者が増加した (50% vs.75% ,p < 0.01)。

【考察】 PCI 後には、再発防止のため薬物治療を実施するが、服薬遵守率は、50%前後と非常に低い。また、薬の数が多いと感じる患者が有意に増加していたが、当院における服薬指導の有効性は確認できた。

	PCI admission	in CAG admission	P-value		PCI admission	in CAG admission	P-value
Calcium channel blocker	33 (48.5)	35 (51.5)	0.73	Antidiabetic drug	12 (17.6)	12 (17.6)	1.00
ACE inhibitor	9 (13.2)	30 (39.4)	0.02	Statins	10 (14.7)	10 (14.7)	1.00
ARB	32 (47.1)	31 (45.6)	0.96	α-glucosidase inhibitor	8 (11.8)	8 (11.8)	1.00
Diuretic	14 (20.6)	21 (30.9)	0.17	Biguanide	20 (29.4)	25 (36.8)	0.36
β-blocker	16 (23.5)	38 (44.2)	0.03	DPP4-inhibitor/GLP1 receptor agonist	3 (4.4)	2 (2.9)	1.00*
Anti-thrombotic drug	50 (73.5)	68 (100.0)	<0.001	SGLT2 inhibitor	1 (1.5)	1 (1.5)	1.00*
Antiplatelet agent†	1 (1.5)	2 (2.9)	1.00*	Thiazolidinediones	10 (14.7)	10 (14.7)	1.00
Warfarin/poassium	3 (4.4)	1 (1.5)	0.82*	Insulin	10 (14.7)	15 (22.1)	0.27
Direct oral anticoagulants	1 (1.5)	2 (2.9)	1.00*	Antihypertensive agent	8 (11.8)	9 (13.2)	0.602†
Cardiovascular agent	6 (8.8)	11 (16.2)	0.44	Total number of drugs per day	8 (11.8)	12 (17.6)	0.04†
Yasastroler	23 (33.8)	19 (28.5)	0.35*	Types of drugs per day	10 (14.7)	12 (17.6)	0.49†
Loop-diuretic drug	6 (8.8)	11 (16.2)	0.44	Total number of drugs per day	10 (14.7)	12 (17.6)	0.49†
Statins	60 (73.5)	64 (94.1)	0.001				
NPCC/1 inhibitor	5 (7.4)	8 (11.8)	0.38				
EPNEMA	7 (10.3)	10 (14.7)	0.44				
Fibrate	2 (2.9)	1 (1.5)	1.00*				

図 11

質問内容	1回目	2回目	P-value
薬の管理状況			
1. 薬の管理方法? : 自分以外	7 (10.3)	3 (4.4)	0.10
2. 過去 6 ヶ月において前回のPCIから、薬を飲み忘れたことはあるか?	38 (55.9)	30 (44.1)	0.07
3. 過去 6 ヶ月において前回のPCIから、薬を自己減量・中断したことはあるか?	15 (22.1)	4 (5.9)	0.005
4. 過去 6 ヶ月において前回のPCIから、薬を自己増量したことはあるか?	2 (2.9)	0 (0.0)	N.D.
5. 飲み忘れや自己減量の頻度は?			
0 < X < 20% (服薬率80%以上)	60 (88.6)	64 (95.5)	
20 ≤ X ≤ 100% (服薬率60%未満)	7 (10.4)	3 (4.5)	<0.001
薬の量			
6-1. 薬の量が感じられたい。	11 (16.2)	11 (16.2)	1.00
6-2. 薬の量・種類が多すぎて感じる。	34 (50.0)	51 (75.0)	0.001
6-2-a. あなたの標準する1日当たりの薬の数は?	5.3 (4.0, 8.0)	5.5 (4.4, 8.3)	0.32*
6-3. 薬を飲む・使用する回数が多いと感じる。	22 (32.4)	19 (23.5)	0.24
6-3-a. あなたの希望する1日当たりの回数?	2.0 (1.0, 2.0)	1.0 (1.0, 2.0)	0.35*
6-4. 飲みにくい・使用しにくい薬がある。	15 (22.1)	9 (13.2)	0.08
6-5. 薬を飲むのは面倒で習慣になっていない。	15 (22.1)	9 (13.2)	0.18
6-6. 症状が重くなっている時は薬は必要だと思う。	18 (23.5)	13 (19.1)	0.47
6-7. 薬の副作用が心配だ。	39 (57.4)	17 (23.5)	<0.001
6-8. 薬を飲むのを止められなくなると思う (一生使い続けることになる)。	47 (69.1)	51 (76.1)	0.28
6-9. 薬は月の薬が多く分らないものがある。	14 (20.6)	16 (23.5)	0.67
6-10. 薬は飲み方・使い方がよく分からないものがある。	0 (0.0)	0 (0.0)	N.D.

図 12

【所感】

薬物療法は、PCI を受けた患者の長期転帰に重要であり、服薬アドヒアランスは極めて重要です。本研究では、患者の服薬状況と服薬アドヒアランスに対する患者意識の変化を PCI 及び薬学的介入前後で比較検討しました。特に、自己中断に関連する患者意識の変化がみられ、意図

的な自己中断が有意に改善した結果となり、結論として、PCI (心血管イベント) と薬学的介入は、患者の薬物治療への関心を高めた可能性が示唆されました。服薬アドヒアランスの障壁となる因子は多様であり、年齢や病態・環境変化などにより、服薬遵守状況やノンアドヒアランスの理由も変わってきます。従って、継続的確認と指導が必要となりますが、この度、施行された「服薬期間中のフォローの義務化」で、多くの薬局が電話やメッセージアプリなどによる継続的服薬支援を実施すると思われます。服薬アドヒアランスの向上は言うまでもなく、良好な服薬アドヒアランスをいかに継続させるかを薬局と連携しながら、更なる研究に繋がっていきたくて考えています。

**ポスターセッション 16
Prevention 3**

Associations between Smoking Habits and Major Adverse Cardiovascular Events or the Presence or Severity of Coronary Stenosis

【演者】 東 沙羅 :1

【共同演者】 志賀 悠平 :1, 井手元 良彰 :1, 田代 浩平 :1, 今泉 朝樹 :1, 上田 容子 :1, 矢野 祐依子 :1, 矢野 雅也 :1, 則松 賢次 :1, 中村 歩 :1, 三浦 伸一郎 :1

1: 福岡大学 心臓血管内科学

Introduction: Smoking is one of the most important coronary risk factors. However, few studies have investigated the association between smoking habits and major adverse cardiovascular events (MACE) or the presence or severity of coronary stenosis as assessed by coronary computed tomography angiography (CCTA).

Methods: We enrolled 1,008 patients (males:females=492:516, 65 ± 12y). They all underwent CCTA as screening for coronary artery disease (CAD) and either were clinically suspected of having CAD or had at least one cardiovascular risk factor. We divided the patients into smoking (past and current smoker) and non-smoking groups, and evaluated the presence of CAD, the number of significantly stenosed coronary vessels (VD), and the Gensini score as assessed by CCTA in the two groups. Among 1,008 patients, we also evaluated MACE (cardiovascular

ンに則して解析し、プレナリーセッションで発表しました。「様々な limitation を含む解析ではあるが、高血圧患者では十分な降圧治療を行っても、非高血圧患者より冠動脈疾患を起こしやすい可能性がある」という内容です (図 4)。今回の発表は日循サポーターによって twitter で実況していただいたり、ツイートしていただいたり、取り上げて頂きました。今後も引き続き、研究していきたいと思えます。

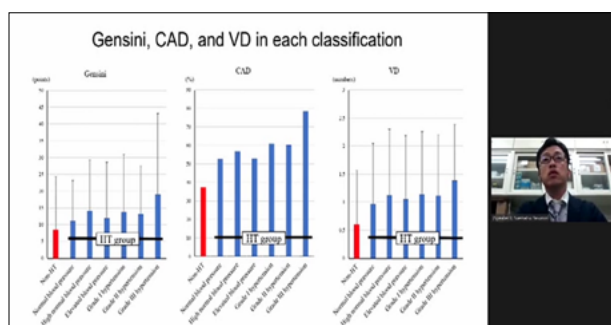


図 4

日本循環器学会委員会セッション (渉外委員会 (国際))

海外留学ネットワークングセミナー (留学支援 助成報告会)

USA Assistant

末松保憲 1

1: 福岡大学心臓・血管内科学

海外留学の良さを知ってもらい、留学生を増やしていこう、というセッションに USA Assistant (アメリカへ留学した人代表) として、選んでいただき、参加しました (図 5)。留学した人の良かった点や苦労した点を、生の声で聴いてもらうセッションで、コロナ禍での現状等の話もありました。今後も海外留学希望者には、後押ししていきたいと思えます。



福岡大学 医学部 心臓・血管内科学 末松保憲

- 留学先: カリフォルニア大学アーバイン校 腎臓・高血圧内科
- 目的: 動物実験、患者血液検体、臨床データベースを利用したトランスレーショナル研究
- 良い点:
 - ①自由な時間が増える。(研究室でもプライベートでも)
 - ②将来の自分について、ゆっくり考えることができる。
 - ③国際的な繋がりが出来る。
- 悪い点:
 - ①給与があやふや。
 - ②臨床力が鈍るんじゃないかと不安になる。

SoCal: South California



図 5

チーム医療セッション 一般演題 (口述) 1

当院の心臓リハビリテーション実施患者の運動耐容能と抑うつ・不安との関係における一考察

[演者] 坂本 摩耶:1

[共同演者] 末松 保憲:1, 松田 拓朗:1, 北島 研:1, 藤見 幹太:1, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学病院 循環器内科

【目的】抑うつや不安は心疾患との関係が深く、身体的苦痛に伴う抑うつ症状や不安感などは心疾患の危険因子となるだけでなく、症状や予後の悪化、再発要因につながる事が指摘されている。心臓リハビリテーション (心リハ) は多職種が包括的に行うケアであり、心疾患患者の精神症状に対する心理的介入もその一つである (図 6)。患者の抑うつ症状の改善に心理療法が有効であることは示されているが、患者の抑うつ・不安状態と運動耐容能との関係に関する報告は少ない。今回、心疾患患者の抑うつ・不安状態と運動耐容能との関連について調査した。

【方法】当院の心臓リハ実施患者で、心肺運動負荷試験実施前に HADS 評価スケールを用いて抑うつ・不安状態を評価した患者 59 名を対象とした。HADS スコア 7 点以下を抑うつ・不安低値群、8 点以上を抑うつ・不安高値群とし、2 群間の運動耐容能を比較検討した。

【結果】平均年齢 69 ± 11 歳、男性 76.3%、BMI 24.4 ± 3.3 kg/m² であり、2 群間に有意差を認めなかった。嫌気代謝閾値での各パラメーターでは、2 群間に有意差を認めなかった。最大酸素摂取量 (PeakVO₂) では、抑うつ・不安高値群で分時換気量が有意に低く (37.6 ± 10.8 L/min、 33.0 ± 6.5 L/min、 $p < 0.05$)、単位体重あたりの酸素摂取量 (15.5 ± 4.5 ml/kg/min、 13.6 ± 2.8 ml/kg/min、 $p=0.05$)、代謝当量 (4.4 ± 1.3 、 3.9 ± 0.8 、 $p=0.06$)、仕事率 (75.0 ± 20.9 watts、 65.5 ± 16.4 watts、 $p=0.098$) が抑うつ・不安高値群で低い傾向を認めた (図 7)。

【考察】運動耐容能の低下と抑うつ・不安状態に関係があることが示唆された。

【所感】

抑うつや不安は心疾患との関係が深く、心疾患患者の抱える不安や恐怖、抑うつ感などの精神的ストレスへの理解は欠かせません。今回の結果から、不安・抑うつが高い患者では十分なパフォーマンスを発揮することができず、その背景には精神的な問題が関係していることが考えられたため、今後、精神症状の評価を積極的か

つ早い段階で実施することで、心疾患患者の予後の改善につなげていきたいと考えます。

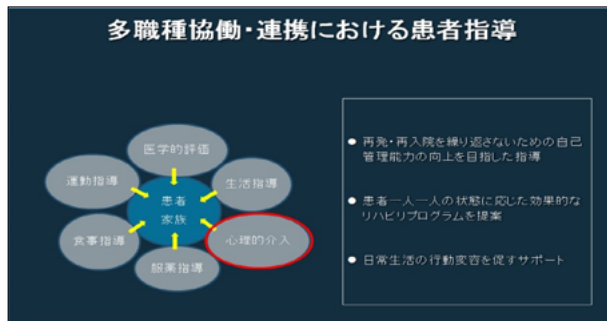


図 6

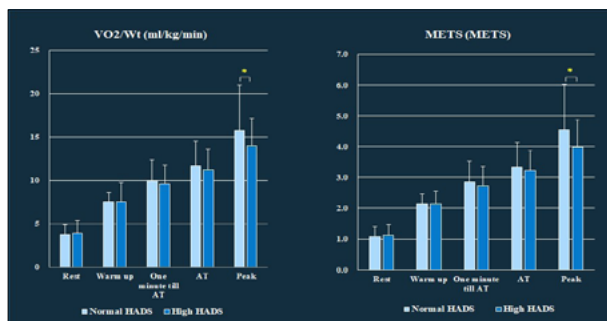


図 7

ポスターセッション 13

Intravascular Imagings 2

Impact of Visit-to-Visit Variability in Blood Pressure on Coronary Plaque as Assessed by Integrated Backscatter Intravascular Ultrasound

[演者] 加藤 悠太 :1

[共同演者] 岩田 敦 :1, 二見 真紀人 :1, 山下 素樹 :1, 重本 英二 :1, 三浦 伸一郎 :1

1: 福岡大学 心臓血管内科学

Background: Visit-to-visit variability (VVV) in blood pressure (BP) has been reported to be a strong predictor of cardiovascular disease. However, little is known about the impact of VVV in BP on coronary plaque. We hypothesized that VVV in BP might be associated with the tissue characteristics of coronary plaques as assessed by integrated backscatter intravascular ultrasound (IB IVUS) in patients with coronary artery disease (CAD).

Methods: One hundred-two consecutive patients who underwent percutaneous coronary intervention (PCI) using IB IVUS, and who had at least six clinic visits a year before PCI were included. We measured systolic and diastolic BP (SBP and DBP) at each visit and determined

VVV in BP expressed as the standard deviation of the average BP. Gray-scale and IB IVUS examinations were performed for the culprit lesion of a coronary artery just before PCI. **Results:** There were no significant relations between the average SBP or DBP and any of the IVUS parameters. However, VVV in SBP was positively correlated with both the percentage of plaque volume (%PV) ($r=0.27$, $p=0.01$) and lipid volume (%LV) ($r=0.53$, $p<0.001$). VVV in DBP was positively correlated with %LV ($r=0.22$, $p=0.02$), while there was no significant correlation between VVV in DBP and %PV. A multiple regression analysis showed that VVV in SBP was independently associated with %PV ($p=0.03$) and %LV ($p<0.001$).

Conclusions: Larger VVV in SBP was significantly associated with an increased plaque burden and lipid component at the culprit lesion of a coronary artery in CAD patients. The improvement of VVV in SBP may contribute to the regression and stabilization of coronary plaques.

この症例どうする？ 2

この緊急症例をどうする？

Section 1 多発性冠動脈乖離 (SCAD) の 1 例

[演者] 山田 宗和 :1

1: 福岡大学 心臓血管内科学

【所感】 私は、発表と指導で計 2 演題に関わらせて頂きました。1つは自身で発表した「来院時血圧変動と冠動脈プラーク性状」、もう一つは Live session「この症例をどうする？」の多発冠動脈解離の症例でした。前者は、PCI 前 1 年間における、来院時血圧変動 (SD) と、PCI 時の病変冠動脈プラークの関係を検討したもので、同タイトルで 4 月に Clin Exp Hypertens に掲載させて頂きました。血管内超音波 IVUS を用いて、病変冠動脈のプラーク量・質を解析し、収縮期血圧変動 SD との関係性を既存交絡因子を含めて検討しました。初めての Online 発表で慣れない点もありましたが今後の With コロナ 時代における学会発表として良い経験をさせて頂きました。

Poster Session 12

Electrocardiogram 1

Inferior Early Repolarization of Higher J-point Level Associates More Widely-Spread Spatial

Distribution of ST-segment Elevation Assessed by Synthesized 18-Lead ECG

[演者] Akihito Ideishi:1

[共同演者] Masahiro Ogawa:1, Yoshiaki Idemoto:1, Tomo Komaki:1, Joji Morii:1, Akira Matsunaga:1, Keijiro Saku:1, Shinichiro Miura:1

1:Department of Cardiology, Fukuoka University School of Medicine, Fukuoka

Introduction: Inferior early repolarization (ER) of higher J-point level of more than 0.2mV, is known to be electrocardiographic sign of higher risk of sudden cardiac death due to lethal arrhythmia. However, little is known about its spatial spread of arrhythmogenic substrate.

Methods: Of 17786 consecutive patients who were recorded synthesized 18-lead ECG between January 2016 and December 2018 in our hospital, 54 patients fulfilling the diagnostic criteria of inferior or lateral ER were enrolled in the present study. These patients were divided into 4 groups among 0.1 to less than 0.2 mV(normal) and more than 0.2mV (higher) at J-point level in the 6 synthesized leads (any of V3R to V5R and V7 to V9) in inferior ER or lateral ER, respectively. We assessed the distribution of J-point elevation in synthesized 6-lead and compared them among 4 groups.

Results: We detected 25 normal inferior ER, 13 higher inferior ER, 12 normal lateral ER and 4 higher lateral ER, respectively. Higher J-point inferior ER associated more significantly distributed J-point elevation in the V7 to V9 leads, compared to normal inferior ER (6/13 vs. 4/25, $P=0.045$). The degrees of J-wave amplitude in the V7 to V9 in higher inferior ERs were higher than those in higher lateral ER (0.10 ± 0.05 vs. 0.06 ± 0.01 mV, $P=0.09$).

Conclusion: Inferior early repolarization of higher J-point level may have widely spread arrhythmogenesis, compared to the other types of ER. This difference of spatial distribution may partially explain clinical outcome.

【所感】 早期再分極症候群の不整脈基質に関して導出 18 誘導心電図を用いて検討しました (図 8)。下壁誘導の早期再分極は側壁誘導と比較し、不整脈死が多いことが報告されています。

今回下壁・側壁それぞれの早期再分極症候群症例の背部誘導を観察したところ下壁誘導群の方が背部誘導へ早期再分極が広がっているという傾向が見られ、不整脈死が多くなる一つの原因となっていることが考えられました (図 9,10)。今後も臨床・研究に励みたいと思います。

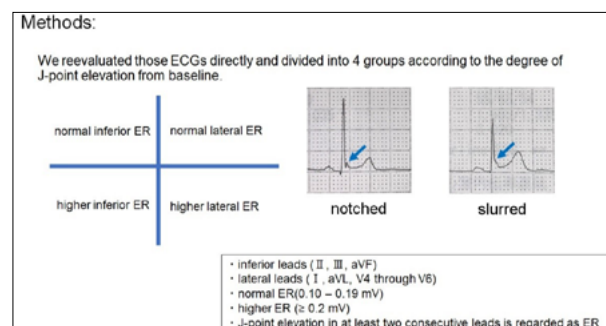


図 8

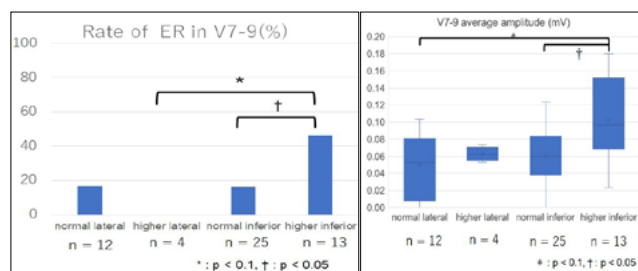


図 9

図 10

チーム医療セッション 一般演題 (ポスター) 13

薬物療法 1

経皮的冠動脈形成術 (PCI) 後の患者への薬学的介入が服薬アドヒアランスに及ぼす影響

[演者] 大津 友紀:1

[共同演者] 末松 保憲:2, 神村 英利:1, 三浦 伸一郎:2

1:福岡大学 実務薬剤学, 2:福岡大学 心臓・血管内科学

【目的】 PCI 施行後の患者では薬物療法が重要である。しかし、服薬アドヒアランスは不良であり、適切な治療効果を得ることに対する障害の一つとなっている。そこで本研究では、PCI を実施する患者を対象に、服薬アドヒアランスの実態とそれに影響を及ぼす要因および薬学的介入による改善度を検証した。

【方法】 2016年7月～2018年4月の期間で、福岡大学病院循環器内科にPCI目的で入院し、本研究に参加同意をした成人患者100名を対象とした。服薬に関する自記式調査は2時点(同意取得後PCI時点と確認冠動脈造影またはイベ



1: 福岡大学 実務薬剤学, 2: 福岡大学 心臓・血管内科学

チーム医療セッション 一般演題 (ポスター) 30

チーム医療 2

多職種包括的医療による心臓リハビリテーションにおける看護師の役割について

[演者] 葛原 誠太:1

[共同演者] 末松 保憲:2, 頼永 桂:3, 藤見 幹太:5, 北島 研:2, 朔 啓二郎:2, 中川 朋子:3, 三浦 伸一郎:2

1: 西九州大学 看護学科, 2: 福岡大学 心臓血管内科学, 3: 福岡大学病院 看護部, 4: 福岡大学病院 リハビリテーション部, 5: 福岡大学病院 循環器内科

Oral Abstract 45

CT/MRI (Coronary/Vascular) 1

Associations between Psoas Major Muscle Index and The Presence or Severity of Coronary Artery Disease

[演者] Tomoki Imaizumi:1

[共同演者] Yuhei Shiga:1, Kohei Tashiro:1, Yoshiaki Idemoto:1, Youko Ueda:1, Shinichiro Miura:1

1: Department of Cardiology, Fukuoka University School of Medicine, Fukuoka

ポスターセッション 26

PCI DES 1

Differential Contributing Factors for In-stent Restenosis (ISR) after Percutaneous Coronary Intervention (PCI) among 4 Generations of Stents

[演者] 中村 誠之:1

[共同演者] 池 周而:1, 桑野 孝志:1, 杉原 充:1, 岩田 敦:1, 西川 宏明:2, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学病院 心臓・血管内科学, 2: 福岡大学西新病院 循環器内科

ポスターセッション 10

Atherosclerosis (Basic/Diagnosis)

Angiotensin Receptor-Nepriylsin Inhibitor Attenuated Dissecting Aortic Aneurysm, and Its Protective Effect was Inhibited by Angiotensin Type 2 Receptor Blockage

[演者] 田代 浩平:1

[共同演者] 桑野 孝志:1, 出石 礼仁:1, 森田 英剛:1, 末松 保憲:1, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学 心臓・血管内科学

ポスターセッション 42

Thromboembolism 3

The Difference of Efficacy by Dual Antiplatelet Therapies with Total Thrombus-Formation Analysis System

[演者] 矢野 雅也:1

[共同演者] 矢野 祐依子:1, 末松 保憲:1, 井手元 良彰:1, 三浦 伸一郎:1

1: 福岡大学病院 心臓血管内科学

Poster Session 45

Vascular Disease (Therapy) 1

Predictors and Characteristics of Major Adverse Limb Event (MALE) in Chronic Limb-Threatening Ischemia (CLTI) after Endovascular Treatment

[演者] Makoto Sugihara:1

[共同演者] Shinichiro Miura:1

チーム医療セッション 一般演題 (ポスター) 13

薬物療法 1

心血管病患者における健康食品・サプリメント使用の実態調査

[演者] 大津 友紀:1

[共同演者] 末松 保憲:2, 三浦 伸一郎:2

1: 福岡大学 実務薬剤学, 2: 福岡大学 心臓・血管内科学

チーム医療セッション 一般演題 (ポスター) 30

チーム医療 2

多職種包括的医療による心臓リハビリテーションにおける看護師の役割について

[演者] 葛原 誠太:1

[共同演者] 末松 保憲:2, 頼永 桂:3, 藤見 幹太:5, 北島 研:2, 朔 啓二郎:2, 中川 朋子:3, 三浦 伸一郎:2

1: 西九州大学 看護学科, 2: 福岡大学 心臓血管内科学, 3: 福岡大学病院 看護部, 4: 福岡大学病院 リハビリテーション部, 5: 福岡大学病院 循環器内科