

第88回 学術講演会 (ハイブリッド開催)

開催方法 会場開催・Web開催 (リアル配信)

開催日時 令和7年6月12日 (木) 18:00~20:10

開催会場 ホテル日航熊本 5階『阿蘇』

「糖尿病と心疾患」を考える

代表世話人

熊本大学 学長

小川 久雄 先生

講演 I.

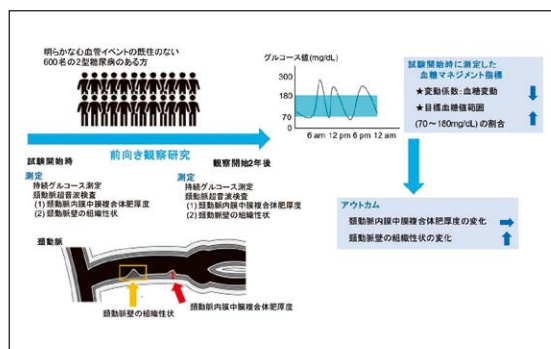
「糖尿病と動脈硬化」

座長 熊本大学大学院生命科学研究部代謝内科学 教授

窪田 直人 先生

講師 順天堂大学大学院医学研究科代謝内分泌内科学 教授

綿田 裕孝 先生



講演 II.

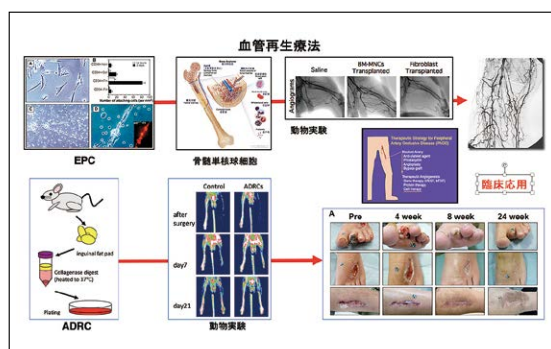
「糖尿病と循環器疾患、 血管再生医療と心不全」

座長 熊本大学大学院生命科学研究部循環器内科学 教授

辻田 賢一 先生

講師 名古屋大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授

室原 豊明 先生



後援 / 熊本県医師会・熊本県糖尿病対策推進会議

この講演会は、日本医師会生涯教育講座2単位が取得できます。

カリキュラムコード：76 (糖尿病：1単位)、73 (慢性疾患・複合疾患の管理：1単位)

- 熊本県糖尿病対策推進会議認定講習会 単位取得
- 熊本地域糖尿病療養指導士 (CDE-Kumamoto) 認定更新のための研修会 単位取得

Web視聴での単位付与条件：当日リアル配信中ログイン、ログアウト時間により、講演開始前から終了までの視聴確認出来た方のみに付与させていただきます。

講演I：
「糖尿病と動脈硬化」

順天堂大学大学院医学研究科代謝内分泌内科学 教授
綿 田 裕 孝 先 生



講演II：
「糖尿病と循環器疾患、
血管再生医療と心不全」

名古屋大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授
室 原 豊 明 先 生



プロフィール

1990年3月 大阪大学医学部卒業
1990年7月 大阪大学医学部付属病院非常勤医員、研修医（第一内科）
1991年7月 桜橋渡辺病院内科 循環器内科医員
1993年4月 大阪大学医学研究科大学院
1996年4月 日本学術振興会特別研究員
1997年4月 大阪大学大学院修了 医学博士
1997年7月 米国カリフォルニア大学サンフランシスコ校
ホルモン研究所 研究員
2001年9月 順天堂大学医学部内科学代謝内分泌学講座 講師
2006年4月 順天堂大学医学部内科学代謝内分泌学講座 助教授
2007年4月 順天堂大学医学部内科学代謝内分泌学講座 准教授
2010年6月 順天堂大学大学院医学研究科代謝内分泌内科学 教授
2020年4月 順天堂大学医学部副医学部長
日本学術振興会学術システム研究センター 専門研究員
順天堂大学大学院医学研究科
スポーツロジックセンター 副センター長
2024年4月 順天堂大学医学部副医学部長

所属学会：

日本糖尿病学会（常務理事、糖尿病専門医、指導医）
日本内分泌学会（内分泌代謝科専門医、指導医、評議員）
日本内科学会（総合内科専門医、指導医、評議員）
日本糖尿病肥満動物学会（常務理事）
日本糖尿病合併症学会（評議員）

Associate Editor：

Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism
Journal of Diabetes Investigation

賞罰：

2009年 日本内分泌学会研究奨励賞
2009年 日本糖尿病学会リリー賞
2009年 日本医師会研究奨励賞
2012年 日本糖尿病肥満動物学会研究賞
2023年 日本糖尿病肥満動物学会米田賞
2024年 日本体質医学会賞

1985年 熊本大学医学部卒業
1985年 熊本大学循環器内科入局および関連病院勤務・研修医
1987年 国立熊本病院循環器内科・医員
1988年 熊本大学大学院・医学系研究科 入学
1992年 同 卒業（医学博士）
1992年 熊本大学医学部循環器内科・医員
1992年 済生会熊本病院循環器科・医員
1993年 ジェファーソン医科大学生理学・ポストドクトラルフェロー
1996年 タフツ大学セントエリザベス医療センター循環器科・研究員
1997年 久留米大学医学部第三内科・助手
1998年 久留米大学医学部第三内科・循環器病研究所・講師
2002年 名古屋大学大学院医学系研究科・器官制御内科学・教授
2005年 名古屋大学大学院医学系研究科・循環器内科内科学・教授
2020年 東海国立大学機構・名古屋大学大学院医学系研究科
循環器内科学・教授 現在に至る

役職：

日本循環器学会理事、日本心不全学会理事など歴任

糖尿病と動脈硬化

順天堂大学大学院医学研究科代謝内分泌内科学 教授

綿 田 裕 孝

糖尿病は心血管イベントの最も大きなリスク因子の一つであり、糖尿病患者の生命予後の改善や生活の質の保持のためには、動脈硬化症の発症・進展を抑制することが極めて重要である。そこで、全世界的に、そのメカニズムの解析や動脈硬化進展予防のための薬剤開発などが行われ、糖尿病患者の動脈硬化症の予後は改善しつつあるが、未だ臨床的には不明な点もあり、我々は主には、その解明に関する研究を行ってきた。

「血糖変動」が動脈硬化症に与える影響については必ずしも明らかではない。我々はこれまで、臨床で認められる糖尿病のさまざまな状態をマウス、ラットで再現し、動脈硬化への影響を調べ、さらに、そこから得た知見を基に臨床研究を行い、糖尿病の各種状態が動脈硬化に対する影響を調べてきた。その結果、血糖変動と低血糖が動脈硬化促進的に作用することが示唆された。さらには、日常の血糖変動をモニターすることはこれまで容易ではなかったが、CGM が臨床的に広く使われるに伴い、それも可能になり、現在 CGM を用いた臨床研究を行っており、やはり、血糖変動が動脈硬化進展に関わることを示唆するデータを得ている。

DPP-4 阻害薬は少なくとも日本人の糖尿病治療に関しては確実な血糖低下作用を有すると同時におおきな副作用の頻度が少ないため、頻繁に使われている薬剤であるが、心血管イベント予防の観点から SGLT2 阻害薬や GLP-1 受容体作動薬に劣るとされている。しかし、糖尿病で治療されているヒトの多くが心血管イベントの既往のないヒトであり、そのような人に対する効果は必ずしも明らかではない。そこで我々は心血管イベントの既往のないヒトに対する DPP-4 阻害薬の動脈硬化に対する影響を検討する介入試験を行い、DPP-4 阻害薬が動脈硬化を抑制することを示唆するデータを得ている。

糖尿病患者で増加する AGE は血管のオートファジー活性を抑制する可能性が示唆されている。そこで、血管平滑筋のオートファジー動脈硬化に対する影響を調べるため、平滑筋特異的 ATG7 ノックアウトマウスを作成した。その結果、平滑筋のオートファジー機構の多様な重要性が明らかになってきた。

今回の講演においては、これらの研究結果から想定される動脈硬化症発症予防のための糖尿病治療のあり方に関して概説したい。

糖尿病と循環器疾患、血管再生医療と心不全

名古屋大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授

室 原 豊 明

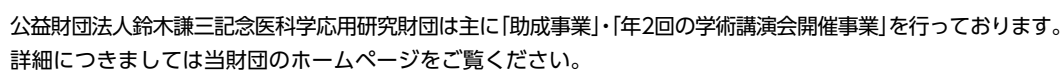
糖尿病の患者数は増え続けているが、その中のかなりの患者が心血管病や腎症・ガンなどを併発することで生命予後や QOL が著しく不良となり、医学的・社会的な問題となっている。また逆に、冠動脈疾患や心不全患者では、糖尿病の有病率が一般人口よりも高いことや、循環器疾患に糖尿病を併発した場合には予後がさらに悪化する事が知られている。糖尿病は冠危険因子としても知られているように、全身の動脈硬化性疾患を惹起し、狭心症・心筋梗塞・脳梗塞などを増加させるが、進行すると全身の毛細血管障害も惹起する。

本講演会では、まず我々がこれまでに取り組んできた、糖尿病にともなって増加する末梢動脈閉塞症（閉塞性動脈硬化症、バージャー病、膠原病に伴う血管閉塞症など）に対する血管再生療法の基礎・TR・臨床研究について紹介する。血管内皮前駆細胞（Endothelial progenitor cells: EPC）の発見と、この細胞が骨髄に由来することを起点にした、「自己骨髄単核級細胞移植による血管再生療法」を確立し、治療にあたってきた。さらに現在は、より患者さんに負担の少ない「自己皮下脂肪組織由来間葉系再生

細胞 (Adipose-derived regenerative cells: ADRC)」を用いた基礎・臨床応用を行っているので紹介したい。

後半では、糖尿病に併発することの多い心不全について、疫学・病態・治療方針などについて概説したい。糖尿病患者では心筋梗塞などの虚血性心疾患の発生頻度が高く、このために収縮機能不全型の心不全 (Heart failure with reduced ejection fraction: HFrEF) に陥りやすい。一方で、必ずしも明らかな冠動脈疾患が無くても心機能が低下する症例が見られ、このような病態を総称して「糖尿病性心筋症 (Diabetic Cardiomyopathy)」と呼んでいる。臨床から診た糖尿病合併心不全では、HFrEF のみならず、収縮は維持された心不全 (Heart failure with preserved ejection fraction: HFpEF) も増加している。原因として心臓組織の間質の線維化などが示唆されている。さらに、近年開発されてきた経口糖尿病治療薬であるナトリウムグルコース共輸送体 2 (Sodium-Glucose Cotransporter-2: SGLT2) 阻害薬に、著しい心不全の予防効果や、生命予後の改善作用がある事が分かって来た。本講演会では、以上のような最近の情報を踏まえ、現状考えられている「糖尿病と心不全」についても概説したい。

This image shows a full page of a worksheet designed for handwriting practice. It features approximately 20 evenly spaced, horizontal dashed lines across the entire width of the page. The background is plain white, providing a clear guide for letter height and placement. There are no margins, text, or other markings present.



5

第88回学術講演会

ご視聴方法

How to watch

ID

mw

パスワード

0612

- ◆インターネットを介して講演が配信されますので、インターネットが使用できるPCまたはスマートフォンをご用意ください。
- ◆携帯電話回線のご使用は電波状況や回線速度などの影響を受け、動画や音声途切れる可能性がありますことを、あらかじめご了承ください。
- ◆長時間のご視聴はブラウザの負荷により映像と音声にずれが生じる可能性があります。違和感を感じた場合は画面更新、または開き直しをお試しください。

01

視聴ページへのアクセス

ブラウザを起動し画面上部のアドレスバーにURLを入力してください。

右の画像からもアクセスしていただけます。

※GoogleやYahoo!の検索欄からは視聴ページは表示されませんのでご注意ください。



<https://gjm.pw/mw0612>

※ジー ジェイ エム（ジェイとアイの入力間違いにご注意ください。）

02

本番視聴について

※当日は実際のページと異なる場合がございますのでご了承ください。

「ライブ配信」欄にあるボタンは、本番1時間前から有効になります。

- ①ボタンが有効になりましたら、「視聴する」のボタンを押してください。
※6月12日 17:00を予定



ログイン画面

ID
パスワード
ログイン

- ②ログイン画面に切り替わりましたらIDとパスワードを入力してください。

参加登録画面

参加登録画面

お名前(必須)

姓 名

セイ(姓) メイ(名)

メールアドレス

パスワード

パスワード再入力

参加費お支払い方法

個人情報を公開しないでおきたい ☐

参加する

視聴画面



- ③参加登録画面で必要事項を入力し、「登録」ボタンを押すと視聴画面に切り替わります。

※事前にテスト動画の確認をされる際は上部メニューの「視聴環境の確認」を押してください。

▼視聴推奨環境

WEB講演会をご視聴いただくために、必要な動作環境がございます。
事前テスト配信がうまく確認できない場合は、動作環境をご確認ください。

<https://gjm.pw/env>



事前視聴確認や当日の視聴に関して、技術的なトラブルやご不明な点などがございましたら、こちらまでご連絡ください。



木村情報技術株式会社
サポート窓口



0952-97-9167



<https://gjm.pw/form>

平日9:00~18:00（土・日・祝日を除く）※本番当日は講演終了までサポートします