

# 新着論文 AI 要約配信サービス 使い方ガイド

## ■ 配信内容

循環器領域の最新論文をカテゴリーごとに AI で日本語要約し毎朝配信します。

- ・全般カテゴリーは Impact Factor の高い論文雑誌で循環器領域の専門医がチェックしておくべき論文を分野に関わらず配信いたします(選択推奨)。
- ・各専門領域カテゴリーは各分野のエキスパートの先生にご協力を得て、臨床や研究で役立つ論文雑誌を選択いたしました。もし専門領域カテゴリーや論文雑誌・検索キーワード追加のご要望等ございましたらお申し付けください。(以下、配信例)

### 循環器内科全般

#### 二次大動脈弁における大動脈拡張および弁石灰化進行に対するアトルバスタチンの効果 (BICATOR) : ランダム化臨床試験。

タイトル: [Atorvastatin Effect on Aortic Dilatation and Valvular Calcification Progression in Bicuspid Aortic Valve \(BICATOR\): A Randomized Clinical Trial.](#)

掲載論文誌: Circulation

発行日: 2024 05 28

DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.067537

- ・上行大動脈の拡張と大動脈弁の変性は、二次大動脈弁患者に共通する合併症である。スタチンがこれらの合併症を減少させる可能性があると示唆する後向き研究が複数存在する。
- ・このランダム化臨床試験では、2024年の二次大動脈弁患者(平均年齢64.7歳、女性43%)を対象に、20mg/日のアトルバスタチンまたはプラセボを併投与した。結果は18週以上、弁高度の非線形増悪および弁石灰化、上行大動脈径 $\geq 50$  mmとした。
- ・フォローアップ期間中、28人(12.7%)が脱落を中止し、最終的に192人が36ヶ月の追跡を完了した。アトルバスタチン群ではLDLコレステロールが有意に減少したが、上行大動脈径の増加は両群間で有意差がなかった(アトルバスタチン群0.65 mm、プラセボ群0.74 mm、 $p=0.613$ )。弁石灰化スコアや弁機能障害の進行にも有意差は見られなかった。
- ・結論として、二次大動脈弁患者において、アトルバスタチン治療はLDLコレステロールを減少させたものの、上行大動脈の拡張や大動脈弁の石灰化の進行を抑制する効果は認められなかった。

#### 骨格筋SIRT3欠乏が保存された駆出率を伴う心不全による肺高血圧症における肺血管リモデリングに寄与する。

タイトル: [Skeletal Muscle SIRT3 Deficiency Contributes to Pulmonary Vascular Remodeling in Pulmonary Hypertension Due to Heart Failure With Preserved Ejection Fraction.](#)

掲載論文誌: Circulation

発行日: 2024 05 28

DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.124.068624

- ・肺高血圧症 (PH) は、左心機能保持型心不全 (HFrEF) における主要な合併症であり、PH-HFrEFに対する特定の治療法は存在しない。骨格筋SIRT3 (sirtuin-3) の欠損がPH-HFrEFにおける肺血管リモデリングに寄与することが示唆されている。
- ・骨格筋特異的SIRT3ノックアウトマウスは、肺血管密度の低下、肺血管の増殖性リモデリング、及び肺圧の上昇を示した。質量分析を用いた比較ゲノムワイドスクリーニングにより、SIRT3欠損骨格筋細胞でLOXL2 (lysyl oxidase homolog 2) の発現が増加していることが確認された。
- ・LOXL2の阻害およびタンパク質発現レベルは、PH-HFrEFモデルのマウス、ラット、およびPH-HFrEF患者の血漿および骨格筋で増加していた。また、CNPY2 (canopy fibroblast growth factor signaling regulator 2) の発現レベルも増加していた。
- ・リコピニン-LOXL2タンパク質の投与は、CNPY2-pS3シグナル伝達を介して肺動脈内皮細胞の移動/増殖および肺動脈平滑筋細胞の増殖を促進した。
- ・骨格筋特異的SIRT3欠損は、CNPY2の発現を減少させ、高脂肪食誘発PH-HFrEFマウスの肺圧を改善した。
- ・この研究は、骨格筋SIRT3欠損が遠隔の肺血管リモデリングおよびPH-HFrEFに及ぼす全身的な病理性影響を示し、骨格筋の健康とSIRT3欠損がLOXL2を介して肺血管のCNPY2調節に関連する新しい内分分泌シグナル軸を提案する。骨格筋SIRT3、LOXL2、およびCNPY2はPH-HFrEFの治療の潜在的なターゲットである。

#### 経皮的冠動脈インターベンション後の心血管イベントを予測する血小板フィブリン血栓強度と血小板反応性

タイトル: [Platelet fibrin clot strength and platelet reactivity predicting cardiovascular events after percutaneous coronary interventions.](#)

掲載論文誌: European heart journal

発行日: 2024 05 28

DOI: 10.1093/eurheart/ehae296

- ・Platelet fibrin clot strength (PFCS) と血小板反応性が経皮的冠動脈インターベンション (PCI) 後の主要心血管イベント (MACE) リスクに与える影響を調査した。
- ・韓国レジストリデータ (2010年1月~2018年11月) を用い、PCIを受けた患者2512名を対象に、血栓弾性計測法でPFCS、VerifyNowで血小板反応性を測定した。
- ・PFCSが高い (PFCSHigh) と血小板反応性が高い (HPR) 患者は、MACE発生率が19.3%と最も高く、NPR-PFCSNormal群 (7.5%) に比べて有意に高いリスクを示した (HRadj 1.88, 95% CI 1.23-2.91,  $P=0.004$ ) 。
- ・PFCSと血小板反応性の組み合わせは、PCI後の臨床予後の予測に有用であり、個別化された抗血栓療法のリスク層別化を強化する可能性がある。

### 不整脈

#### 心臓埋込み型電子デバイス後の三尖弁および僧帽弁逆流の進展と予後。系統的レビューおよびメタアナリシス。

タイトル: [Evolution and Prognosis of Tricuspid and Mitral Regurgitation Following Cardiac Implantable Electronic Devices: A Systematic Review and Meta-analysis.](#)

掲載論文誌: Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology

発行日: 2024 05 30

DOI: 10.1093/eurpace/ekae143

- ・心臓埋込み型電子デバイス (CIED) 後の三尖弁逆流 (TR) および僧帽弁逆流 (MR) のリスクと予後を評価するため、PubMed、EMBASE、Cochrane Libraryを検索し、57のTR研究 (14,387人) および90のMR研究 (14,387人) を含むメタアナリシスを実施した。
- ・全CIEDにおいて、TRのリスクは有意に増加 (オッズ比 (OR) =2.46, 95%信頼区間 (CI) =1.88-3.22) し、MRのリスクは有意に減少 (OR=0.74, 95% CI=0.58-0.94) した。
- ・右室ペースメーカー (RVP) はTR (OR=4.54, 95% CI=3.14-6.57) およびMR (OR=2.24, 95% CI=1.18-4.26) のリスクを増加させたが、伝導系ペースメーカー (CSP) はTRリスクを減らす (OR=0.37, 95% CI=0.13-1.02)、MRリスクを有意に減少 (OR=0.15, 95% CI=0.03-0.62) させた。
- ・心臓再同期療法 (CRT) はTRリスクに影響を与えず (OR=1.09, 95% CI=0.55-2.17)、MRの有病率を43%から22%に減少 (OR=0.49, 95% CI=0.40-0.61) させた。
- ・CIED関連性全死率の独立予測因子 (ハザード比 (HR) =1.64, 95% CI=1.40-1.90) であり、CRT後のMR持続も全死率の独立予測因子 (HR=2.00, 95% CI=1.57-2.55) であった。
- ・CIEDにおいて、単極の三尖弁室リセットを選択するペースメーカーの使用が、弁逆流の発生や悪化を防ぎ、死亡率を低減する可能性がある。

## ■ 活用事例

- ・自身の専門領域の最新論文について論文雑誌ごとに検索する必要がなく、毎朝の通勤で、リアルタイム・網羅的・受動的にチェックすることができます
- ・抄読会で発表する論文を探すことができます
- ・科内で最新の論文について共通の話題にすることができます
- ・メール BOX 内に論文が蓄積していくので、自身のメール BOX がデータベース化し論文を検索することができるようになります。

## ■ 登録方法

<https://research-summary.com/register> に必要事項を記入し登録下さい。無料でご利用可能です。

## ■ 登録解除、配信内容変更方法

配信されたメールの末尾に記載されているリンクから登録解除・配信内容変更が可能です。