

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する (RESS[Resuscitation Science Symposium] Abstract 154)

CPRを38分以上行うことにより心停止後の生存および正常な脳機能を保持する確率が改善する

CPR for 38 minutes or longer improves chance of a person surviving cardiac arrest and having normal brain function

CPRを38分以上行うことにより患者が心停止後生存する確率および心停止後生存した患者が正常な脳機能を保持する確率が改善する可能性があるとのスタディ結果が2013年 American Heart Association学会で発表された。日本における全ての院外心停止症例を追跡したレジストリを用いて研究者らは、患者が虚脱してから心拍再開までに経過した時間、および1か月後に脳機能がどの程度維持されていたかを調査した。意識清明で通常の活動に復帰できる場合や、中等度の障害を有するがサポートタイムで働ける程度であったり独立して日常活動に参加できたりする場合は、生存者が神経学的に良好と判断された。虚脱してから心拍再開までの時間は、予後が良好であった者において13分であったのと比較し、重度の脳障害を負った者においては21分であった。脳の予後が良好であることと虚脱から心拍再開までの時間との相関に基づき研究者らは、CPRを38分以上継続することが推奨されると算定した。どの時点においても、自己心拍が再開した場合にはCPRを継続することが適切であろうと筆者らは述べている。

Full Text

Performing CPR for 38 minutes or longer can improve a patient's chance of surviving cardiac arrest, according to a study presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013. Sustaining CPR that long also improves the chances that survivors will have normal brain function, researchers said.

About 80 percent of cardiac arrests occur outside of a hospital each year, and fewer than 10 percent survive, according to the American Heart Association.

Research has found that early return of spontaneous circulation is important for people to survive cardiac arrest with normal brain function. But little research has focused on the period between cardiac arrest and any return of spontaneous circulation.

Using a massive registry tracking all out-of-hospital cardiac arrests in Japan in 2005-11, researchers studied how much time passed between survivors' collapse and the return of spontaneous circulation, and how well brain function was preserved a month later.

Survivors were considered to have fared well neurologically if they were alert and able to return to normal activities, or if they had moderate disability but were well enough to work part-time in a sheltered environment or take part in daily activities independently.

The time between collapse and return of spontaneous circulation for those who fared well was 13 minutes compared to about 21 minutes for those who suffered severe brain disability, said Ken Nagao, M.D., Ph.D., professor and director-in-chief of the Department of Cardiology, CPR and Emergency Cardiovascular Care at Surugadai Nihon University Hospital in Tokyo.

After adjusting for other factors that can affect neurological outcomes, researchers found that the odds of surviving an out-of-hospital cardiac arrest without severe brain damage dropped 5 percent for every 60 seconds that passed before spontaneous circulation was restored.

Based on the relationship between favorable brain outcomes and the time from collapse to a return of spontaneous circulation, the researchers calculated that CPR lasting 38 minutes or more was advisable.

"It may be appropriate to continue CPR if the return of spontaneous circulation occurs for any period of time," said Nagao.

The 2010 AHA Guidelines for CPR and ECC advise bystanders to perform CPR until emergency crews arrive.

The Japanese Circulation Society Resuscitation Science Study group conducted the study.

Co-authors are Eizo Tachibana, M.D., Ph.D.; Tukasa Yagi, M.D., Ph.D.; Naohiro Yonemoto, Dr.P.H.; Morimasa Takayama, M.D., Ph.D.; Hiroshi Nogoni, M.D., Ph.D.; Shinichi Shirai, M.D., Ph.D.; and Takeshi Kimura, M.D., Ph.D. Author disclosures are on the abstract.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治験薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

環境有害物質は先天性心奇形と関連する (AHA:RESS Abstract 1)

小児における先天性心奇形率と一部の産業汚染物質の間に相関が認められた

Correlation found between rates of congenital heart defects in children and emissions of some industrial pollutants

小児の先天性心奇形は、その母親が妊娠中に特定の環境有害物質混合物に曝露したと関連がある可能性がある、との研究結果が2013年American Heart Association's Scientific Sessionsで発表された。研究者らは先天性心奇形発現率パターンとカナダのAlberta地方の環境有害物質の存在について調査した。彼らは3つの化学物質カテゴリーを観察したが、先天性心奇形発現率と強力に関連したのはたった1つのグループだけであった。このグループの化学物質は有機化合物と金属(すなわち、ベンゼン、ブタジエン、二硫化炭素、クロロホルム、エチレンオキサイド、ヘキサクロロベンゼン、テトラクロロエタン、メタノール、二酸化硫黄、トルエン、鉛、水銀およびカドミウム)の混合物からなっていた。カナダにおいては先天性心奇形発現率は2006年以降減少しており、この減少は主に中隔欠損および円錐動脈管奇形の減少によるものである。AHAで発表された予備的な結果から、排気ガスが減少すると先天性心奇形の発現率も低下することが示唆された。研究者らは、このスタディは先天性心奇形に対する環境汚染の影響に関するエビデンスを増加させたことに注目すべきである、と述べている。このスタディの限界は、個人のリスクおよび政府が毎年モニターし収集している企業の自己申告データではなく、グループレベルでの観察であることである。

Full Text

Children's congenital heart defects may be associated with their mothers' exposure to specific mixtures of environmental toxins during pregnancy, according to research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

Congenital heart defects occur when the heart or blood vessels near the heart don't develop normally before birth. Defects may be caused by chromosomal abnormalities, but the cause is unknown in most cases.

Researchers examined patterns of congenital heart defects incidence and presence of environmental toxicants in Alberta, Canada. The ongoing research seeks to determine if pregnant women's proximity to organic compounds and metals emitted in the air impacts the risk of heart defects in their children.

"Although still in the early stage, this research suggests some chemical emissions — particularly, industrial air emissions — may be linked to heart abnormalities that develop while the heart is forming in the womb," said lead researcher Delive P. Ngwezi, M.D., a Ph.D., student and research fellow in pediatric cardiology at the University of Alberta in Canada.

The study is based on congenital heart defects diagnosed in 2004-11 and chemical emissions recorded by a Canadian agency tracking pollutants.

Researchers looked at three chemical categories, but only one group showed a strong correlation with rates of congenital heart defects. According to Ngwezi, the group of chemicals consists of a mixture of organic compounds and metals namely: benzene, butadiene, carbon disulphide, chloroform, ethylene oxide, hexachlorobenzene, tetrachloroethane, methanol, sulphur dioxide, toluene, lead, mercury and cadmium.

Congenital heart defect rates have gradually decreased in Canada since 2006, which is about the time the government tightened regulations to reduce industrial air emissions, Ngwezi said. The heart defect decreases were mainly associated septal defects and conotruncal defects, according to Ngwezi.

"For now, consumers and healthcare providers should be educated about the potential toll of pollutants on the developing heart," she said. "As we have observed in the preliminary results, when the emissions decrease, the rates of congenital heart defects also decrease."

This study, she said, should draw attention to the increasing evidence about the impact of environmental pollution on birth defects. Limitations of the study include that researchers' observations were made at a group level, not according to individual risk and the self-reported industry data that is monitored and collected annually by government, according to Ngwezi.

Co-authors are Lisa K. Hornberger, M.D.; Brad Saretsky, B.Sc.; Sujata Chandra, M.D., M.Sc.; Deborah Fruitman, M.D., F.R.C.P.C.; and Alvaro Osorio-Vargas, M.D., Ph.D. Author disclosures are on the abstract.

The study was funded by the Women and Children's Health Research Institute, University of Alberta; Hamilton-Naki Foundation of South Africa; and an Emerging Research Team Grant from the University of Alberta's Faculty of Medicine and Dentistry and Alberta Health Services.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

“スマート”なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい (Abstract 10400, Poster 2186)

小児期がんサバイバーは動脈が変化しておりそれが若年性心疾患や動脈硬化のリスクを上昇させる可能性がある

Childhood cancer survivors have changes in their arteries that may increase their risks of early heart disease and atherosclerosis

小児がん治療は小児がんサバイバーの心臓を犠牲にするとの研究結果が2013年 American Heart Association学会で発表された。過去の研究から、小児がんサバイバーは治療から数十年後に心臓および他の健康上の問題に直面することが示されている。しかし今回、患者がまだ小児の間に生じる小児がん治療の心血管系への影響が初めて観察された。研究者らは白血病および固形がんのサバイバーである男女(9~18歳)319人において動脈ステイフネス、壁厚、および機能を計測した。参加者は初回のがん診断から5年以上生存した。がんサバイバーをがんと診断されていない彼らの兄弟姉妹208人と比較した結果、動脈機能低下で示される早期心疾患が小児がんサバイバーにおいて多く認められた。さらに、化学療法終了後の小児白血病患者は、がんでない群と比較し動脈の健康状態が9%低下していた。今回のスタディの対象となった小児は主に白人であり、したがって今回の結果は他の人種や民族には当てはまらない可能性がある。小児がんサバイバーは心血管リスクを低下させるための生活習慣改善を行うべきである、と筆者らは述べている。

Full Text

Cancer treatment takes a toll on the hearts of child survivors, according to research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

"Research has shown childhood cancer survivors face heart and other health problems decades after treatment," said Donald R. Dengel, Ph.D., study lead author and a kinesiology professor at the University of Minnesota in Minneapolis. "But researchers had not — until now — looked at the cardiovascular effects of childhood cancer treatment while survivors are still children."

Dengel and colleagues measured artery stiffness, thickness and function in 319 U.S. boys and girls (ages 9-18) who had survived leukemia or cancerous tumors. Participants had survived 5 years or longer since their initial cancer diagnosis. Comparing the survivors to 208 sibling children not diagnosed with cancer, researchers found:

- Premature heart disease, as demonstrated by a decline in arterial function, was more likely among the children who survived cancer.
- Childhood leukemia survivors had a 9 percent decrease in arterial health after completing chemotherapy compared to the non-cancer group.

"Given this increased risk, children who survive cancer should make lifestyle changes to lower their cardiovascular risk," Dengel said. "Healthcare providers who are managing chemotherapy-treated childhood cancer survivors need to monitor cardiovascular risk factors immediately following the completion of their patients' cancer therapy."

The children in the study were predominately white, so the findings might not apply to other racial and ethnic groups, Dengel said.

"And because of differences in childhood cancer treatment protocols, we are unable to attribute the changes in vascular structure and function to a specific chemotherapy agent," he said.

Co-authors are Aaron S. Kelly, Ph.D.; Lei Zhang, Sc.M.; James S. Hodges, Ph.D.; K. Scott Baker, M.D., M.S.; and Julia Steinberger, M.D., M.S. Author disclosures are on the abstract.

The National Institutes of Health, National Center for Research Resources and General Clinical Research Center Program funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形に関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた (LBCT 5/Abstract: 15039)

ENGAGE AF-TIMI 48: 心房細動患者の脳卒中予防においてエドキサバンはワルファリンよりも有効で安全であることが明らかにされた

ENGAGE AF-TIMI 48: Edoxaban found to be as effective and safer than warfarin for stroke prevention in patients with atrial fibrillation

新薬エドキサバンは抗凝固薬ワルファリンよりも脳卒中予防において有効であり安全であるとのlate-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Association学会で発表され同時に*New England Journal of Medicine*に掲載された。ENGAGE AF-TIMI 48トライアルは46か国1,400の病院の心房細動患者21,000人超を対象とした。参加者はエドキサバン1日60mg(高用量)、エドキサバン1日30mg(低用量)またはワルファリンを投与される群に無作為に割り付けられた。脳卒中予防においてエドキサバンはワルファリンと同等に有効であり、出血リスクおよび心血管疾患関連死のリスクは有意に低かった。ワルファリンと比較し、重大な出血は高用量エドキサバン群において20%低く、低用量エドキサバン群では53%低かった。ワルファリンと比較し、高用量エドキサバン群では心血管死が14%少なく、低用量エドキサバン群では15%少なかった。エドキサバンは現在日本において、整形外科手術を施行される深部静脈血栓症のリスクのある患者に対してのみ承認されている。

Full Text

A new drug, Edoxaban, was as effective in preventing strokes and safer than the anticoagulant warfarin in patients with atrial fibrillation, according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013 and simultaneously published in the *New England Journal of Medicine*.

The ENGAGE AF-TIMI 48 Trial included more than 21,000 atrial fibrillation patients in 46 countries in 1,400 hospitals. Participants were randomly assigned to receive a high dose of edoxaban at 60 mg per day, a low dose of edoxaban at 30 mg per day or warfarin.

Edoxaban performed as well as warfarin in preventing strokes, while significantly reducing the risk of bleeding and cardiovascular disease-related death.

- Compared with warfarin, major bleeding was 20 percent lower among patients taking the high dose of edoxaban and 53 percent lower among those taking the low dose.
- Compared with warfarin, the high dose of edoxaban was associated with a 14 percent reduction in cardiovascular death; the low dose was associated with a 15 percent reduction.

Instead of depleting the body's clotting proteins like warfarin, edoxaban singles out one key clotting protein called Xa, to prevent clots.

"Edoxaban is a more targeted, simpler approach to preventing blood clots," said Robert P. Giugliano, M.D., lead author of the study and a researcher and physician at Brigham and Women's Hospital in Boston. "It inhibits the body's ability to form a clot at a very critical juncture of the clotting pathway and behaves in a more predictable way."

During the trial, the assigned dose of edoxaban was reduced for some patients based on their kidney function, body weight or because they were taking certain medications. Some patients who started out on the 60 mg of edoxaban were lowered to 30 mg, and some who began the study at 30 mg of edoxaban were switched to 15 mg.

Researchers will study edoxaban's side effects, which patient populations may benefit most, develop standards for monitoring dosing and determine how best to quickly reverse its effects if needed in an emergency. Edoxaban is currently approved for use only in Japan in patients undergoing orthopedic surgery who are at risk for deep vein thrombosis.

"Atrial fibrillation is a common problem among the elderly, and as Americans live longer we need safer, yet effective treatments," Giugliano said. "Once-daily edoxaban may be an important alternative to warfarin."

Co-authors are C.T. Ruff, M.D.; E. Braunwald, M.D.; S.A. Murphy; S.D. Wiviott, M.D.; J.L. Halperin, M.D.; A.L. Waldo, M.D.; M.D. Ezekowitz, M.D.; J.I. Weitz, M.D.; J. Spinar, M.D.; W. Ruzyllo, M.D.; M. Ruda, M.D.; Y. Korestone, M.D.; J.M. Betcher; M. Shi; L.T. Grip; S.P. Patel; I. Patel, M.D.; J.J. Hanyok; M. Mercuri; and E.M. Antman, M.D., on behalf of the ENGAGE AF-TIME 48 Investigators. Disclosures

Daiichi-Sankyo funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形に関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

"スマート"なデュアルチャンバーペースメーカー技術はより有効性が高い (LBCT3/Abstract: 19629)

MINERVA調律異常時のみペーシングをするペースメーカーは標準的な"常時オン"のデバイスよりも有効性が高い

MINERVA: Pacemakers that only pace during rhythm disturbances more effective than standard "always on" devices

徐脈患者において、調律異常が生じた時のみペーシングを行う新世代のペースメーカーにより永続性の心調律異常リスクが軽減できるとのlate-breaking researchが2013年American Heart Association学会で発表された。MINERVAには、スマートペースメーカー技術を用いたシングルチャンバーまたはデュアルチャンバーの抗頻拍デバイスを植え込まれた患者またはこの技術のないデュアルチャンバーペースメーカーを植え込まれた患者計1,166人が組み入れられた。全ての患者が心房細動および/または心房頻拍歴を有し、徐脈に対しペースメーカーを植え込まれてから日が浅かった。心房頻拍性不整脈または心房細動の発現率はデュアルチャンバースマートペースメーカー群で3.8%であったのに対し、スマートアルゴリズムを有さないデュアルチャンバーペーシング患者では9.2%であった。その後2年間にスマートペースメーカー群の15.2%が入院し、4.6%が死亡したのに対し、スマートペースメーカーでない群ではそれぞれ16.8%および5.6%であった。スマートペースメーカー群の患者の方がQOLは良好で倦怠感は少ないと報告した。今回のスタディは、この一連のアルゴリズムにより心房頻拍および心房細動の慢性化およびそれに関連した死亡や入院が有意に減少することを示した初めてのものである。

Full Text

A new generation pacemaker that paces only when rhythm disturbances occur can reduce the risk of permanent abnormal heart rhythms in people with bradycardia, according to late-breaking research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

Standard pacemakers pace continually to regulate the heart's rhythm and can help prevent or delay the onset of permanent heart damage or rhythm disturbances in people with bradycardia.

Researchers assessed new pacing strategies to avoid the side effects of continual electrical stimulation from standard pacemakers.

The Atrial Antitachycardia Pacing And Managed Ventricular Pacing Reduce The Endpoint Composed By Death, Cardiovascular Hospitalizations And Permanent Atrial Fibrillation Compared To Conventional Dual Chamber Pacing In Bradycardia Patients (MINERVA) study included 1,166 patients in medical centers in Europe, the Middle East and Asia who received single chamber or dual antitachycardia devices with smart pacemaker technology or dual chamber pacemakers without it. All patients had a history of atrial fibrillation and/or atrial tachycardia and had recently received a pacemaker for bradycardia.

Researchers found:

- The incidence of permanent atrial tachyarrhythmia or atrial fibrillation was 3.8 percent in the dual chamber smart pacemaker group versus 9.2 percent in dual chamber patients without smart algorithms.
- Over the next two years, 15.2 percent of those with smart pacemakers were hospitalized and 4.6 percent died, compared to 16.8 percent hospitalizations and 5.6 percent deaths for those without smart pacemakers.
- Patients with smart pacemakers reported better quality of life and less fatigue.

"This is the first study to demonstrate that this suite of algorithms can significantly reduce the progression of atrial tachyarrhythmias or atrial fibrillation into permanent disturbances and the associated risk of death and hospitalizations," said Giuseppe Boriani, M.D., Ph.D., a professor at the Institute of Cardiology, University of Bologna, Italy. "If applied to all patients requiring pacemakers, the benefits could help many thousands of patients in every country."

Co-authors include: Raymond Tukkier, M.D., Ph.D.; Lluís Mont, M.D., Ph.D.; Helmut Pürerfellner, M.D.; Antonis S. Manolis, M.D.; Massimo Santini, M.D.; Giuseppe Inama, M.D.; Paolo Serra, M.D.; Silvia Parlanti, M.D.; Lorenza Mangoni, B.S.; Andrea Grammatico, Ph.D.; and Luigi Padeletti, M.D.

Medtronic funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形に関連する

[News 03]

小児がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバーペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった (LBCT 3/Abstract:19575)

ROSE AHF：腎機能障害を有する急性心不全においてドーパミンとnesiritideは有用でない

ROSE AHF: Dopamine and Nesiritide unhelpful in kidney-compromised acute heart failure

小規模のスタディで腎機能を改善した2つの薬剤は、2013年American Heart Associationのlate-breaking clinical trialで発表された大規模研究において腎機能障害を有する急性心不全患者にとって有益ではなかった。この結果は同時にJAMAに掲載された。過去の小規模のスタディの結果、低用量ドーパミンまたは低用量nesiritideは急性心不全で入院した患者において、腎機能を改善し尿産生を増加させることにより体液過剰を軽減し得ることが示唆された。Renal Optimization Strategies Evaluation in Acute Heart Failure (ROSE AHF) 無作為化トリアールにおいて研究者らは、腎機能障害を有し急性心不全で入院した患者360人のデータを解析した。ドーパミンは2μg/kg/minで静脈内投与され、もう一方の群ではnesiritideがボラス投与なしの0.005μg/kg/minで静脈内投与された。全ての患者にオープンラベルで静脈内ループ利尿薬治療が行われたが、他の利尿薬および他の薬剤の追加は医師の裁量に任された。いずれの薬剤も72時間の累積尿量または組み入れから72時間後までの血清シスタチンCの変化、うっ血除去および腎機能の変化を反映する複数一次エンドポイントいずれにも有意な影響を及ぼさなかった。

Full Text

Two drugs that improved kidney function in small studies didn't benefit acute heart failure patients with kidney dysfunction in a larger study presented as a late-breaking clinical trial at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013 and published simultaneously in JAMA.

Previous small studies have suggested that low-dose dopamine or low-dose nesiritide could improve kidney function and reduce fluid overload by increasing urine production in patients hospitalized for acute heart failure.

In the Renal Optimization Strategies Evaluation in Acute Heart Failure (ROSE AHF) Trial randomized trial, researchers analyzed data on 360 hospitalized acute heart failure patients with renal dysfunction. Dopamine was infused at 2 μg/kg/min, and in the other group, nesiritide was infused at 0.005 μg/kg/min without a bolus. All patients received open-label, intravenous loop-diuretic treatment, but further diuretics and other medications were allowed at physicians' discretion.

Neither drug had a significant effect on 72-hour cumulative urine volume or change in serum cystatin-C levels from enrollment to 72 hours, the co-primary end points reflecting decongestion and change in renal function, respectively.

"We performed this study because both drugs are already available and there is currently no FDA-approved therapy for enhancing renal function in acute heart failure," said Horng Chen, M.D., professor of medicine at the Mayo Clinic in Rochester, Minn.

The majority of heart failure patients at some stage of the disease develop some degree of renal dysfunction. Conversely, the prevalence of heart failure increases greatly as kidney function deteriorates. The risk is as high as 70 percent for those with end-stage renal disease, according to the National Kidney Foundation.

"There was a suggestion of differential responses to the two study drugs in subsets of patients," Chen said. However, the overall effect wasn't significantly different.

"Acute heart failure patients are a very diverse group, with complex features based on blood pressure and how well the heart functions (i.e. ejection fraction). Future studies of AHF should evaluate therapies based on these important but targeted subsets," he said. "There is a need for therapies that can improve kidney function in patients with acute heart failure. However, for now, this therapy continues to remain evasive and continued research is necessary."

Co-authors are Barry A. Borlaug, Kevin J. Anstrom, G. Michael Felker, Michael M. Givertz, Anita Deswal, Bradley A. Bart, Lynne W. Stevenson, Jean L. Rouleau, Eileen O'Meara, Martin M. LeWinter, David A. Bull, Josef Stehlik, Marc J. Semigran, Steven R. Goldsmith, Elizabeth O. Ofili, Christopher M. O'Connor, W.H. Wilson Tang, Randall C. Starling, Javed Butler, David J. Whellan, Kenneth B. Margulies, Thomas P. Cappola, Marvin A. Konstam, Douglas L. Mann, Victor Davila-Roman, Steven E. McNulty, Eric J. Velazquez, Kerry L. Lee, Monica R. Shah, Adrian F. Hernandez, Eugene Braunwald, Margaret M. Redfield; NHLBI Heart Failure Clinical Research Network.

The National Heart, Lung, and Blood Institute funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治験薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった (LBCT 4/Abstract: 19533)

STREAM : STEMI 後の生存率は血栓溶解薬を投与された群と血管形成術を施行された群とで差がなかった

STREAM: Survival following STEMI similar among patients receiving clot-busting medications and those undergoing angioplasty

ST上昇型心筋梗塞(STEMI)後の1年生存率は、最初に血栓溶解薬を投与された患者と迅速に血管形成術を施行された患者とで同等であったとのlate-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Association学会で発表された。Strategic Reperfusion Early After Myocardial Infarction (STREAM) トライアルにはSTEMIを発症したが病院到着1時間以内に血管形成術を施行することができなかった患者1,892人が組み入れられた。研究者らはこれらの患者の半分を、3種類の薬剤(年齢で補正した用量のtenecteplaseボラス投与、クロピドグレルおよびエノキサパリン)を投与される群に無作為に割り付けた。彼らの症状が持続している場合には、血管形成術を施行した。残り半分の患者は血管形成術および標準的な抗凝固薬の投与を受けた。両群ともに心発作症状出現から3時間以内に治療を受けた。最初に薬剤併用療法を施行された患者のうち2.1%が心疾患や脳卒中などで死亡し、それと比較し最初に血管形成術を施行された群では1.5%であった。この差は有意ではなかった。このスタディの早期には、血栓溶解薬投与群患者の方が治療後30日間に合併症なく生存する確率がやや高かった。今回の最新の結果は、元のスタディの1年間フォローアップの結果を示している。

Full Text

The one-year survival rate after an ST-elevation myocardial infarction (STEMI) was similar among people who initially received clot-busting medications and those who immediately underwent angioplasty, according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

The Strategic Reperfusion Early After Myocardial Infarction (STREAM) Trial included 1,892 people who suffered a STEMI, but weren't able to undergo angioplasty with the first hour of arriving at the hospital. Researchers randomly assigned half of these patients to receive three medications: age-adjusted bolus tenecteplase, clopidogrel and enoxaparin. If their symptoms persisted, they also underwent angioplasty. The other half received angioplasty, and standard anticoagulants. Both groups were treated within three hours of the onset of heart-attack symptoms.

Among those who first received the combined medications, 2.1 percent died, including from heart disease and stroke, compared to 1.5 percent of those who initially underwent angioplasty. This was not a significant difference.

In an earlier part of the study, patients who received clot-busting medications were slightly more likely to survive without complications 30 days after treatment. These latest findings represent the original study's one-year follow-up.

"In this study, the combined drug strategy proved a reasonable approach to take as an initial treatment immediately after severe heart attack when angioplasty is not immediately available," said Peter Sinnaeve, M.D., Ph.D., the study's lead author and assistant professor of cardiology at the University of Leuven in Belgium.

The American Heart Association currently recommends clot-busting medication within the first 30 minutes and angioplasty within the first 90 minutes of hospital arrival and continues to review and adapt guidelines as appropriate. The association has developed the Mission Lifeline® program to help improve timely access to appropriate care.

Co-authors are Paul W. Armstrong, M.D.; Anthony H. Gershlick, M.D.; Patrick Goldstein, M.D.; Robert Wilcox, M.D.; Thierry Danays, M.D.; Yves Lambert, M.D.; Vitaly Sulimov, M.D., Ph.D.; Fernando Rosell Ortiz, M.D., Ph.D.; Miodrag Ostojic, M.D., Ph.D.; Robert C. Welsh, M.D.; Antonio C. Carvalho, M.D., Ph.D.; John Nanas, M.D., Ph.D.; Hans-Richard Arntz, M.D., Ph.D.; Sigrun Halvorsen, M.D., Ph.D.; Kurt Huber, M.D.; Stefan Grajek, M.D., Ph.D.; Claudio Fresco, M.D.; Erich Bluhmki, M.D., Ph.D.; Anne Regelin, Ph.D.; Louis Soulat, M.D.; Kathleen Vandenberghe, Ph.D.; Kris Bogaerts, Ph.D.; and Frans Van de Werf, M.D., Ph.D. for the STREAM Investigative Team.

Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサパンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

治験薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった (LBCT 4/Abstract: 19610)

VISTA-16: Varespladibが心筋梗塞リスク上昇と関連していることが示されたためトリアルは早期に中止された

VISTA-16: Trial halted early after varespladib is linked with increased risk of myocardial infarction

分泌性ホスホリパーゼA2阻害薬varespladibは、急性冠症候群患者の再発性心血管イベントを予防せず心筋梗塞(MI)リスク上昇と関連するとのlate-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Associationで発表され、同時にJAMAオンライン版に掲載された。これらの結果から大規模臨床試験VISTA-16の結論が早期に得られた。研究者らは、17か国362施設の心筋虚血症状を有する40歳以上の患者5,000人超を調査した。彼らは患者を、毎日500mgのvarespladibまたはプラセボを16週間投与される群に無作為に割り付けた。全ての患者が確立された急性冠症候群治療薬も投与された。治療は患者が症状を有し病院に到着してから96時間以内に開始された。スタディが早期に中止された時点で、varespladib群患者の6.1%がMI、他の心血管合併症、または死亡を含む再発性イベントを発現し、それと比較しプラセボ群では5.1%であった。Varespladibを投与された患者はプラセボを投与された患者よりもMI再発率が有意に高かった(3.4%対2.2%)。

Full Text

The experimental drug varespladib, a secretory phospholipase A2 inhibitor, doesn't prevent cardiovascular events from recurring and is linked to increased risk of myocardial infarction (MI) in patients with acute coronary syndrome (ACS), according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013 and simultaneously published online in JAMA.

These findings led to the early conclusion of VISTA-16, a large clinical trial examining whether the drug, varespladib, a secretory phospholipase A2 inhibitor, could prevent future events among patients hospitalized with ACS.

Researchers studied more than 5,000 patients, 40 years and older with symptoms of decreased blood flow to the heart at 362 sites in 17 countries in May 2010-March 2012. They randomly assigned patients to receive 500 milligrams of varespladib or placebo daily for 16 weeks.

All patients also received established medications for treating blocked blood vessels to the heart. Treatment began within 96 hours of patients' arrival at the hospital with symptoms.

At the study's early termination in March 2012, 6.1 percent of patients in the varespladib group had recurrent events including heart attacks, other heart complication, or death, as compared to 5.1 percent among the placebo group.

Patients who received varespladib were significantly more likely to have a recurrent heart MI (3.4 percent) than those who received placebo (2.2 percent).

"Varespladib was not associated with improvement of severe heart disease and resulted in a greater rate of heart attacks," said Stephen Nicholls, M.D., Ph.D., the study's lead author and deputy director of the South Australian Health and Medical Research Institute.

Previous laboratory studies had revealed that varespladib inhibits tissue inflammation — possibly preventing heart events related to a decrease in blood and oxygen flow to the heart.

"That theory didn't play out in our study," said Nicholls, professor of cardiology at the University of Adelaide and consultant cardiologist at the Royal Adelaide Hospital in Australia. "In fact, our results suggest the drug could be more harmful for these patients."

Co-authors are J.J. Kastelein, M.D., Ph.D.; Danielle Brennan, M.S. and Gregory G. Schwartz, Ph.D.

Anthera Pharmaceuticals funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治験薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった (LBCT 1/Abstract: 19557)

CATIS:脳卒中急性期に血圧を低下させても回復には影響しなかった

CATIS: Lowering blood pressure in the acute phase of stroke made no difference in recovery

虚血性脳卒中後超急性期の降圧は患者の回復に影響しなかったとのlate-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Association学会で発表され、同時にJAMAオンライン版に掲載された。China Antihypertensive Trial in Acute Ischemic Stroke (CATIS)の研究者は、虚血性脳卒中を発症し来院時に高血圧を有していた患者4,071人を調査した。患者の半分は降圧薬を投与され、他の半分は脳卒中発症後48時間は常用の降圧薬を中止する群に無作為に割り付けられた。両群とも標準的な脳卒中治療を受けた。脳卒中発症14日後または退院時まで死亡または重大な障害を有していたのは、いずれの群も33.6%であった。3か月後のこれらの率は両群ともに25%であった。この確率が3か月後に低かったのは、時間経過により重大な障害を有する患者が減少したためである。好ましくない副作用もまた降圧薬治療の有無で差がなかった。

Full Text

Lowering high blood pressure in the very acute initial period after an ischemic stroke made no difference in patient recovery in a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013 and published simultaneously online in JAMA.

Researchers for the China Antihypertensive Trial in Acute Ischemic Stroke (CATIS) studied 4,071 people who suffered an ischemic stroke and had high blood pressure when they presented to the hospital. Half of the patients were randomly assigned to get blood pressure-lowering medication and the other half assigned to discontinue their home antihypertensive medications within 48 hours of their stroke. Both groups received standard stroke care.

Within 14 days of stroke or at hospital discharge, 33.6 percent of the patients in each group had died or experienced a major disability.

At three months, the rate was 25 percent for each group. The rate was lower after three months because fewer patients continued to have a major disability as time passed.

"We were surprised that lowering blood pressure during this most acute phase of the stroke made no difference in patient outcomes," said Jiang He, M.D., Ph.D., the study's lead author and professor of epidemiology and medicine at Tulane University Health Science Center in New Orleans. "Lowering blood pressure is known to prevent strokes. But in this study, we saw no difference by treating high blood pressure early after stroke."

The rate of negative side effects was also similar with or without high blood pressure treatment.

"The data suggests that during the acute phase of ischemic stroke, treatment of hypertension should be individualized by the physician based on the patient's clinical conditions," said He, chair of the Department of Epidemiology in the Tulane University School of Public Health and Tropical Medicine.

Lowering stroke patients' blood pressure in the long term is recommended to prevent additional strokes. But there are no guidelines on lowering blood pressure immediately for most people having a stroke, unless their blood pressure is extremely high, He said.

While the investigation took place in China, the results might apply to stroke patients worldwide, he said.

"We need to look at the long-term impact, too, not only death and major disability, but other things such as cognitive functional impairment and quality of life," He said.

Co-authors include Younghong Zhang, M.D., Ph.D.; Tan Xu, M.D. Ph.D.; Jing Chen, M.D.; Weijun Tong, M.D.; S. Zhang, Ph.D.; Chung-Shiung Chen, M.S. and Q. Zhao M.D., Ph.D.

Tulane University and Collins C. Diboll Private Foundation both of New Orleans, La.; Soochow University and Priority Academic Program Development of Jiangsu Higher Education Institutions in China funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形に関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する (LBCT 4/Abstract: 19577)

ERASE:運動と血管内血行再建術を併用することにより末梢動脈疾患の間欠性跛行の疼痛が軽減した

ERASE: Combining exercise and endovascular revascularization reduced claudication pain in peripheral artery disease

末梢動脈疾患(PAD)患者において、監視下運動療法を血管内血行再建術と組み合わせることにより、運動療法単独よりも間欠性跛行の疼痛が軽減し歩行距離が増加したとの late-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Association学会で発表された。Endovascular Revascularization And Supervised Exercise (ERASE)トライアルの研究者らは、下肢の間欠性跛行を有する患者212人を調査した。参加者は、トレッドミル検査による歩行時間計測およびそれによる疼痛などの身体評価、およびスタディ開始時、1、6、12か月後のQOLの評価を受けた。参加者の半分は監視下運動療法を受け、他の半分は血管形成術またはステントにより狭窄を解除された後に監視下運動療法を受けた。治療12か月後に、併用療法を受けた患者は運動療法だけの患者よりも約282m(0.18マイルまたは約3ブロック)長く歩き、疼痛は少なかった。併用療法群は運動単独群よりも無痛歩行距離を平均1/4マイル増加させることができた。ガイドラインでは間欠性跛行患者の初期治療として監視下運動療法を推奨しているが、今回のスタディ結果から併用療法が最良の選択肢である可能性のあることが示唆される、と筆者らは述べている。

Full Text

Supervised exercise combined with an endovascular revascularization procedure reduced claudication pain and increased walking better than exercise alone in patients with peripheral artery disease (PAD), according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

Endovascular Revascularization And Supervised Exercise (ERASE) Trial researchers studied 212 patients with intermittent claudication pain in their legs. They assigned half of the participants to receive supervised exercise and the other half to undergo angioplasty or stenting procedures to open blocked blood vessels followed by supervised exercise.

Twelve months after treatment, patients who received the combined therapies walked about 282 meters (.18 miles or about three blocks) farther, and with less pain, than those in the exercise-only group. The combined-therapy group was able to increase their pain-free walking an average of one quarter of a mile farther than patients in the exercise-only group.

"Although guidelines recommend supervised exercise as initial therapy in patients with intermittent claudication, our data suggest that a combined therapy of the vessel-opening procedure followed by a supervised exercise program might be the best option," said Farzin Fakhry, M.Sc., lead author and a Ph.D. candidate at Erasmus University in Rotterdam, The Netherlands.

Researchers conducted the study in May 2010- March 2013 at 10 centers in the Netherlands. Participants underwent physical assessments including a treadmill test to measure walking duration and associated pain, and quality-of-life assessments at the beginning of the study, and after one, six and 12 months.

Intermittent claudication is a form of peripheral artery disease (PAD). The most common symptoms of PAD include leg-muscle pain, cramping and fatigue with walking and other activities. Although the leg pain usually stops with rest, it can severely limit movement and quality of life, and often is an early sign of more serious illness, including heart disease and stroke.

Currently, patients seeking treatment for leg pain associated with blocked blood vessels for the first time usually receive only exercise therapy involving treadmill-walking sessions under medical supervision or angioplasty.

"Based on our study results, this combined therapy of angioplasty or stenting plus exercise therapy should be considered as an initial treatment," Fakhry said.

Risk factors for developing narrow or blocked blood vessels in the legs include smoking, diabetes, and high blood pressure and cholesterol.

Co-authors are Sandra Spronk, Ph.D.; Lijckle van der Laan, M.D., PhD; Jan Wever, M.D., Ph.D.; Joep Teijink, M.D., Ph.D.; Wolter Hoffmann, M.D., Ph.D.; Taco Smits, M.D., Ph.D.; Arie van der Ham, M.D., Ph.D.; Guido Stultiens, M.D.; Alex Derom, M.D.; Ted den Hoed, M.D., Ph.D.; Dimitris Rizopoulos, Ph.D.; Ellen Rouwet, M.D., Ph.D. and Myriam Hunink, M.D., Ph.D.,

ZON-MW and The Netherlands Organization for Health Research and Development funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった (LBCT 4/Abstract: 19514)

CORAL:腎動脈狭窄においてステント挿入は薬物療法と比較し有意な有益性を示さなかった

CORAL: Stenting showed no significant benefit compared to medication in renal artery stenosis

患者にとって腎動脈狭窄の解除は内服治療単独よりも役立つことはなかったとの late-breaking clinical trial の結果が2013年American Heart Association学会で発表され、同時に *New England Journal of Medicine (NEJM)* に掲載された。Cardiovascular Outcomes in Renal Atherosclerotic Lesions (CORAL) において、慢性腎臓病または高血圧で腎動脈狭窄を有する患者947人が血圧、コレステロールおよび抗凝固に関する標準的な薬物併用療法、またはこれらの薬物療法に加え腎動脈ステントを施行する群に無作為に割り付けられた。死亡率および他の重篤な合併症(心筋梗塞、脳卒中、または心疾患および腎疾患による入院)発現率は、治療群間で差がなかった。合併症発現率は薬物療法のみで35.8%、併用療法群で35.1%であり、有意差はなかった。フォローアップ期間中の収縮期血圧は一貫してステント群の方がやや良好であった($P=0.03$)。スタディに参加した *NEJM* の編集委員は、中等度の動脈硬化性腎動脈疾患を有し高血圧またはステージ3の慢性腎臓病を有する患者は降圧剤による血圧コントロールを受け動脈硬化の進行を予防すべきであり、腎動脈ステント術は施行されるべきではないと勧告している。

Full Text

Opening narrowed renal arteries didn't help patients any more than taking medicine alone, according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013 and simultaneously published in the *New England Journal of Medicine (NEJM)*.

In the Cardiovascular Outcomes in Renal Atherosclerotic Lesions (CORAL) trial, 947 patients with renal artery stenosis, in the setting of chronic kidney diseases or hypertension were randomly assigned to receive standard combination medical therapy for blood pressure, cholesterol and anticoagulation alone, or these medications combined with renal artery stenting.

The rate of death and other serious complications, including myocardial infarction, stroke, or hospitalization for heart or kidney disease, was comparable between treatment methods. Complications occurred in 35.8 percent of the medication-only group, and in 35.1 percent of the combined-treatment group, not a significant difference.

During follow-up, there was a consistent modest difference in systolic blood pressure favoring the stent group ($P=0.03$)

Atherosclerotic renal-artery stenosis is a common problem in the elderly. It often occurs in combination with peripheral arterial or coronary artery disease. Standard treatment includes medication to decrease high blood pressure and cholesterol, combined with renal artery stenting. Despite earlier clinical trials, the usefulness of stenting for the prevention of major adverse renal and cardiovascular events is uncertain.

"Stenting of atherosclerotic renal stenosis has been reasonable, despite several negative studies, because other studies suggested it might lower blood pressure and stabilize kidney function," said Christopher J. Cooper, M.D., the study's lead author and professor and chairman of the Department of Medicine at the University of Toledo, Ohio. "But in our study, opening narrowed kidney arteries with stents provided no additional benefit when added to medications that lower blood pressure, control cholesterol levels and block substances involved in blood clotting."

In an editorial in *NEJM* that accompanied the study, Dr. John A. Bittle of Munroe Regional Medical Center in Ocala, Florida, recommended that patients with moderately severe atherosclerotic renovascular disease and either hypertension or stage 3 chronic kidney disease should receive medical therapy to control blood pressure and prevent the progression of atherosclerosis but should not receive a renal-artery stent.

Co-authors are Timothy P. Murphy, M.D.; Donald E. Cutlip, M.D.; Kenneth Jamerson, M.D.; William Henrich, M.D.; Diane M. Reid; David J. Cohen, M.D., M.Sc.; Alan H. Matsumoto, M.D.; Michael Steffes, M.D.; Michael R. Jaff, D.O., M.D.; Martin R. Prince, M.D., Ph.D.; Eldrin F. Lewis, M.D.; Katherine R. Tuttle, M.D.; Joseph I. Shapiro, M.D., M.P.H.; John H. Rundback, M.D.; Joseph M. Massaro, Ph.D.; Ralph B. D'Agostino, Sr., Ph.D. and Lance D. Dworkin, M.D.,

The National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health, funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピック一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する (Abstract: 18987)

心臓突然停止を来した男性の半数以上が過去1か月以内に兆候を有していた

More than half of men who had a sudden cardiac arrest had symptoms up to a month before

心臓突然停止 (SCA) は常に突然なわけではないとの研究結果が2013年American Heart Association学会で発表された。中年男性を対象としたスタディにおいて、半数以上の者が心臓突然停止を来す前に最長1か月の間に警告となる徴候の可能性のある症状を有していた。院外で心停止した者のうち生存できたのはわずか9.5%であった。研究者らは、2000~2012年の間に院外心停止を来した35~65歳の男性に関する情報を収集した。院外心停止を来した男性567人中53%が心停止前に症状を呈していた。症状を有していた者のうち、56%は胸痛、13%は呼吸困難、さらに4%はめまい、失神または動悸を有していた。約80%の症状が心臓突然停止前1時間から4週間前に発現していた。症状は特に、冠動脈疾患 (CAD) に関連のない心停止よりもCADに関連した心停止の方が高頻度であった (56%対32%, $P=0.0005$)。既にCADを有していることがわかっていただけでは、55%がSCA前に症状を有していた。ほとんどの男性がCADを有していたが、心停止前にその検査を受けていたのは約半数に過ぎなかった。研究者らは現在、同様の研究を女性において行っている。

Full Text

Sudden cardiac arrest (SCA) isn't always so sudden, according to research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013. In a study of middle-age men in Portland, Oregon, more than half had possible warning signs up to a month before their hearts stopped abruptly.

Cardiac arrest patients can sometimes survive if they receive CPR immediately and a defibrillator is used quickly to shock the heart into a normal rhythm. Only 9.5 percent of people who suffer a cardiac arrest outside the hospital survive.

"By the time rescuers get there, it's much too late," said Eloi Marijon, M.D., study lead author and a visiting scientist at Cedars-Sinai Heart Institute in Los Angeles.

The new research is part of the 11-year-old Oregon Sudden Unexpected Death Study, which involves 1 million people in the Portland metro area. Researchers gathered information about the symptoms and health history of men 35 to 65 years old who had out-of-hospital cardiac arrests in 2002-12.

Among 567 men who had out-of-hospital cardiac arrests, 53 percent had symptoms prior to the cardiac arrest. Of those with symptoms, 56 percent had chest pain, 13 percent had dyspnea, and 4 percent had dizziness, syncope or palpitations.

Almost 80 percent of the symptoms occurred between four weeks and one hour before the sudden cardiac arrest. Symptoms were especially frequent with associated coronary artery disease (CAD) compared to non CAD-related SCA (56% vs. 32%, $P=0.0005$). Among patients with previously known CAD, 55% had symptoms before SCA. Most men had coronary artery disease, but only about half had been tested for it before their cardiac arrest.

Researchers are conducting similar work in women.

"The lesson is, if you have these kinds of symptoms, please don't blow them off," said Sumeet Chugh, M.D., senior author and associate director for genomic cardiology at the Cedars-Sinai Heart Institute. "Go see your healthcare provider. Don't waste time."

Co-authors are Kyndaron Reinier, Ph.D., M.P.H.; Audrey Evanado, M.D.; Carmen Teodorescu, M.D., Ph.D.; Kumar Narayanan, M.D.; Adriana Huertas Vazquez, Ph.D.; Harpriya Chugh, B.E.; Katherine Jerger, B.S.; Ronald Mariani, E.M.T.P.; Eric Stecker, M.D., M.P.H.; Karen Gunson, M.D.; and Jonathan Jui, M.D., M.P.H. Author disclosures are on the abstract.

The Centers for Disease Control and Prevention, the American Heart Association and the Doris Duke Charitable Foundation funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサパンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である (LBCT 05/Abstract: 19672)

RADAR-AF:発作性心房細動において、高頻度興奮部位焼灼術は標準治療と比較し安全性および有効性が同等であった

RADAR-AF: Targeted, high frequency source ablation was as safe and effective as standard treatment for paroxysmal atrial fibrillation

発作性心房細動(AF)患者において高頻度興奮部位焼灼術は標準的な焼灼治療と安全性および有効性が同等であるとのlate-breaking clinical trialの結果が2013年American Heart Association学会で発表された。Radiofrequency Catheter Ablation of Drivers vs. Circumferential Pulmonary Vein Isolation in Patients with Atrial Fibrillation (RADAR-AF)の研究者らは発作性AFまたは持続性AF患者232人を調査した。発作性AF患者は、左心系に血液を流入させる肺静脈を電氣的に隔離する標準的な広範囲肺静脈隔離術、またはコンピュータマッピングを用いて異常心組織を選別するより標的化した方法である高頻度興奮部位焼灼術のいずれかを施行された。1年後に心房細動を有さない確率は、高頻度興奮部位焼灼術を施行された発作性AF患者と広範囲肺静脈隔離術を施行された患者とで同等であった。また重大な合併症は高頻度興奮部位焼灼術群で少なかった。持続性AF患者において、有効性及び安全性については2群間で同等であった。現在、研究者らは高密度記録の心電図を行い、焼灼術の前に誤った電気信号を引き起こす心領域を同定しより標的化した治療を試みることを計画している。

Full Text

High frequency source ablation is as safe and effective as a more standard ablation treatment for patients with paroxysmal atrial fibrillation, according to a late-breaking clinical trial presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

The Radiofrequency Catheter Ablation of Drivers vs. Circumferential Pulmonary Vein Isolation in Patients with Atrial Fibrillation (RADAR-AF) researchers looked at 232 patients with paroxysmal atrial fibrillation (AF).

Paroxysmal atrial fibrillation patients underwent either standard circumferential pulmonary vein isolation ablation, which electrically isolates the veins that bring blood to the left side of the heart, or high frequency source ablation, a more targeted approach that uses computer mapping to single out abnormal heart tissue.

The paroxysmal atrial fibrillation patients who underwent high frequency source ablation did equally well as those receiving the circumferential pulmonary vein isolation with a freedom from atrial fibrillation one year after treatment. They also experienced fewer major side effects with high frequency source ablation.

There was no difference in either efficacy or safety in the two groups of persistent atrial fibrillation patients.

"Improved computer systems can analyze the electrical activity of the heart, localize them and through ablation, eliminate those areas faster," said Felipe Atienza, M.D., Ph.D., lead researcher of the study and senior electrophysiologist at Hospital General Universitario, Gregorio Marañón in Madrid, Spain. "This offers a personalized treatment, directed to selectively eliminate the sources causing atrial fibrillation, and is beneficial and safe."

The researchers now plan to try high-density electrocardiograms to identify the areas in the heart causing faulty electrical signals before the intervention to better target treatment.

"Current ablation treatments for atrial fibrillation have reached a 70 percent efficacy ceiling, and more extensive procedures are associated with a higher complication rate," Atienza said. "More advanced computer systems and software programs will enable us to spot the harder-to-reach areas in the heart that are triggering electrical irregularities and correct these abnormalities in less invasive ways."

Co-authors are Jose M. Ormaetxe, M.D.; Ángel Moya, M.D.; Jesús Martínez-Alday, M.D.; Antonio Hernandez-Madrid, M.D.; Eduardo Castellanos, M.D.; Fernando Arribas, M.D.; Miguel Angel Arias, M.D.; Luis Tercedor, M.D.; Rafael Peinado, M.D.; Ángel Arenal, M.D.; Francisco Fdez-Avilés, M.D.; Jesús Almendral, M.D.; and José Jalife, M.D.,

St. Jude Medical Spain (unrestricted grant) and the National Center for Cardiovascular Research, Instituto Carlos III, Spain, funded the study.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバースペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した (Abstract: 12428)

一杯のコーヒーに含まれるカフェインが微小血管内皮機能を改善する

Caffeine in a cup of coffee ameliorates microvascular endothelial function

一杯のコーヒーに含まれるカフェインが微小血管機能改善に役立つ可能性があるとの研究結果が2013年American Heart Association学会で発表された。27人の健康成人を対象とした二重盲検プラセボコントロールクロスオーバースタディの結果、カフェイン入りのコーヒーを1杯飲むことにより微小血管内皮機能が有意に改善することが示された。具体的には、カフェイン入りのコーヒーを1杯飲んだ者はカフェイン抜きを飲んだ者と比較し、75分間の指先血流量が30%増加した。スタディの参加者は通常コーヒーを飲まない人々で、22~30歳であった。1日目にそれぞれの参加者は、5オンスのカップ1杯のレギュラーまたはカフェイン抜きコーヒーを飲んだ。その後研究者らはレーザードップラーフローメトリーを用いて指先血流の反応性充血を計測した。2日後に1回目と違う方のコーヒーを飲んだ後に同様の実験が行われた。カフェイン入りのコーヒーは、カフェイン抜きのコーヒーよりも微小血管内皮機能の指標である指先血流の閉塞後反応性充血を有意に増強させた($P < 0.05$)。心拍数は2群間で同等であった。これらの結果は、少なくとも一部はコーヒー摂取による心血管死亡率減少との関連の説明となる可能性がある。

Full Text

The caffeine in a cup of coffee might help your small blood vessels work better, according to research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

A double blind, placebo-controlled, crossover study of 27 healthy adults showed – for the first time – that drinking a cup of caffeinated coffee significantly improved microvascular endothelial function. Specifically, participants who drank a cup of caffeinated coffee had a 30 percent increase in blood flow in their finger over a 75-minute period compared to those who drank decaffeinated coffee.

"This gives us a clue about how coffee may help improve cardiovascular health," said Masato Tsutsui, M.D., Ph.D., lead researcher and a cardiologist and professor in the pharmacology department at the University of the Ryukyus in Okinawa, Japan.

The study adds to a growing body of research about coffee, the most widely consumed beverage worldwide. Previous studies showed that drinking coffee is linked to lower risks of dying from heart disease and stroke, and that high doses of caffeine may improve the function of larger arteries. These findings may explain, at least in part, the association of coffee consumption with reduced mortality of cardiovascular disease.

Study participants were people who did not regularly drink coffee, ranging in age from 22 to 30. On one day, each participant drank one five-ounce cup of either regular or decaffeinated coffee. Then researchers measured finger blood flow with laser Doppler flowmetry, a non-invasive technique for gauging blood circulation on a microscopic level. Two days later, the experiment was repeated with the other type of coffee. Neither the researchers nor the participants knew when they were drinking caffeinated coffee.

The researchers noted blood pressure, heart rate, and vascular resistance levels. They also took blood samples to analyze levels of caffeine and to rule out the role of hormones on blood vessel function.

Compared to decaf, caffeinated coffee slightly raised participants' blood pressure and improved vessel inner lining function. Heart rate levels were the same between the two groups.

It's still unclear how caffeine actually works to improve small blood vessel function, although Tsutsui suggests that caffeine may help open blood vessels and reduce inflammation.

"If we know how the positive effects of coffee work, it could lead to a new treatment strategy for cardiovascular disease in the future," said Tsutsui.

Co-authors are Katsuhiko Noguchi, Ph.D.; Toshihiro Matsuzaki, M.D., Ph.D.; Mayuko Sakanashi, Ph.D.; Naobumi Hamadate, Ph.D.; Taro Uchida; B.Sc.; Mika Kina-Tanada, D.D.S.; Haruaki Kubota, M.D.; Junko Nakasone, Ph.D.; Matao Sakanashi, M.D., Ph.D.; Fumihiko Kamezaki, M.D., Ph.D.; Akihide Tanimoto, M.D., Ph.D.; Nobuyuki Yanagihara, Ph.D.; Yusuke Ohya, M.D., Ph.D.; Hiroaki Masuzaki, M.D., Ph.D.; and Shogo Ishiuchi, M.D., Ph.D.

The study was funded in part by the All Japan Coffee Association.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形に関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバーペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治験薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い (Abstract: 18709)

過去の喫煙者の一部は心不全および心血管死のリスクが15年未満で軽減する可能性がある

Some former smokers may reduce their risk of heart failure and cardiovascular death in less than 15 years

65歳超の煙草喫煙者は禁煙することにより、心血管疾患死のリスクがこれまで報告されていたよりも速く喫煙歴のない者と同程度まで低下する可能性があるとの研究結果が2013年 American Heart Association学会で発表された。研究者らは禁煙してから15年以下の853人と、全く喫煙歴のない2,557人を比較した。過去の喫煙者853人のうち319人は喫煙本数が32パック／年未満であった。スタディの結果、喫煙本数が32パック／年未満—1日3.2パック(1パック20本)を10年以下、または1日1箱未満を30年—で、禁煙してから15年以下の高齢者は心不全発症または心不全、心筋梗塞、脳卒中により死亡するリスクが全く喫煙歴のない者と同程度まで低下した。スタディ対象者の多くは15年未満(中央値8年)でリスクを低下させることができた。喫煙者はそれでも、心血管系疾患以外のがん、慢性閉塞性肺疾患および肺気腫などにより死亡するリスクが高かった。

Full Text

Cigarette smokers who are over 65 years of age may be able to lower their risk of cardiovascular disease-related deaths to the level of never-smokers when they quit faster than previously reported, according to research presented at the American Heart Association's Scientific Sessions 2013.

A study showed that older people who smoked less than 32 "pack years" – 3.2 packs (20 cigarettes per pack) a day for no more than 10 years or less than one pack a day for 30 years – and gave up smoking 15 or fewer years ago lowered their risks of developing heart failure or dying from heart failure, myocardial infarction and strokes to the same level as those who had never smoked.

Previous research showed it may take up to 15 years or more of abstinence for smokers to reach similar cardiovascular death risks as people who never smoke. But many of the people in the study were able to reduce their risk in less than 15 years (median eight years).

"It's good news," said Ali Ahmed, M.D., M.P.H., senior researcher and professor of cardiovascular disease at the University of Alabama at Birmingham's School of Medicine. "Now there's a chance for even less of a waiting period to get a cleaner bill of cardiovascular health."

Ahmed and his colleagues analyzed 13 years of medical information compiled in the Cardiovascular Health Study, started in 1989 and funded by the National Heart, Lung, and Blood Institute. They compared 853 people who quit smoking 15 or fewer years before with 2,557 people who had never smoked.

Of the 853 former smokers, 319 had smoked less than 32 pack years. Pack years are determined by multiplying the cigarette packs smoked per day times the number of years a person has smoked. All participants were over age 65 years of age. Results were adjusted for age, gender and race.

Smokers who smoked less than 32 pack years but quit 15 or fewer years ago still had higher risks of dying from causes unrelated to cardiovascular health, such as cancer, chronic obstructive pulmonary disease and emphysema. Former smokers who smoked more than 32 pack years had higher risks of dying from any health condition.

"Smoking is the most preventable cause of early death— if you smoke, quit and quit early!" Ahmed said.

Co-authors are Amiya Ahmed, Charity Morgan, Ph.D.; Gregg Fonarow, M.D.; Sumanth Prabhu, M.D.; Vera Bittner, M.D., M.S.P.H.; Kanan Patel, M.B.B.S., M.P.H.; Prakash Deedwania, M.D.; Gerasimos Filippatos, M.D., Ph.D.; Stefan Anker, M.D., Ph.D.; and Wilbert Aronow, M.D.

Cardiology特集

AHA2013 (第86回米国心臓病協会)

トピックス一覧

[News 01]

CPR時間を延長することにより生存率が上昇する

[News 02]

環境有害物質は先天性心奇形と関連する

[News 03]

小児期がん治療の心臓に対する代償は大きい

[News 04]

心房細動においてエドキサバンのワルファリンに対する非劣性が認められた

[News 05]

"スマート"なデュアルチャンバーペースメーカー技術はより有効性が高い

[News 06]

急性心不全において2つの薬剤は腎機能を改善しなかった

[News 07]

3剤併用療法と血管形成術との比較で有益性に差はなかった

[News 08]

治療薬は心血管イベント再発リスクを低下させなかった

[News 09]

脳卒中発症直後の高血圧治療は回復に影響しなかった

[News 10]

血管内血行再建術と運動の併用は疼痛を軽減する

[News 11]

腎動脈ステントは臨床的な有益性を示さなかった

[News 12]

多くの心臓突然停止には前兆の警戒徴候を有する

[News 13]

高頻度興奮部位の焼灼は心房細動治療に有効である

[News 14]

一杯のコーヒーが微小血管機能を改善した

[News 15]

禁煙した者の心疾患リスク低下はこれまで推定されたよりも速い