

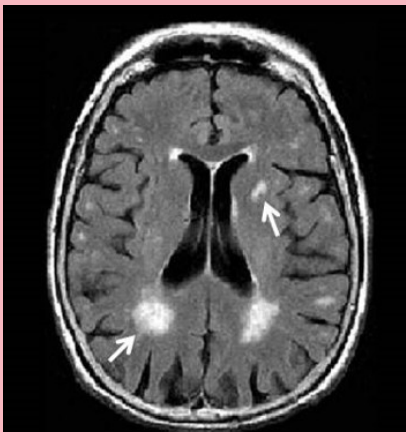
MESA 簡訊

MESA-大腦 (MESA-MIND) 的機會!

By Timothy Hughes 博士 & Kathleen Hayden, 博士 威克森林大學(Wake Forest University)

您是否瞭解心血管健康會影響一個人患阿爾茨海默症 (Alzheimer) 和其他癡呆症 (dementias) 的危險? 癡呆症 (dementias) 是老年人中最嚴重的一種記憶和思維 (認知) 問題。當一個人的思維和記憶的變化影響他們自己的生活能力時, 就會診斷為癡呆症。癡呆症最常見的原因是阿爾茨海默症 (Alzheimer), 其次是血管疾病。很多患有阿爾茨海默症的老人有大腦血管變化的跡象, 我們認為血管疾病可能會加劇阿爾茨海默症的影響。像MESA這樣的研究有助於我們瞭解如何保持心臟和血管的健康, 特別是中年時期, 也有助於我們瞭解保持大腦的健康。MESA研究可以幫助我們找到預防或降低隨著我們年齡的增長患阿爾茨海默症或其他癡呆症危險的新方法。

一項新的研究, “MESA-大腦” 將在2019年為所有MESA研究中心帶來這個機會。“在我們多元化社會裏, MESA是一個觀察心臟, 血管和大腦的變化之間聯繫的完美的研究。我們的MESA參加者已經教過我們很多關於心臟健康的知識。” MESA-大腦 (MESA-MIND) 研究項目負責人Timothy Hughes博士說, “現在MESA可以向我們展示如



圖像: 箭頭所指是老年人腦部MRI圖像中常見的血管疾病, 它們顯示增加了某些人患阿爾茨海默症的危險。

何保護大腦健康”。

MESA-大腦 (MESA-MIND) 檢查包括認知測試和大腦圖像, 認知測試將比MESA第五次檢查更詳細, 這些檢查將向研究人員顯示隨著我們年齡的增長, 我們的思維和記憶可能發生的變化, 這些檢查將幫助我們瞭解您與其他同齡人相比您的狀況如何。

如MRI這樣的腦部影像 (見圖), 在有人出現思考和記憶方面的問題之前幾年, 就可能顯示出發生病變的跡象。然而, 不是每個有這些跡象的人都會發生記憶喪失。MESA-大腦 (MESA-MIND) 研究包括大腦MRI檢查, 您在MRI檢查之後, 將收到一封帶有您的大腦圖像的信件, 我們也會告訴您我們是否看到一些您需要與您的醫生討論的情況。在三個中心 (維克森林, 約翰霍普金斯和哥倫比亞大學) 的MESA參加者還可能被邀請參加PET影像檢查以便尋找大腦中的澱粉樣斑塊 (阿爾茨海默症的徵兆)。

MESA-大腦 (MESA-MIND) 研究的認知測試和大腦影像檢查非常重要, 因為與您在MESA已經完成的心臟研究一起, 這些檢查將幫助我們瞭解心臟和血管健康是如何影響大腦健康和患阿爾茨海默症的危險。這可能有助於我們將來發現治療和預防阿爾茨海默症的方法。

“這對我們多元化的MESA研究群體尤其重要, 大多數人不知道阿爾茨海默症在某些種族群體中患病的危險高於其他種族, MESA是研究導致這些危險性差異的理想研究” Hughes博士說。

從2019年春季開始, 您可能會被邀請加入MESA-大腦 (MESA-MIND) 研究, 我們希望您能參加MESA-大腦 (MESA-MIND) 研究, 並且幫助我們在隨著我們的年齡增長如何保護心臟和大腦健康方面取得重要發現。❤

心力衰竭和肥胖症

By Erin Michos, 醫生, 約翰霍普金斯大學
(Johns Hopkins University)

MESA的一項新的研究調查了肥胖與發生心力衰竭之間的聯繫，發現了新的信息可能有助於醫生識別處於發生心力衰竭高危險的人群。

心力衰竭影響了美國人口的很大一部分。衡量心力衰竭的一項重要指標是“射血分數”，它是指每次心跳時心臟擠壓的程度。心力衰竭可以區分為兩種類型：射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)和射血分數降低的心力衰竭(HFrEF)。在發生射血分數降低的心力衰竭(HFrEF)時，心臟泵血的能力下降，而在發生射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)時，心臟仍能正常收縮，但由於心臟或主要動脈（主動脈）太僵硬無法正常擴張而引起心力衰竭，目前還沒有已知的治療射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)的方法，這就是為什麼首先預防這種疾病發生是如此重要。

肥胖症是一個人體脂肪增加或肥胖的疾病，肥胖是射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)的已知的危險因素。腹部脂肪的增加致使心肌僵硬而且每次心跳後心肌的鬆弛度降低，長此以往，這種過度緊張的心肌會增加射血分數正常心力衰竭(HFpEF)的風險。

肥胖通常在診所裏進行測量，並且基於個體的身高和體重。測量包括體脂指數(BMI)，腰臀圍比例和腰圍。此外，某些血液蛋白質測量指標如胰島素可以作為體脂增加的指標。計算機斷層掃描(CT)是一種無創傷成像技術可以確定腹腔內的脂肪（稱為visceral fat內臟脂肪）和腹腔外的脂肪（稱為subcutaneous fat皮下脂肪）（如圖所示），MESA研究人員使用所有這些不同的體脂測量來研究肥胖是如何影響健康個體發生心力衰竭的。

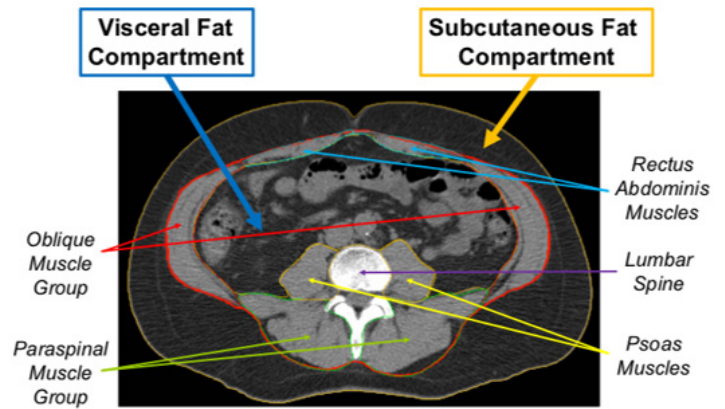


Figure: Abdominal CT Slice

這張腹部CT圖像顯示了體內儲存內臟脂肪和皮下脂肪的位置。

大約1800名MESA參加者受到平均11年的隨訪，共發生70例住院的心力衰竭病例（34例射血分數正常的心力衰竭HFpEF和36例射血分數降低的心力衰竭HFrEF），在肥胖的各項測量中，較高的BMI，腰圍，胰島素水平和內臟肥胖測量預測了射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)，但是沒有肥胖測量預測到射血分數減少的心力衰竭(HFrEF)發生。脂肪的CT測量表明，實際上是內臟肥胖而不是皮下脂肪肥胖可以預測射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)。

這項研究的結果表明，除了BMI和腰圍外，體內脂肪的分佈對於導致心力衰竭的危險很重要，尤其對射血分數正常的心力衰竭(HFpEF)。在為其他原因進行CT掃描時測量的內臟脂肪可能會為一個人發生心力衰竭的危險提供額外的信息。通過解決肥胖症尤其內臟脂肪，可以減少他或她一生患心力衰竭的危險。生活方式干預，如參加定期健身活動，進食心臟健康飲食，減肥（如果超重/肥胖），可以幫助減少內臟肥胖。這項研究揭示了一個事實，就是測量脂肪分佈可能在識別發生心力衰竭危險較高的人群方面發揮了關鍵的作用。❤

MESA 調查結果改進了我們服用斯達汀 (Statin) 類藥物的方式

By Michael Blaha, MD, MPH, 約翰霍普金斯大學 (Johns Hopkins University)

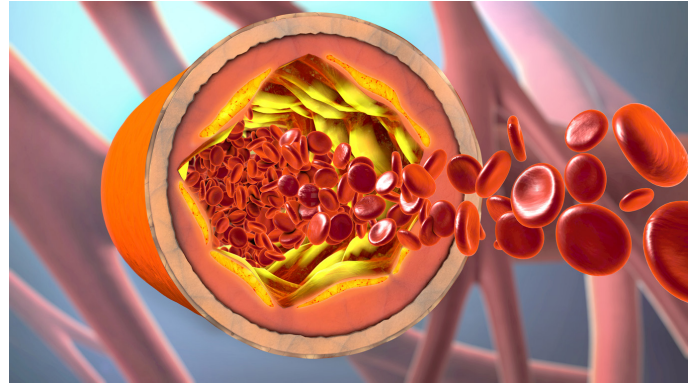
誰應該服用斯達汀類藥物來預防心臟病發作和中風？

斯達汀類藥物是降低膽固醇類藥物，已經證明可以降低高危人群的心血管疾病的危險。起初，選擇需要服用斯達汀類藥物的人似乎很容易。然而，醫生們實際上發現很難選擇。這是因為危險評估—人們被分類為“高度危險”，“中度危險”和“低度危險”群體的過程是不精確的。我們在診所裏測量危險因素時—如血壓—只能說明故事的一部分。

MESA的研究對於美國心臟協會 (American Heart Association) 和美國心臟病學會 (American College of Cardiology) 2018年新的膽固醇指南影響非常重要。MESA顯示冠狀動脈鈣化評分—即心臟的CT掃描—可以檢測到早期的斑塊，並幫助將人們區分為高危險組和低危險組。

根據MESA研究，新的指南建議考慮為發生心臟病和中風“中度危險”的人們進行鈣化評分，特別是如果他們不願意接受長期斯達汀類藥物的治療。心臟動脈中鈣的存在與否可以幫助確定哪些中度危險的患者真正是處於低度危險，哪些是真正的處於高度危險。

MESA研究告訴我們。有一半的中度危險患者心臟動脈中沒有鈣，另一半有鈣，其中



CT掃描可以幫助測量冠狀動脈鈣化評分—或心臟動脈內積聚的斑塊的數量。在動脈中出現鈣的人可能被認為是高度危險，並更有可能從服用斯達汀類藥物受益。

一半的患者動脈鈣化量非常高。

目前新指南指出如果鈣化評分為零，則不需要服用斯達汀類藥物。但是如果鈣化評分升高，建議使用斯達汀類藥物，特別是如果鈣化評分高於一定的水平。

這是第一次在指南中廣泛推薦鈣化評分，它可以幫助一大群人避免服用斯達汀類藥物，它還可以幫助找到服用斯達汀類藥物真正受益的人們。

是MESA研究幫助改變了我們的藥物服用方式！謝謝您所做出的寶貴的貢獻！❤

有問題？請與您的檢查中心聯繫：

Wake Forest (維克森林大學)：

Katy Melius - (336) 716-7407

Columbia (哥倫比亞大學)：

Vijay Nayudupalli - (212) 305-9932

Johns Hopkins (霍普金斯大學)：

Imene Benayache - (410) 614-2488

Minnesota (明尼蘇達大學)：

Jackie Muñoz - (612) 625-8560

Northwestern (西北大學)：

Grace Ho - (312) 503-3298

UCLA (加州大學洛杉磯分校)：

Anthony Sosa or Sameh Tadros - (626) 979-4920

“讓我們動起來” 新的健身運動指南說

簡報中文翻譯：伍繼紅
(Jihong Wu)

NHLBI (美國心肺血液協會) 項目辦公室

健身活動對幾乎每個人都有好處，包括老年人，健身活動指南已經更新（網址：<https://health.gov/paguidelines/second-edition/report/>），在觀察了最近的研究後，專家們證實了無論您的健康和身體能力如何，您都可以通過運動和保持運動而收益良多！根據很多研究，發現保持運動的成年人有更大的機會比久坐或長時間靜坐的人長壽。健身活動有助於降低患心臟病發作和中風的危險，還可能有助於降低高血壓和壞的膽固醇，並且改善您的情緒和睡眠質量，對於老年人，健身活動也會減少摔跤的危險。



您需要多少健身活動？更新的健身活動指南建議成年人，包括老年人每週至少進行150分鐘的中度活動或每天30分鐘每週5天的活動。中度活動是指任何可以使您的心跳加速的活動。好消息是您可以將一天的活動分散開—不需要一次完成所有的活動。您可以廣泛選擇各種活動包括散步，騎自行車，園藝，跳舞，打保齡，與孩子或孫子女玩耍，或任何其他能讓您動起來的活動。對於成年人的關鍵是多動和少坐。新的研究表明，久坐與增加高血壓和心臟病的危險有關，在開始新的健身活動之前，諮詢您的保健醫生很重要。



MESA 和MESA簡報是由美國心肺血液研究所資助的 (NHLBI)



PRSR STD
U.S. Postage
Seattle, WA
Permit No. 1529

MESA
Coordinating Center
University of Washington, Box 354922
6200 NE 74th St., Building 29, Suite 210
Seattle, WA 98115