

Bệnh viện Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
Hội Nghị “Xu hướng mới trong điều trị bệnh tim mạch hiện nay”
02/11/2019 14:00-14:15

TỔN THƯƠNG CƠ TIM DO TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT: TỪ BỆNH SINH ĐẾN ĐIỀU TRỊ

TS.BS. NGUYỄN THANH HUÂN

Bộ môn Lão khoa ĐHYD - TP. HCM

Khoa Tim Mạch - BV Thống Nhất TP. HCM

TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG



Giới tính: Nữ

Tuổi: 63

LDNV: mệt + đường huyết đói 185 mg/dL

Tiền sử bệnh:

- Đái tháo đường (12 năm)

Metformin 850 mg 1 viên/ngày

- Rối loạn lipid máu (10 năm)

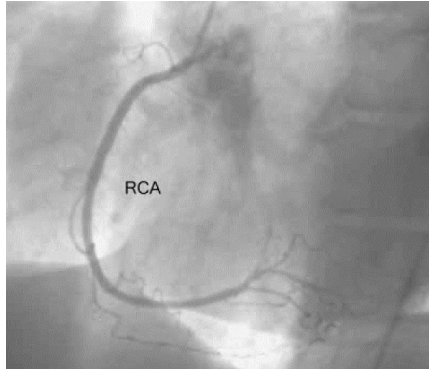
Rosuvastatin 10 mg 1 viên/ngày

TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

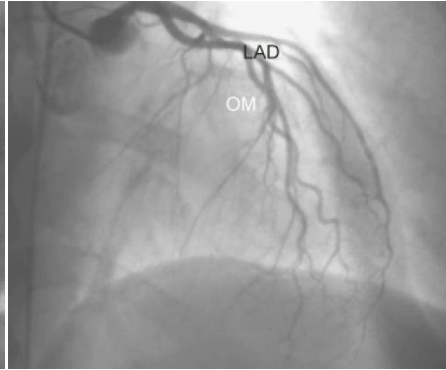


DSA hệ động mạch vành

Động mạch vành phải

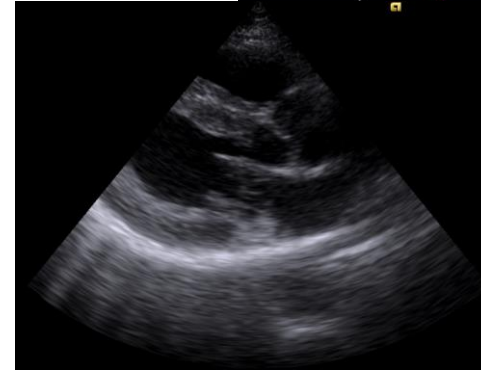


Động mạch vành trái

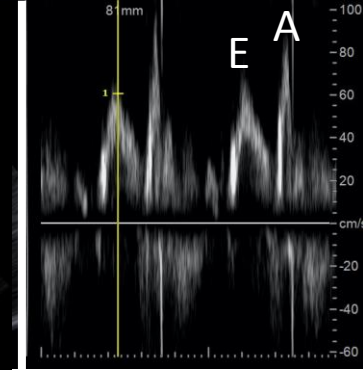


Siêu âm tim qua thành ngực

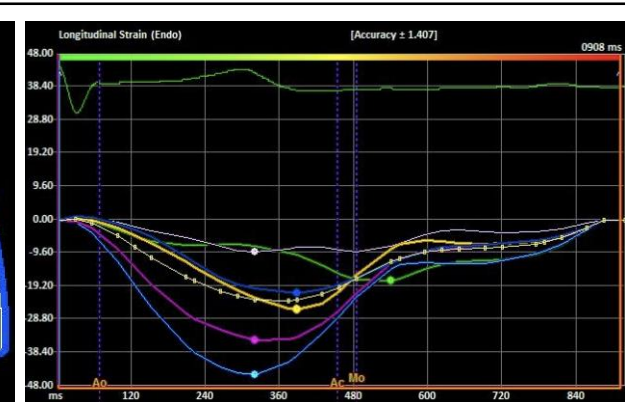
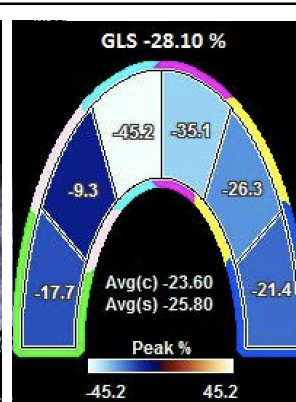
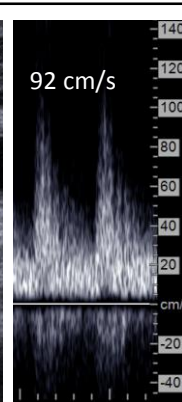
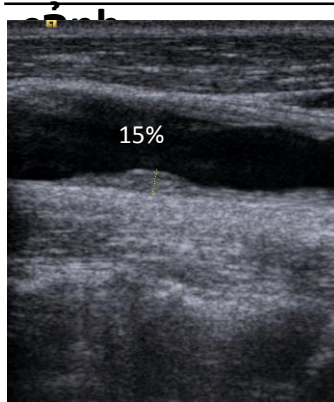
2D cạnh ức trực dọc



Doppler xung van 2 lá



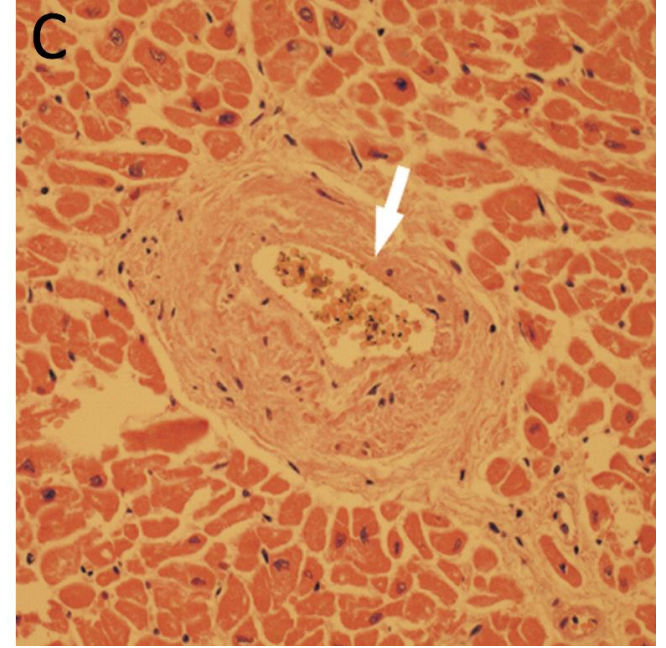
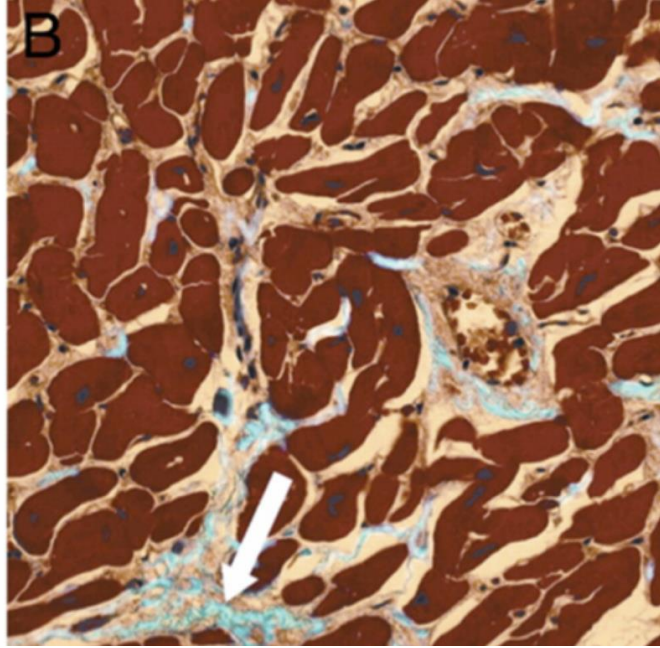
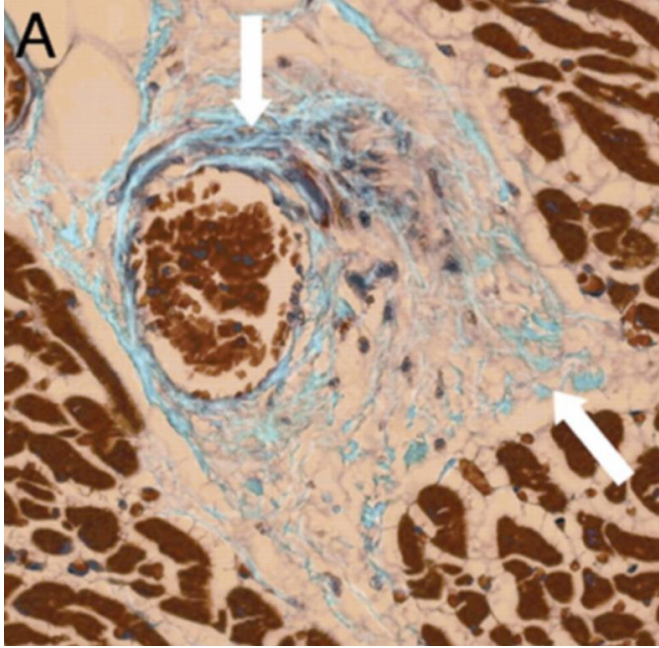
Siêu âm động mạch



Tăng đường huyết trong bệnh đái tháo đường
có gây tổn thương cơ tim?



BẰNG CHỨNG

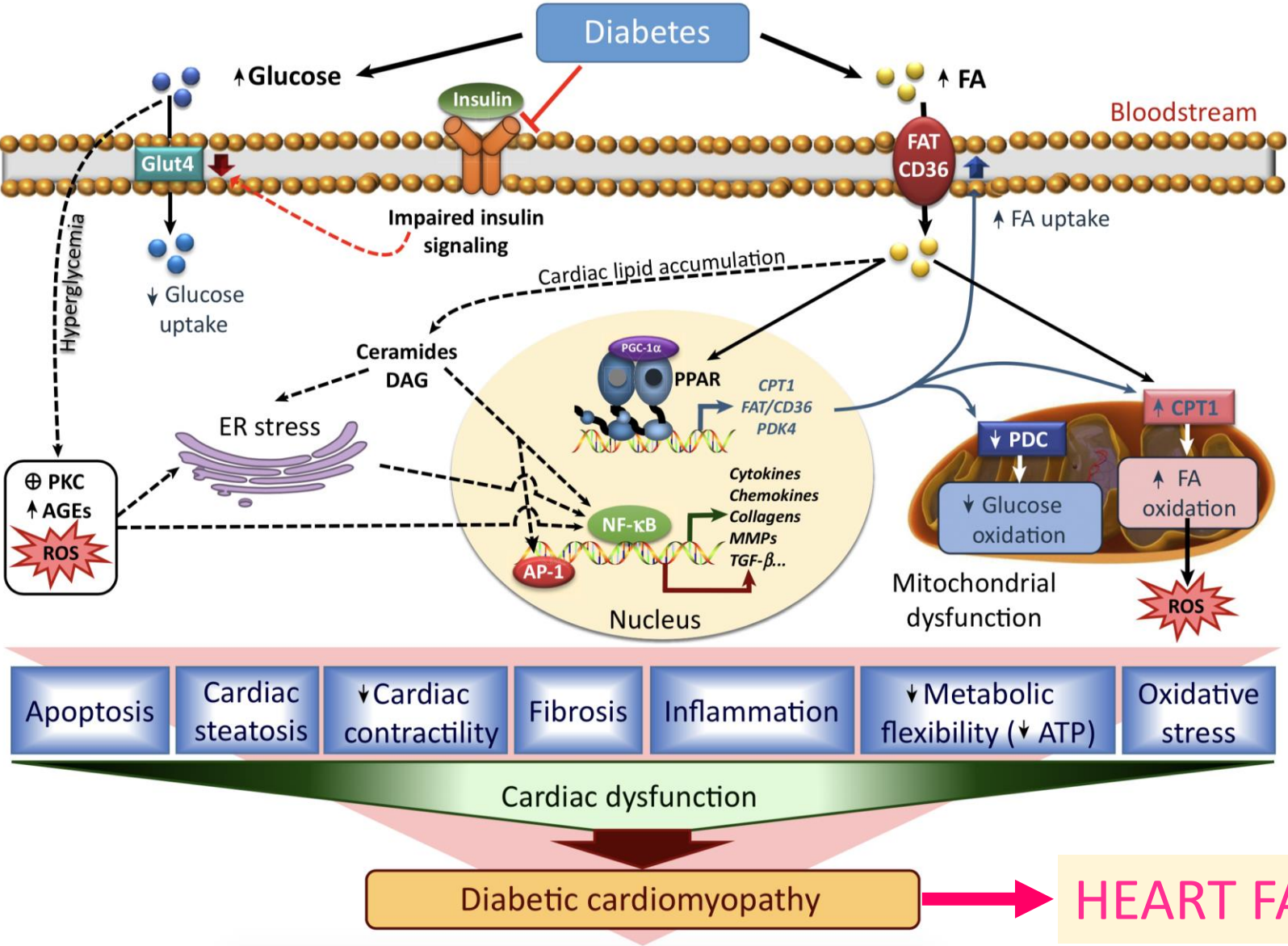


- 1. Sinh bệnh học** tăng đường huyết gây tổn thương cơ tim
- 2. Chẩn đoán** tổn thương cơ tim do tăng đường huyết
- 3. Điều trị** cụ thể trường hợp lâm sàng minh họa

MỤC TIÊU

- 1. Sinh bệnh học** tăng đường huyết gây tổn thương cơ tim
- 2. Chẩn đoán** tổn thương cơ tim do tăng đường huyết
- 3. Điều trị** cụ thể trường hợp lâm sàng minh họa

SINH BỆNH HỌC



MỤC TIÊU

1. **Sinh bệnh học** tăng đường huyết gây tổn thương cơ tim
2. **Chẩn đoán** tổn thương cơ tim do tăng đường huyết
3. **Điều trị** cụ thể trường hợp lâm sàng minh họa

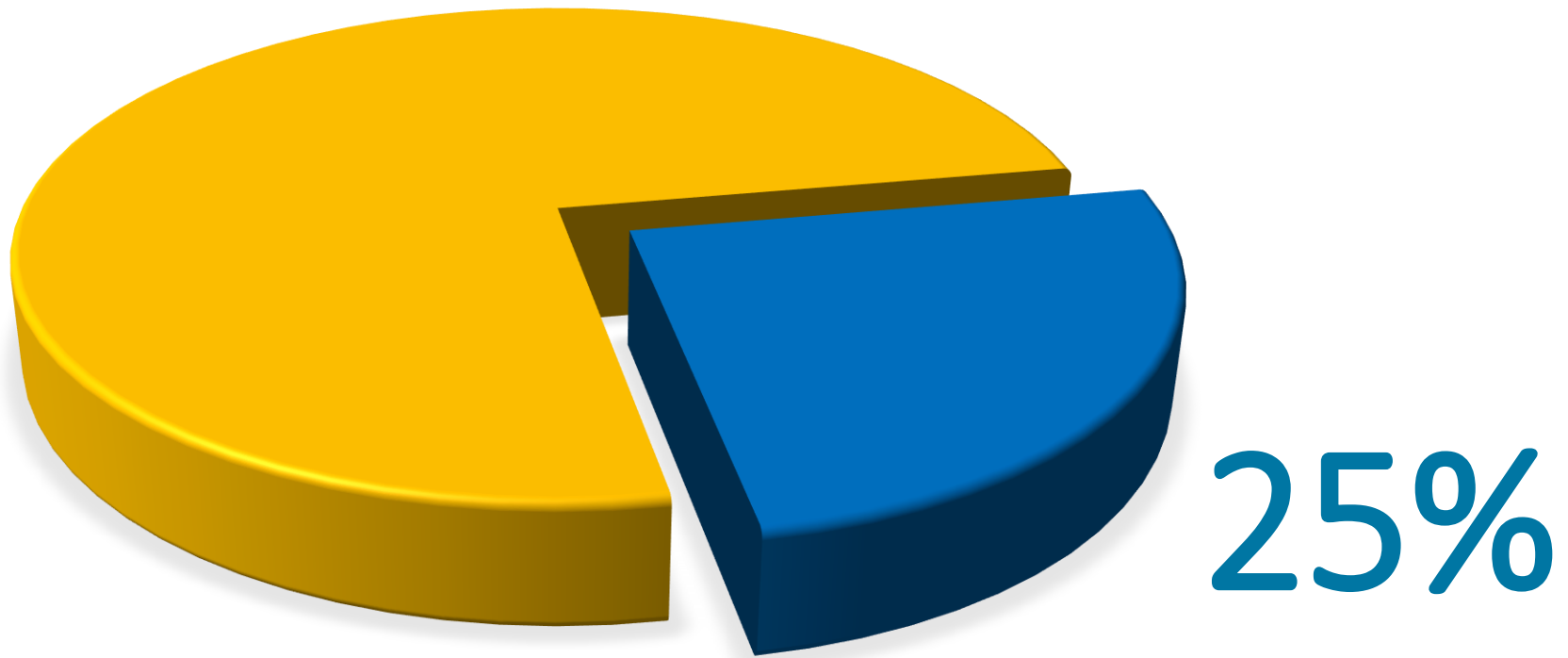
ĐỊNH NGHĨA

ACCF/AHA và ESC/EASD 2013

Bệnh cơ tim đái tháo đường (Diabetic cardiomyopathy)

- Một tình trạng lâm sàng ở bệnh nhân đái tháo đường
- Rối loạn chức năng thất trái
- Không do bệnh động mạch vành và tăng huyết áp

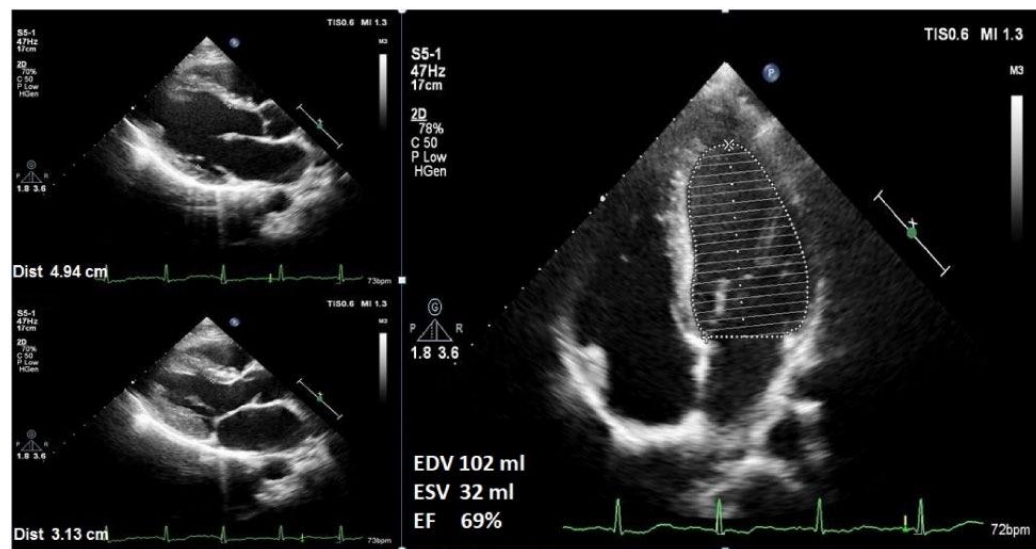
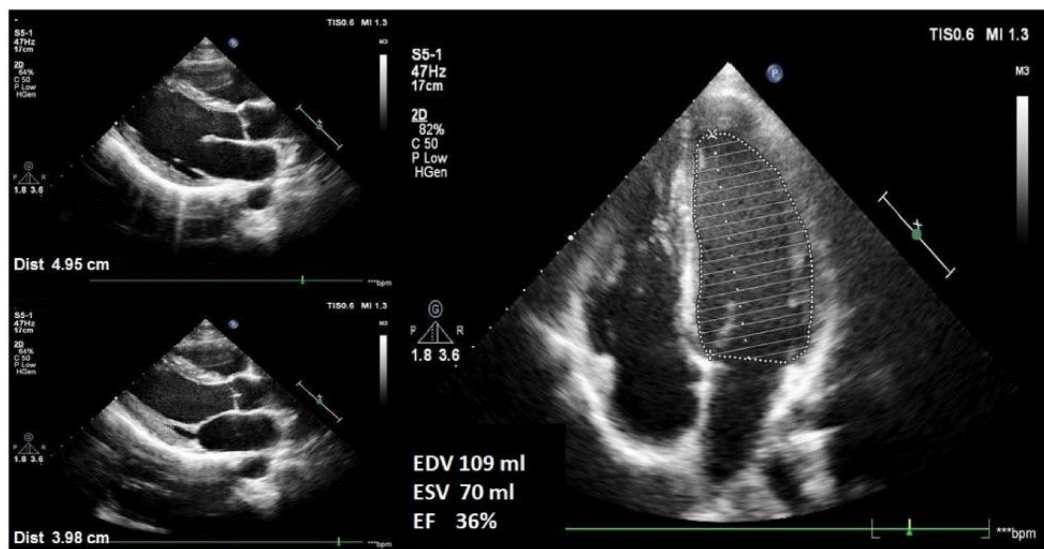
DỊCH TỄ





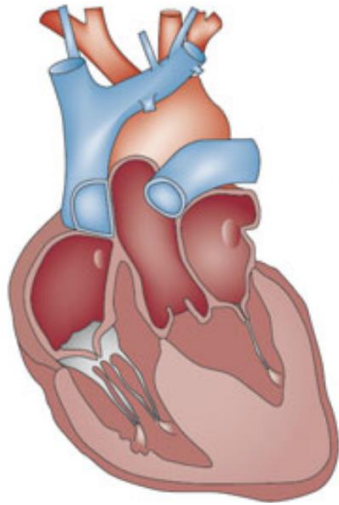
Diabetic cardiomyopathy: acute and reversible left ventricular systolic dysfunction due to cardiotoxicity of hyperglycaemic hyperosmolar state—a case report[†]

Blood glucose 1104 mg/dL $\xrightarrow{\text{After 15 days}}$ Blood glucose 120 mg/dL



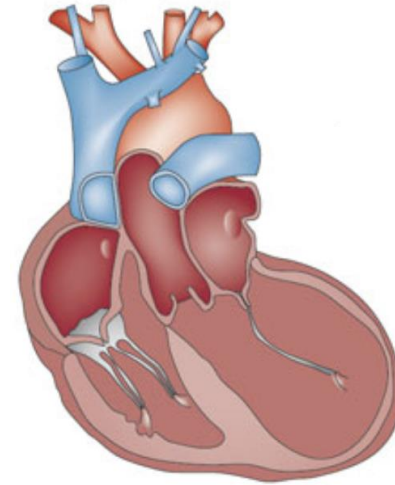
KIỂU HÌNH

Hạn chế/Bệnh cơ tim ĐTD có EF bảo tồn (Restrictive/HFpEF-DMCMP)



- Mệt, khó thở/ĐTD type 2
- Phì đại thất trái
- Rối loạn chức năng tâm trương
- Phân suất tổng máu bảo tồn

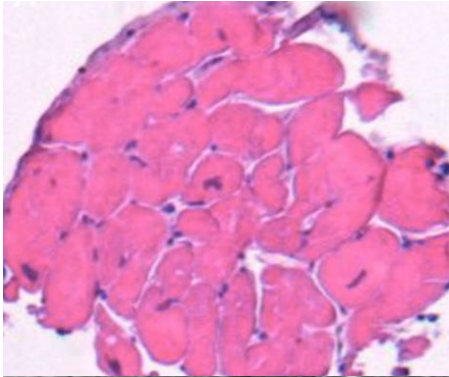
Giãn nở/Bệnh cơ tim ĐTD có EF giảm (Dilated/HFrEF-DMCMP)



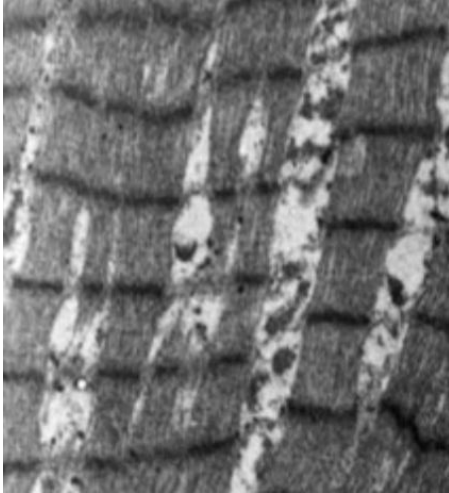
- Mệt, khó thở/ĐTD type 1
- Giãn thất trái
- Rối loạn chức năng tâm thu
- Phân suất tổng máu giảm

MÔ HỌC CƠ TIM

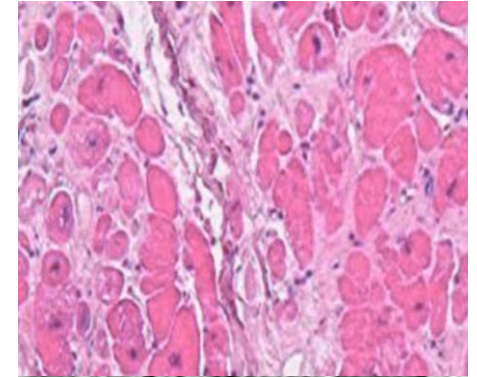
Hạn chế/Bệnh cơ tim ĐTĐ có EF bảo tồn (Restrictive/HFpEF-DMCMP)



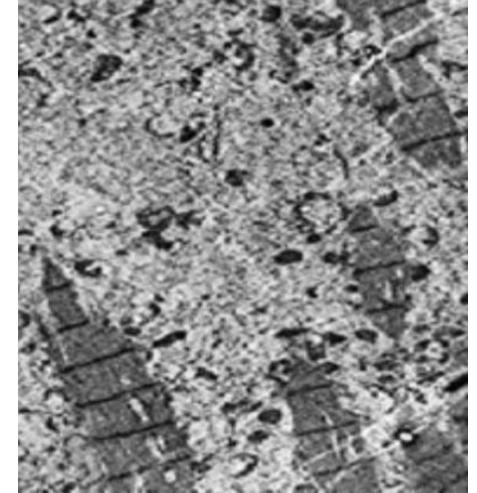
Xơ hóa mô kẽ phản ứng
Giảm mật độ vi mạch
Phì đại tế bào cơ tim



Giãn nở/Bệnh cơ tim ĐTĐ có EF giảm (Dilated/HFrEF-DMCMP)



Xơ hóa mô kẽ phản ứng
Giảm mật độ vi mạch
Hoại tử tế bào cơ tim





63 tuổi

CHẨN ĐOÁN

Bệnh cơ tim đái tháo đường có EF bảo tồn/thể hạn chế

- Đái tháo đường týp 2
- Không có bằng chứng hẹp động mạch vành
- Không có tăng huyết áp
- Có rối loạn chức năng tâm trương thất trái
- Phân suất tổng máu (EF) bảo tồn

MỤC TIÊU

- 1. Sinh bệnh học** tăng đường huyết gây tổn thương cơ tim
- 2. Chẩn đoán** tổn thương cơ tim do tăng đường huyết
- 3. Điều trị** cụ thể trường hợp lâm sàng minh họa

ĐIỀU TRỊ

1

ĐIỀU TRỊ SUY TIM

2

KIỂM SOÁT ĐƯỜNG
HUYẾT

1- ĐIỀU TRỊ SUY TIM

Hạn chế/Bệnh cơ tim ĐTD có EF bảo tồn (Restrictive/HFpEF-DMCMP)

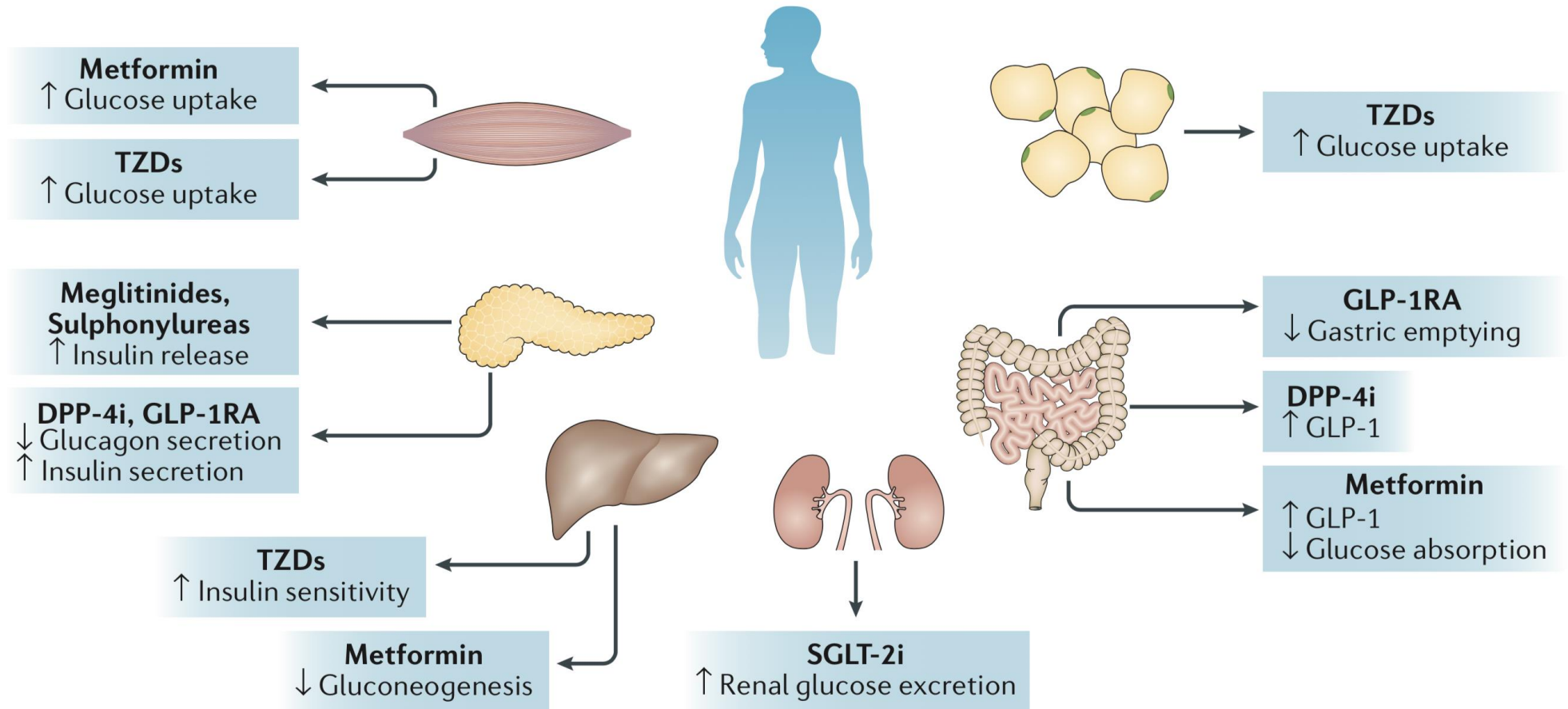
- Lợi tiểu (?)
- Chẹn beta (?)

Giãn nở/Bệnh cơ tim ĐTD có EF giảm (Dilated/HFrEF-DMCMP)

- Chẹn beta
- Ức chế men chuyển
- Chẹn thụ thể angiotensin II
- Kháng thụ thể aldosterone
- Sacubitril/valsartan
- Ivabradine
- Liệu pháp tái đồng bộ cơ tim

2- KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT

CÁC THUỐC HẠ ĐƯỜNG HUYẾT





The SGLT2 Inhibitor **Dapagliflozin** Prevents Cardiomyopathy in a Diabetic Lipodystrophic Mouse Model

Michael Joubert, Benoît Jagu, David Montaigne, Xavier Marechal, Angela Tesse, Audrey Ayer, Lucile Dollet, Cédric Le May, Gilles Toumaniantz, Alain Manrique, Flavien Charpentier, Bart Staels, Jocelyne Magré, Bertrand Cariou, Xavier Prieur

Diabetes 2017 Jan; db160733.






Cardiovascular Diabetology

SGLT2 inhibition with **empagliflozin** attenuates myocardial oxidative stress and fibrosis in diabetic mice heart

Chenguang Li, Jie Zhang, Mei Xue, Xiaoyu Li, Fei Han, Xiangyang Liu, Linxin Xu, Yunhong Lu, Ying Cheng,
Ting Li, Xiaochen Yu, Bei Sun ✉ and Liming Chen ✉

Cardiovascular Diabetology 2019, 18:15

NHẬP VIỆN DO SUY TIM Ở NHÓM THUỐC SGLT-2i






	Patients	Events	Treatment events per 1000 pt-years	Placebo events per 1000 pt-yrs		HR (95% CI)
EMPA-REG OUTCOME® Empagliflozin	7020	221	9.4	14.5		0.65 (0.50, 0.85)
DECLARE-TIMI 58 Dapagliflozin	17,160	498	6.2	8.5		0.73 (0.61, 0.88)
CANVAS Program Canagliflozin	10,142	243	5.5	8.7		0.67 (0.52, 0.87)




Favors SGLT-2i Favors placebo

NHẬP VIỆN DO SUY TIM Ở NHÓM THUỐC SGLT-2i

Phân tích dưới nhóm có/không có bệnh tim mạch do xơ vữa

SGLT2-i	Bệnh tim mạch do xơ vữa*	Nhập viện do suy tim HR (95% CI)
Empagliflozin	+	 0.65 [0.50, 0.85)
	-	 0.64 [0.35, 1.15)
Canagliflozin	+	 0.68 [0.51, 0.90)
	-	 0.64 [0.46, 0.88)
Dapagliflozin	+	 0.78 [0.63, 0.97)
	-	

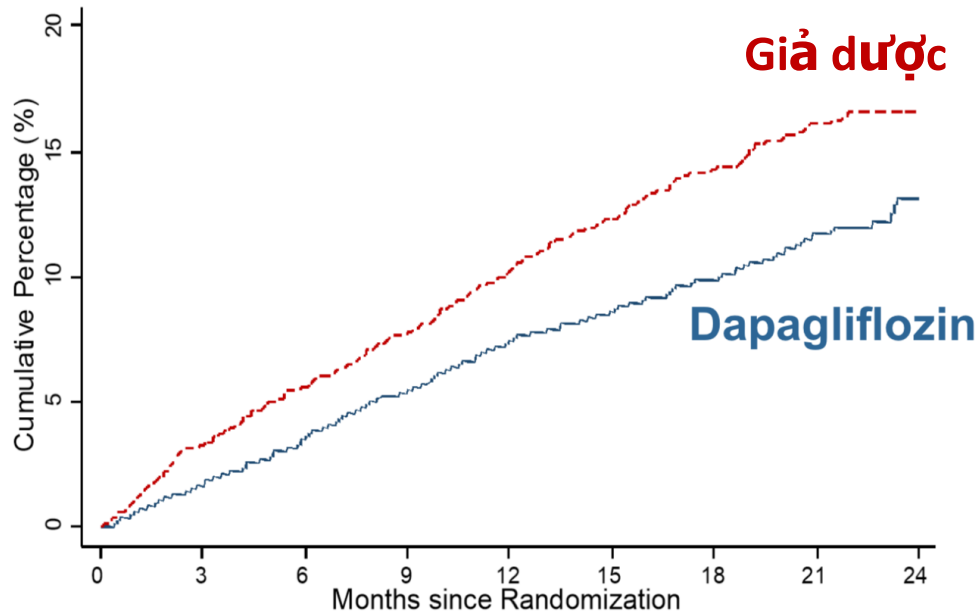
*Bệnh tim mạch do xơ vữa (*atherosclerotic cardiovascular disease, ASCVD*)
 Bệnh mạch vành (*coronary heart disease*): nhồi máu cơ tim, đau thắt ngực, hẹp động mạch vành > 50%
 Bệnh mạch máu não (*cerebrovascular disease*): cơn thoáng thiếu máu não, nhồi máu não, hẹp động mạch cảnh > 50%
 Bệnh động mạch ngoại biên (*peripheral artery disease*): đau cách hồi
 Bệnh xơ vữa động mạch chủ (*aortic atherosclerotic disease*): phình động mạch chủ bụng, ngực

Verma S, et al. Lancet. 2019 Jan 5;393(10166):3-5.

Nghiên cứu DAPA-HF (Dapagliflozin in Patients with Heart Failure and Reduced Ejection Fraction)

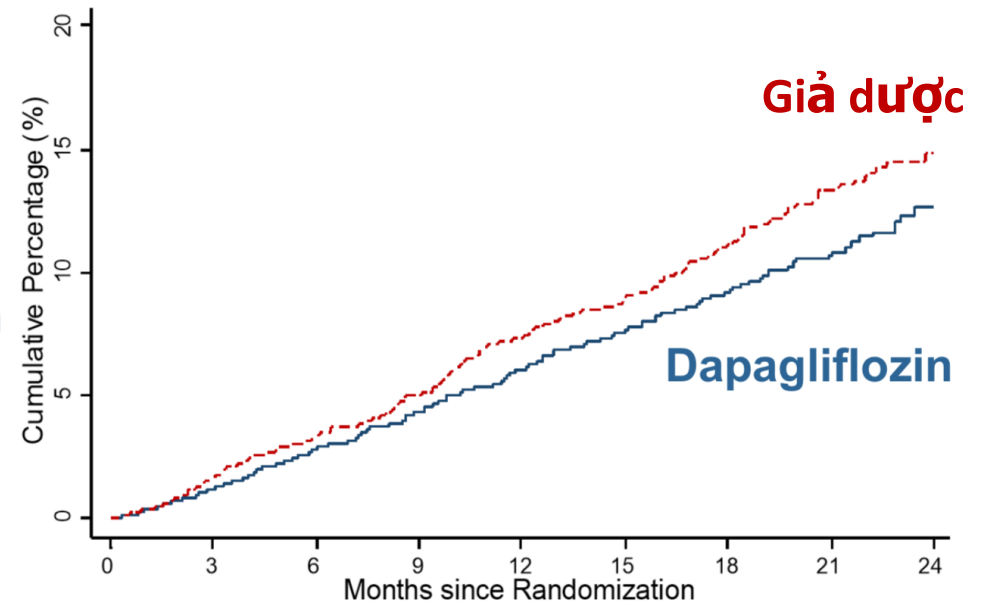
Biến cố suy tim nặng hơn

HR 0.70 (0.59, 0.83); $p=0.00003$



Tử vong do tim mạch

HR 0.82 (0.69, 0.98); $p=0.029$





63 tuổi

CHẨN ĐOÁN

Bệnh cơ tim đái tháo đường có EF bảo tồn/thể hạn chế
Rối loạn lipid máu

ĐIỀU TRỊ

Dapagliflozin 10 mg 1 viên

Metformin 850 mg 1 viên

Rosuvastatin 10 mg 1 viên

KẾT LUẬN



- Tổn thương cơ tim do tăng đường huyết → bệnh cơ tim ĐTĐ
- ĐTĐ type 1: thể giãn nở. ĐTĐ type 2: thể hạn chế



- Điều trị suy tim theo khuyến cáo
- Kiểm soát đường huyết với các thuốc có lợi cho suy tim

XIN CẢM ƠN SỰ LẮNG NGHE
