

# Comparison between ultrasound abdominal preperitoneal fat and the cardiovascular risk in type 2 Diabetes – DiaUS-CVR Study (preliminary results)

M<sup>a</sup> Leonor Guia Lopes & Carolina Antunes (co-*authorship*), Paula Calvo, Catarina Gama, Margarida Oliveira, Bruna Pimentel, Francisco Sousa Santos, Clotilde Limbert, João Sequeira Duarte - Endocrinologia e Nutrição, Hospital de Egas Moniz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

## INTRODUÇÃO

A Diabetes tipo 2 (DM2) é uma doença metabólica grave que condiciona aumento do risco e mortalidade cardiovascular (CV). Hoje em dia, a previsão de risco CV em doentes com DM2 tem sido avaliado com base na utilização de ferramentas de cálculo como o SCORE-2DM e SCORE-2OP. No entanto, esses métodos de avaliação de risco são indirectos e não consideram a composição corporal dos doentes. Estudos recentes relatam que a avaliação ecográfica de gordura pré-peritoneal é uma medição indirecta da gordura visceral e que se relaciona directamente com risco CV. Esta técnica pode representar um complemento aos scores de risco CV padronizados na avaliação de doentes com DM2.

## OBJECTIVOS

Avaliar a gordura abdominal pré-peritoneal (visceral) e o risco cardiovascular em doentes com DM tipo 2 tratados num centro terciário.

## MÉTODOS

Estudo de coorte prospetivo observacional com início em Março de 2024.

**Crítérios de inclusão:** Doentes adultos (>18 anos) referenciados a Endocrinologia com o diagnóstico de DM2, com dados que permitam o cálculo do risco CV através dos scores de risco: SCORE-2OP (mais de 70 anos) e SCORE-2DM (até aos 69 anos inclusive). Foram **excluídos** doentes sem avaliação analítica nos 3 meses que antecederam a avaliação clínica e ecográfica, doentes com cirurgia abdominal e com obesidade grau 3. Foram colhidos dados antropométricos e analíticos de todos os doentes. A ecografia abdominal foi realizada de acordo com protocolo internacional de avaliação de gordura pré-peritoneal (Figura 1) por dois observadores qualificados.

## RESULTADOS

Os autores apresentam os dados preliminares de 14 doentes (9 homens) incluídos no estudo nos primeiros 2 meses de avaliação. As variáveis descritivas da amostra encontram-se listadas na Tabela 1.

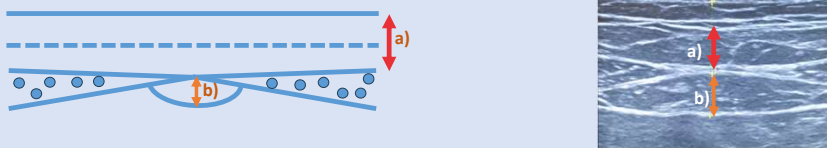


Figura 1 – Avaliação ecográfica de gordura pré-peritoneal. a) Tecido celular subcutâneo; b) Gordura pré-peritoneal

Idade (anos, média, SD)	67,5 ± 12,4
Raça caucasiana (n)	9
Tempo de evolução de DM2 (anos, mediana, IQR)	12 (10;16)
Hábitos tabágicos (n)	5
IMC (kg/m <sup>2</sup> , mediana, IQR)	25,8 (21,9;30,1)
Perímetro abdominal (cm, mediana, IQR)	94,0 (87,4; 102,3)

Tabela 1 – Variáveis descritivas da amostra.

HbA1C (% , mediana, IQR)	8,5 (7,0; 10,1)
Trigliceridos (mg/dL, mediana, IQR)	119,0 (57,3; 424,5)
CT (mg/dL, mediana, IQR)	158,0 (133,0; 212,0)
cLDL (mg/dL, mediana, IQR)	70,0 (65,0; 155,0)
cHDL (mg/dL, mediana, IQR)	68,0 (43,8-87,5)
SCORE-2/SCORE-2OP (% , mediana, IQR)	15,1 (11,5-18,5)

Tabela 2 – Avaliação bioquímica dos doentes ao momento da avaliação ecográfica.

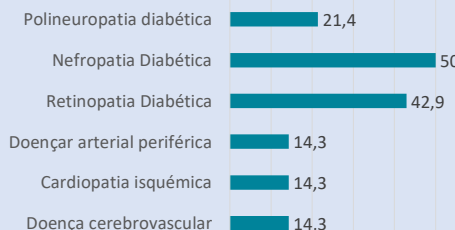


Gráfico 1 – Distribuição das complicações micro- e macrovasculares na amostra. Dados apresentados em %.

Tecido celular subcutâneo (cm, mediana, IQR)	0,9 (0,7;1,2)
Gordura pré-peritoneal (cm, mediana, IQR)	0,8 (0,6;1,3)

Tabela 3 – Avaliação ecográfica abdominal do tecido celular subcutâneo e gordura pré-peritoneal.

A espessura de tecido celular subcutâneo correlaciona-se com IMC. (p-value 0,022, r: 0,679).

Não foi encontrada correlação entre a gordura pré-peritoneal e o IMC (p-value 0,058).

## CONCLUSÕES

Os autores apresentam os resultados preliminares do primeiro estudo de avaliação de risco CV em doentes com DM2 com base na medição de gordura pré-peritoneal (visceral) por ecografia. Nesta população, a espessura de gordura pré-peritoneal não se correlacionou com IMC, o que nos pode sugerir que outros factores para além do peso tendem a influenciar a quantidade de gordura visceral e, subsequentemente, o risco CV nos doentes com DM2. À data actual, no estudo em curso, o tamanho amostral impediu que fossem retiradas conclusões relativas à correlação entre os scores de risco CV e a quantidade de gordura pré-peritoneal.