



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO150 - COMPARACIÓN DE LA MEDICIÓN DE LA MASA GRASA VISCERAL MEDIANTE ABSORCIOMETRÍA DUAL DE RAYOS X Y RESONANCIA MAGNÉTICA EN PARTICIPANTES EN UN PROGRAMA DE PÉRDIDA DE PESO BASADO EN EL AYUNO INTERMITENTE

[Cecilia Lissette Villaprado Meza](#)<sup>1</sup>, [Elena Goñi Gironés](#)<sup>1</sup>, [Maddi Osés](#)<sup>2</sup>, [M. Medrano](#)<sup>2</sup>, [C. Izquierdo](#)<sup>2</sup>, [Ana Zugasti](#)<sup>3</sup>, [María Estrella Petrina](#)<sup>3</sup>, [Natalia Álvarez de Eulate](#)<sup>4</sup>, [Mara de Caridad Concepción](#)<sup>5</sup>, [Rafael Cabeza](#)<sup>5</sup> y [Víctor Manuel Alfaro Magallanes](#)<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España. <sup>2</sup>Institute for Sustainability & Food Chain Innovation, Department of Health Sciences, Public University of Navarra, Navarra Institute for Health Research, Pamplona, España. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España. <sup>4</sup>Servicio de Radiología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España. <sup>5</sup>Department of Electrical, Electronic and Communications Engineering, Public University of Navarra, Pamplona, España. <sup>6</sup>LFE Research Group, Department of Health and Human Performance, Faculty of Physical Activity and Sport Science (INEF), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Madrid.

### Resumen

**Introducción:** Investigaciones recientes señalan el potencial del ayuno intermitente para mejorar la salud cardiometabólica. El tejido adiposo visceral (VAT) se considera un marcador independiente de eventos cardíacos, y su medición por la absorciometría dual de rayos X (DXA) podría superar las limitaciones de la Resonancia Magnética (RM). El objetivo fue comparar la medición del VAT en pacientes con sobrepeso y obesidad y la influencia de distintos patrones de TRE sobre el VAT.

**Material y métodos:** Durante 12 semanas, 98 participantes (Rango: 30-60 años,  $98,8 \pm 12,5$  kg) se les asignó aleatoriamente a grupos control (GC: cuidado habitual), TRE temprano (TRE-e: inicio de alimentación 1 pm) y TRE autoseleccionado (TRE-a: elección libre de horario de TRE). Se midió el VAT mediante DXA y RM. Se compararon los valores pre y post-intervención.

**Resultados:** La reducción del VAT-DXA fue significativamente mayor en los grupos TRE-t ( $-172,7 \text{ cm}^3$ ,  $p = 0,003$ ) y TRE-a ( $-139,9 \text{ cm}^3$ ,  $p = 0,022$ ) que en el GC ( $-5,42 \text{ cm}^3$ ), sin diferencias significativas entre el grupo de TRE-e ( $p = 0,132$ ) y el GC ni los otros dos grupos TRE. La reducción del VAT-RM no mostró diferencias entre ninguno de los grupos ( $p = 0,754$ ). La comparación de los valores volumétricos mostró una correlación lineal fuerte ( $r^2 = 0,783$ ,  $p = 0,001$ ) con una concordancia entre mediciones moderada (ICC =  $0,568$ ). El gráfico de Bland-Altman mostró una diferencia media entre mediciones de  $137,09 \text{ cm}^3$  (95% IC =  $818,83$ ), sobreestimando DXA valores de VAT bajos e infraestimando valores de VAT altos.

**Conclusiones:** El TRE y el horario de TRE no presentan diferencias significativas en la magnitud de la pérdida de VAT TRE al ser medido por la metodología *gold standard* (RM). La medición por DXA fue imprecisa. Se necesitan estudios adicionales para establecer puntos de corte que indiquen un valor clínicamente relevante en la reducción de VAT medido por DXA.