



ORIGINAL

## Diámetro abdominal sagital: aplicaciones en la práctica clínica

Thaís Da Silva Ferreira<sup>a</sup>, Gabriela De Azevedo Abreu<sup>b</sup>,  
Marcelly Cunha Oliveira Dos Santos Lopes<sup>a</sup>, Vanessa Chaia Kaippert<sup>a</sup>  
y Eliane Lopes Rosado<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

<sup>b</sup>Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Recibido el 29 de diciembre de 2011; aceptado el 30 de octubre de 2012

### PALABRAS CLAVE

Grasa abdominal;  
Diámetro abdominal  
sagital;  
Antropometría

### Resumen

El exceso de tejido adiposo visceral se asocia con factores de riesgo cardiovascular. Recientemente, el diámetro abdominal sagital (DAS) se ha convertido en un indicador de obesidad central y puede ayudar en la predicción del riesgo cardiovascular. El objetivo del estudio es revisar la literatura científica sobre la utilización del DAS para evaluación nutricional de adultos. Se llevó a cabo una búsqueda de artículos científicos en las bases de datos electrónicas SciELO, MEDLINE (PubMed) y Biblioteca Virtual de Salud. El DAS se asocia con la grasa abdominal (especialmente visceral) y diferentes factores de riesgo cardiovascular, como resistencia a la insulina, presión arterial y lipoproteínas plasmáticas, en mayor magnitud que indicadores tradicionales como el índice de masa corporal y la relación cintura/cadera. El DAS se puede utilizar en combinación con otras medidas antropométricas. Todavía no hay puntos de corte establecidos para la clasificación. El DAS puede ser una alternativa para estimar la grasa visceral, pero el pequeño número de estudios y la falta de consenso sobre la referencia anatómica para el registro de medidas dificultan la determinación del punto de corte para su interpretación.

© 2012 Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Abdominal fat;  
Sagittal abdominal  
diameter;  
Anthropometry

### Sagittal Abdominal Diameter: Application in Clinical Practice

#### Abstract

Excess visceral fat is associated with cardiovascular risk factors. Sagittal abdominal diameter (SAD) has recently been highlighted as an indicator of abdominal obesity, and also may be useful in predicting cardiovascular risk. The purpose of the present study was to review the scientific literature on the use of SAD in adult nutritional assessment. A search was conducted for scientific articles in the following electronic databases: SciELO

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: elianerosado@nutricao.ufrj.br (E. Lopes Rosado).

, MEDLINE (PubMed) and Virtual Health Library. SAD is more associated with abdominal fat (especially visceral), and with different cardiovascular risk factors, such as, insulin resistance, blood pressure, and serum lipoproteins than the traditional methods of estimating adiposity, such as body mass index and waist-to-hip ratio. SAD can also be used in association with other anthropometric measures. There are still no cut-off limits established to classify SAD as yet. SAD can be an alternative measure to estimate visceral adiposity. However, the few studies on this diameter, and the lack of consensus on the anatomical site to measure SAD, are obstacles to establish cut-off limits to classify it. Population studied developed DM2 or IFG. These diagnoses were related with IR and PFBC. © 2012 Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Se ha asociado la acumulación de tejido adiposo (TA) visceral con enfermedades crónicas y trastornos metabólicos como hipertensión arterial (HTA) sistémica, resistencia a la insulina (RI), diabetes mellitus (DM) tipo 2 y dislipidemias<sup>1</sup>. Por lo tanto, es creciente el interés en la evaluación de la distribución de grasa corporal y la cuantificación de la adiposidad intraabdominal<sup>2</sup>.

Se han empleado diferentes parámetros antropométricos para medir la acumulación de TA. Para evaluar la obesidad generalizada, el índice de masa corporal (IMC) es el indicador más utilizado. Como indicador de obesidad central, se destaca el perímetro de la cintura (PC), ampliamente utilizado en estudios y la práctica clínica<sup>3</sup>. También se ha medido la distribución de la grasa corporal por índices como la razón perímetro de la cintura/perímetro de cadera (RCC), la razón PC/perímetro del muslo (PC/Pmuslo), la razón perímetro del cuello/Pmuslo (Pcuello/Pmuslo), el índice de conicidad (ICo =  $PC / 1,109 \sqrt{\text{peso} / \text{talla}}$ ) y la razón PC/talla (RCT)<sup>4</sup>.

La tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) son los métodos más precisos para la evaluación del TA intraabdominal, pero no se suele utilizar estas pruebas en la práctica clínica debido a su alto coste, el largo tiempo de ejecución y la necesidad de equipo especializado<sup>5</sup>. Para la investigación clínica y epidemiológica, se han utilizado más las medidas antropométricas, aunque estiman la grasa visceral de manera indirecta<sup>6</sup>.

Recientemente, varios autores han propuesto el uso del diámetro abdominal sagital (DAS) como un indicador de la adiposidad abdominal<sup>7-15</sup>.

El DAS representa la talla abdominal incluyendo la distancia entre la espalda y el abdomen. Esta medición se puede realizar con la ayuda de un compás o calibre o por técnicas de imagen como TC, RM o ultrasonidos (US)<sup>9,10,16,17</sup>.

El DAS ha llamado la atención de la comunidad científica, especialmente después de los estudios de Henry Kahn, uno de los pioneros en la aplicación de esta medida para predecir el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovasculares<sup>18,19</sup>.

El objetivo de este trabajo es revisar la literatura científica sobre la utilización del DAS para la evaluación nutricional de adultos en la práctica clínica.

## Métodos

En el periodo de agosto a octubre de 2010, se hizo una búsqueda de estudios científicos en las bases de datos electrónicas: MEDLINE (vía PubMed), SciELO, Scopus y Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Inicialmente, se buscó los descriptores más apropiados para el tema en el *Medical Subject Headings* (MeSH) y los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). No se encontraron los descriptores para esta medición antropométrica, por lo que se utilizaron términos libres para la realización de la búsqueda. Las palabras clave utilizadas en portugués fueron “diámetro abdominal sagital” OR diámetro abdominal sagital. En inglés, se usó el término “sagittal abdominal diameter” OR sagittal abdominal diameter. Se consideraron los artículos publicados en cualquier año.

No se establecieron restricciones en el idioma de los artículos o las características de la población: etnia, sexo o estado de salud. Se excluyeron los estudios realizados con niños y adolescentes. Después de la búsqueda, se seleccionaron los estudios que contenían protocolos de medición, puntos de corte propuestos y relación del DAS con otras variables antropométricas y/o resultados clínicos relevantes.

## Resultados y discusión

### Importancia y aplicación del DAS para evaluación del estado nutricional

La propuesta de utilización del DAS en la práctica clínica y estudios científicos como una medida alternativa para evaluar la obesidad abdominal se debe a su asociación con la grasa abdominal (especialmente la visceral) y con diferentes factores de riesgo cardiovascular<sup>2</sup>.

A pesar del consenso sobre las limitaciones de los parámetros antropométricos para la medición precisa de la grasa visceral, PC y DAS se correlacionan mejor con la grasa visceral que los métodos tradicionalmente utilizados, como IMC y RCC<sup>2</sup>.

La utilización de los diámetros abdominales como indicadores de grasa visceral se investigó en un estudio longitudinal de Van Der Kooy et al<sup>10</sup>, en el cual evaluaron a 96 adul-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2689522>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2689522>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)