


Responsables de las diferencias en estudios epidemiológicos

Coordinadora : Dra. Victoria Arango.

Dr. Virgilio García.
Dra. Vielka Sanjur
Dra. Marta Castro
Dr. José Ernesto Picado Ovares
Dr. Marco Antonio García Ortíz
Dra. Juana Silva
Dr. Carlos Vela



Que sea verdad que existen
diferencias epidemiológicas...

- 
- Determinantes genéticos, étnicos, diferencias en el estilo de vida



Que no sea verdad que existen
diferencias epidemiológicas...

Responsables de las diferencias epidemiológicas

- ¿Qué medimos?
- ¿Cómo lo medimos?
- ¿En quiénes lo medimos?
- ¿Con quién lo comparamos?

1- Responsables de las diferencias epidemiológicas

- Falta de consenso en los **criterios diagnósticos:**
 - 1- Problemas con la **definición**

Table 4. *Indices and Prevalence of Sarcopenia*

Citation	Method	Sarcopenia Index	Reference Population	Gender	N	Age, y	Prevalence
Baumgartner et al, 1998 ⁵	Anthropometrics	Appendicular lean mass/ht ² m \leq 7.26 kg/m ² f \leq 5.45 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (m/f 18-40 y)	m/f	883	61-70 71-80 \geq 80	13% 24% 50%
Melton et al, 2000 ⁸⁵	DXA	Appendicular lean mass/ht ² m \leq 7.26 kg/m ² f \leq 5.45 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (m/f 18-40 y)	m f	100 99	\geq 70	28% 52%
Morley et al, 2001 ⁷⁹	DXA	Appendicular lean mass/ht ² m \leq 7.26 kg/m ² f \leq 5.45 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (ref.) (m/f 18-40 y)	m/f	199	<70 \geq 80	12% 30%
Janssen et al, 2002 ⁸⁰	Bioelectrical Impedance	Ratio of muscle mass/total body mass m \leq 31.5% f \leq 22.1%	NHANES III	m f	2224 2278	\geq 60 \geq 60	7% 10%
Tanko et al, 2002 ⁸⁴	DXA	Appendicular lean mass/ht ² f \leq 5.4 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (m/f 18-40 yrs)	f	67	\geq 70	12%
Iannuzzi-Sucich et al, 2002 ⁸³	DXA	Appendicular lean mass/ht ² m \leq 7.26 kg/m ² f \leq 5.45 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (m/f 18-40 y)	m f	142 195	\geq 65	27% 23%
Gillette-Guyonnet et al, 2003 ⁸²	DXA	Appendicular lean mass/ht ² f \leq 5.45 kg/m ²	Rosetta study ⁸⁰ (m/f 18-40 y)	f	1321	\geq 75	10%
Newman et al, 2003 ⁸⁸	DXA	Appendicular lean mass/ht ² m \leq 7.23 kg/m ² f \leq 5.67 kg/m ²	Health Aging and Body Composition baseline cohort (m/f 25-44) ⁸⁷	m f	1435 1549	70-79	20% 20%
Castillo et al, 2004 ⁸¹	Bioelectrical Impedance	Fat-free mass m \leq 47.9 kg f \leq 34.7 kg		m f	694 1006	70-75 \geq 85	4% 3% 16%
Janssen et al, 2004 ⁸⁰	Bioelectrical Impedance	Total muscle mass/ht ² m \leq 8.50 kg/m ² f \leq 5.75 kg/m ²	NHANES III	m f	2223 2276	\geq 60	11% 9%
Janssen et al, 2004 ⁸⁰	Bioelectrical Impedance	Total lean mass/ht ² m \leq 8.50 kg/m ² f \leq 5.75 kg/m ²	Cardiovascular Health Study	m f	2196 2840	\geq 65	17% 11%
Schaap et al, 2006 ⁸⁹	DXA	Longitudinal follow-up LASA study >3% loss of appendicular lean mass	LASA study	m f	328		15%*

2- Responsables de las diferencias epidemiológicas

- Falta de consenso en los **criterios diagnósticos:**
 - 1- Problemas con los **métodos de medición:**
 - Fórmulas utilizadas:
 - fórmulas inicialmente se ajustaban a la altura, etc.
 - importancia del componente graso intra y extramuscular han generado que las medidas se ajusten a esto.

Tabla 4. Técnicas de medición de la masa, fuerza y función muscular en investigación y en la práctica clínica

Variable	Investigación	Práctica clínica
Masa muscular	Tomografía computarizada (TC) Resonancia magnética (RM)	ABI
	Absorciometría radiológica de doble energía (DEXA)	DEXA
	Análisis de bioimpedancia (ABI)	Antropometría
	Cantidad total o parcial de potasio por tejido blando sin grasa	
Fuerza muscular	Fuerza de presión manual	Fuerza de presión manual
	Flexoextensión de la rodilla	
Rendimiento físico	Serie corta de rendimiento físico (SPPB)	SPPB
	Velocidad de marcha	Velocidad de marcha
	Prueba cronometrada de levantarse y andar	Prueba de levantarse y andar
	Test de capacidad de subir escaleras	

3- Responsables de las diferencias epidemiológicas

- Población estudiada:
 - Edad
 - Etnia
 - Comorbilidad
 - Condiciones socio-económicas
 - Estilos de vida (ejercicio y dieta)

4- Responsables de las diferencias epidemiológicas

- Estimación de los riesgos: para la definición población general; para estimar los riesgos, subgrupo de población anciana

CONCLUSIONES

- Análisis crítico de los actuales consensos
- Unificar metodologías de estudio
- Necesidad de estudios longitudinales en diferentes poblaciones