

ECOGRAFIA NUTRICIONAL EN LA CONSULTA ERCA

Angel Gallegos Villalobos (1,2); Covadonga Hevia Ojanguren (1,2); Mónica García Garrido (1); Rocío Echarri Carrillo (1,2); Verónica Ruth Mercado Valdivia (1,2); Gabriel Ledesma Sánchez (1,2); Silvia Caldés Ruisánchez (1,2); Raquel Díaz Mancebo (1,2); Yesika Amésquita Orjuela (1,2); Antonio Cirugeda García (1,2) (1)
Hospital Universitario Infanta Sofía, (2) Universidad Europea De Madrid. Facultad de Medicina, Salud y Deporte



La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un estado patológico de acumulación de productos del metabolismo celular acompañado de un aumento del catabolismo, que ocasionan alteraciones nutricionales e inflamación sistémica, lo que incrementa la morbimortalidad de estos pacientes.

La ecografía nutricional (EN) ha demostrado ser una alternativa dinámica e innovadora para evaluar la composición corporal en los pacientes con ERC.

Objetivo



-Medir el grosor anteroposterior (GAP) del recto femoral de los pacientes de la unidad de enfermedad renal crónica avanzada (ERCA), y diferenciar según edad, sexo y filtrado glomerular estimado (FGe).

-Asociar el GAP del recto femoral con parámetros nutricionales (analítica, bioimpedancia y dinamometría).

Materiales y métodos



Estudio observacional transversal retrospectivo entre mayo 2022 y junio 2023 de pacientes de la unidad ERCA.

Dinamómetro DEYARD, ecógrafo SONOSITE x-PORTE y Bioimpedancia BioScan touch i8 Maltron.

Resultados

Tabla 1: características generales de la valoración por ecografía nutricional

Características generales	
Edad (años)	72,2 +/- 16,5
Varones	69,4 %
Peso (kg)	70,9 +/- 14,8
Albúmina (g/dl)	3,7 +/- 0,3
PCR (mg/l)	9,1 +/- 13
FGe CKD-EPI (ml/min/1,73 m2)	17,7 +/- 5,4
Cociente albumina/creatinina en orina mg/g	1062,7 +/- 1011,9
Sobrehidratación OH (kg)	1,4 +/- 1,3
% de Masa magra	65,9 +/- 10,9
Nivel de masa magra	Adecuada 27,8 % Aumentada 13,7 % Disminuida 50 %
% de Masa grasa	33,5 +/- 9,8
Nivel de masa grasa	Adecuada 18,9% Aumentada 62,2% Disminuida 10,8%
Hand-grip (kg)	25,8 +/-11,6
Hand-grip calidad	Débil 30,6 % Fuerte 5,6 % Normal 55,6 %
Grosor recto femoral (cm)	1,18 +/- 0,4
Grosor recto femoral por sexo	Femenino: 1,06 +/- 0,4 Masculino: 1,23 +/- 0,39
Grosor recto femoral por edad	< 75 años: 1,32 +/-0,43 ≥ 75 años: 1,07 +/- 0,35
Grosor recto femoral por FGe	< 15 ml/min/1.73m2: 1,26 +/- 0,42 ≥ 15 ml/min/1.73m2: 1,13 +/- 0,38

Conclusiones

- El GAP del recto femoral se ve influenciado por la edad, sexo y FGe.
- Hay correlación entre el GAP del recto femoral con la edad (p=0.032), la relación E/I (p=0.02) y con la masa magra (0.025) de la bioimpedancia.

Bibliografía

1.De la Flor Merino José, Narváez Mejía Carlos, Pantoja Pérez Jonay, Evaluación Ecográfica del Estado Nutricional del paciente Renal. En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/637>

2.Strasser EM, Draskovits T, Prashak M, Quittan M, Graf A. Association between ultrasound measurements of muscle thickness, pennation angle, echogenicity and skeletal muscle strength in the elderly. Age (Dordr). 2013 Dec;35(6):2377-88. doi: 10.1007/s11357-013-9517-z. Epub 2013 Mar 2. Erratum in: Age (Dordr). 2013 Oct;35(5):2025-6. PMID: 23456136; PMCID: PMC3824993.

3. Ribeiro HS, Neri SGR, Oliveira JS, Bennett PN, Viana JL, Lima RM. Association between sarcopenia and clinical outcomes in chronic kidney disease patients: A systematic review and meta-analysis. Clin Nutr. 2022 May;41(5):1131-1140. doi: 10.1016/j.clnu.2022.03.025. Epub 2022 Mar 31. PMID: 35430544.

4. Yang, Q., Zhang, C., Zhang, Z. *et al.* Muscle ultrasound to diagnose sarcopenia in chronic kidney disease: a systematic review and bayesian bivariate meta-analysis. *BMC Nephrol* **25**, 12 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12882-023-03445-2>

