Rev Clin Esp. 2024;224(Supl 1):S522

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

1742 - ELASTOGRAFÍA MUSCULAR DEL RECTO FEMORAL Y DEL GASTROCNEMIO MEDIAL Y SU RELACIÓN CON VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, ANALÍTICAS Y ECOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA

Raquel Marín Baselga, Alberto Moreno Fernández, Araceli Menéndez Saldaña, Belén Gutiérrez Sancerni, Giorgina Salgueiro Origlia, Ramón Puchades Rincón de Arellano, Carmen Fernández Capitán y Yale Tung Chen

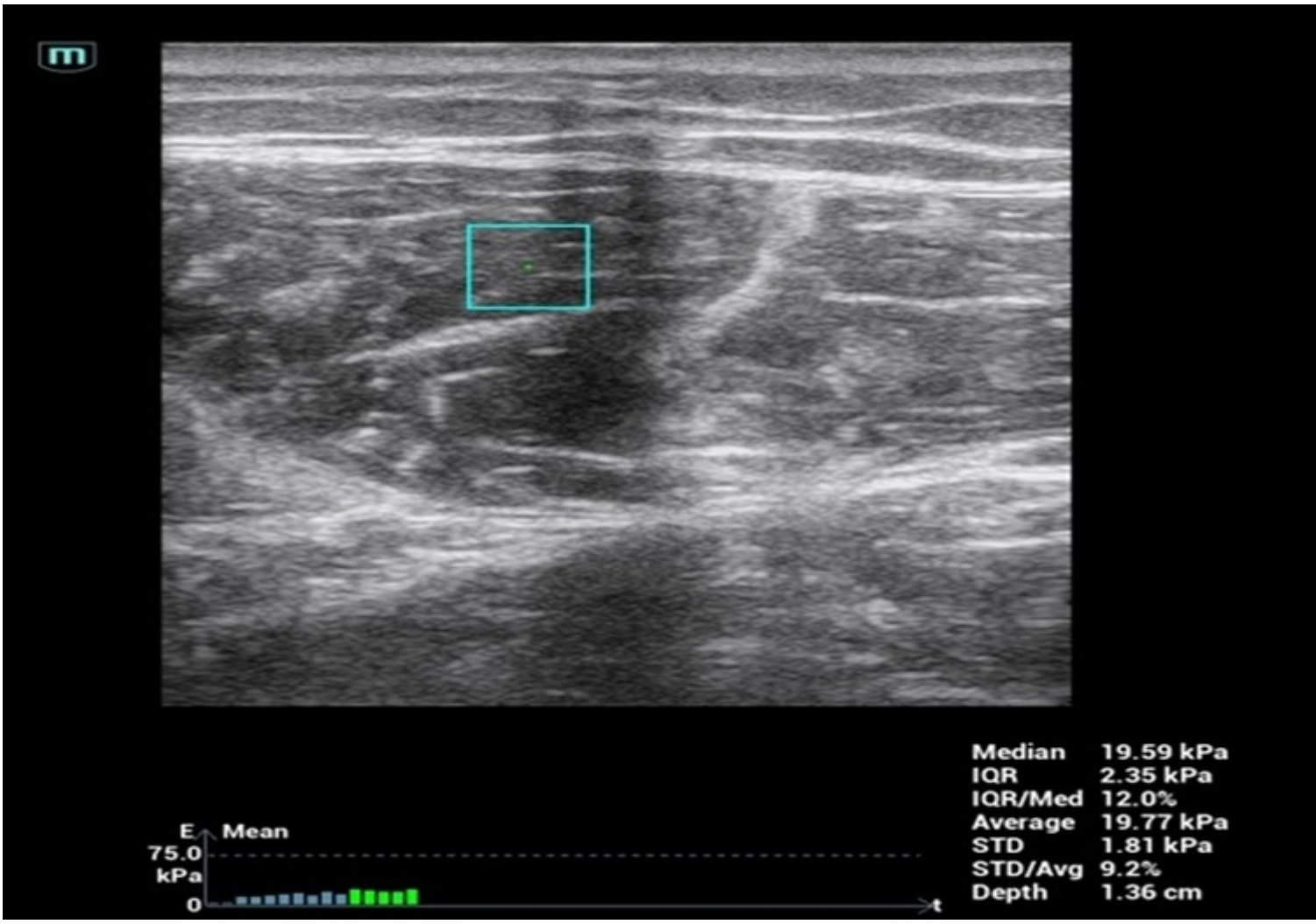
Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

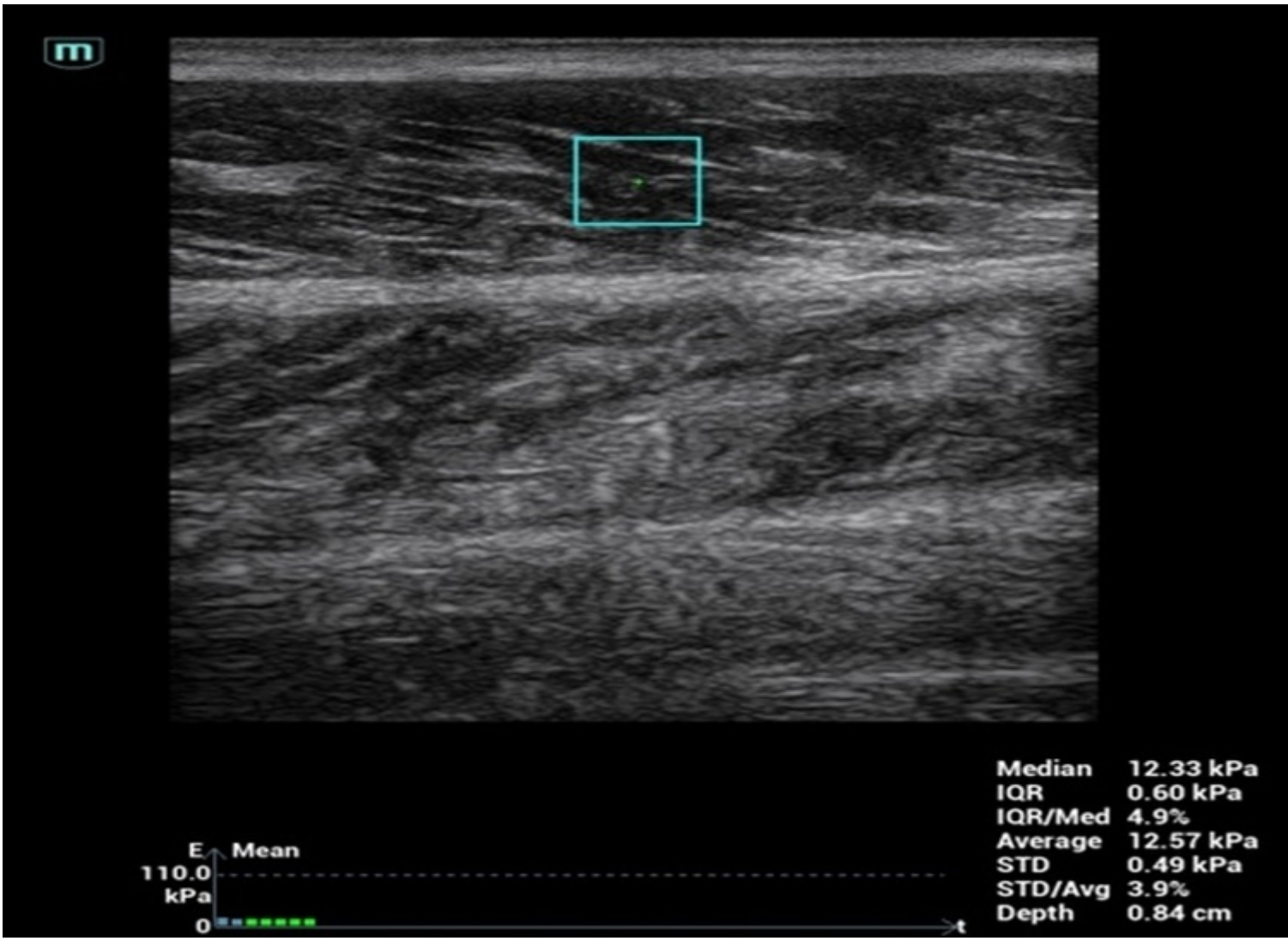
Objetivos: Analizar si existe correlación entre la rigidez muscular tanto del recto femoral como del gastrocnemio medial medida por elastografía cuantitativa (*shear-wave*) y las distintas variables epidemiológicas, clínicas, analíticas, antropométricas y ecográficas de los pacientes hospitalizados en Medicina Interna, y con ello identificar factores predictores de calidad muscular.

Métodos: Estudio observacional realizado en Medicina Interna de un hospital terciario, entre marzo-abril 2024. Se incluyeron pacientes > 18 años, ingresados por patología aguda. Se obtuvieron datos epidemiológicos, clínicos, analíticos y antropométricos (perímetro de cintura y pantorrilla). Un internista experimentado realizó mediciones ecográficas del grosor y área del recto femoral (RF), ángulo de pennación del gastrocnemio medial, grasa subcutánea del muslo (pierna dominante), grasa preperitoneal máxima y normal, grasa subcutánea central abdominal y mediciones de elastografía muscular cuantitativa tanto del RF como del gastrocnemio medial en pierna dominante. Análisis estadístico realizado con ChatGPT4o y con *software* IBM SPSS v25.0 simultáneamente obteniendo los mismos resultados. Estudio aprobado por el Comité Ético de Investigación del hospital. Se obtuvo el consentimiento informado de cada paciente.

Resultados: Se incluyeron 21 pacientes. Edad media: 63,7 años. Hombres: 52,4%. Comorbilidades más frecuentes: HTA (52,38%), dislipemia (47,62%), neoplasias (33%), patología musculoesquelética (33%) y DM2 (23,81%). IMC ? 25: 57,14%. Polimedicación: 52,38%. Estancia media: 9,5 días. Encontramos correlación significativa entre grasa preperitoneal normal (r: 0,57; p: 0,048), el grosor del RF en relajación (r: 0,65; p: 0,02) y en contracción (r: 0,73; p: 0,006), CPK (r: 0,98; p: 0,01), ferritina (r: 0,86: p 0,001) y procalcitonina (r: 0,73; p: 0,01) con la elastografía muscular del RF (media en kilopascales). También encontramos correlación significativa entre el perímetro de pantorrilla ajustado por IMC (r: -0,42; p 0,05), CPK (r: 0,63; p: 0,02) lactato (r: 0,63; p: 0,0) y las escalas Barthel (r: -0,59; p: 0,004), SARC-F (r: 0,44; p: 0,04), MUST (r: 0,43: p: 0,04) y FRAIL (r: 0,47; p: 0,02) con la elastografía muscular del gastrocnemio medial (media en kilopascales).



0014-2565 / © 2024, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.



Discusión: Observamos una correlación positiva y fuerte-muy fuerte entre la CPK, la ferritina y la procalcitonina con la elastografía muscular del RF. Además, observamos una correlación positiva moderada-fuerte entre la grasa preperitoneal normal y esta elastografía muscular del RF. Todo esto sugiere que el daño muscular y la inflamación, así como los depósitos de grasa profunda tienen un impacto negativo sobre el músculo, volviéndose este más rígido y de peor calidad. Observamos una correlación negativa entre el perímetro de la pantorrilla ajustado por IMC y el Barthel con la elastografía del gastrocnemio medial, lo que sugiere que una mayor rigidez muscular se traduce en menor masa muscular y peor funcionalidad. Además, se observa una correlación positiva y fuerte entre la CPK y el lactato con la elastografía del gastrocnemio medial, con la misma significación que para el recto femoral. Limitaciones: tamaño muestral pequeño.

Conclusiones: La rigidez del recto femoral y del gastrocnemio medial medida por elastografía cuantitativa (*shear-wave*) se relaciona con parámetros analíticos de daño muscular y de inflamación sistémica, así como con la masa muscular y la funcionalidad, pudiendo ser todos ellos predictores de una peor calidad muscular. Son necesarios más estudios con mayor tamaño muestral para poder confirmar estos resultados.

0014-2565 / © 2024, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.