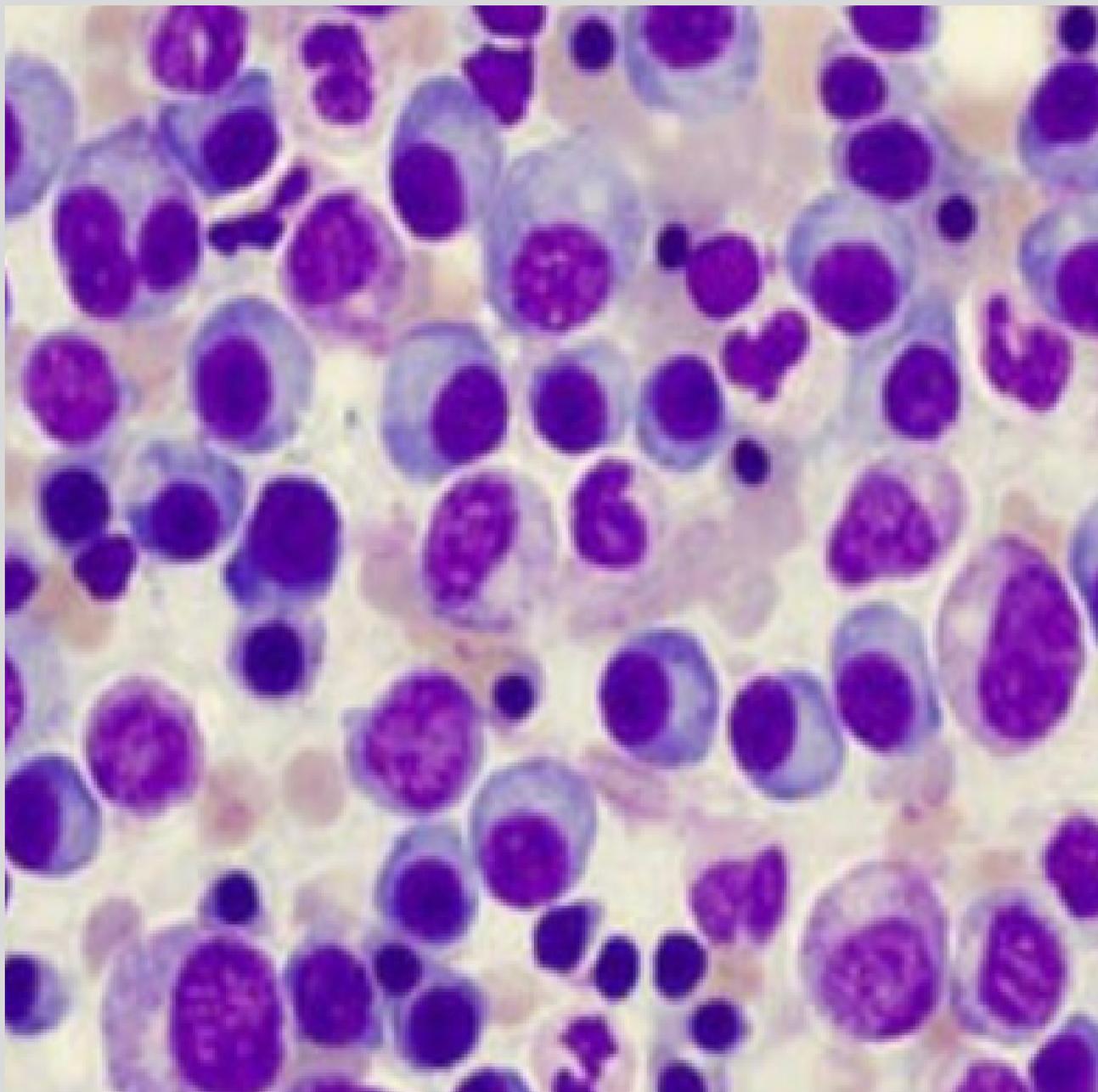


Prevalencia de gammapatías monoclonales en una población estadounidense de alto riesgo



JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

CONTENIDO

ABSTRACT

Introducción del tema a tratar en inglés y español

AUTOEVALUACIÓN

Cortas preguntas que determinan la asimilación del contenido

ARTÍCULO

Texto resumen del artículo original e interpretación realizada por el autor del equipo editorial MPG Journal sobre el artículo original

REFERENCIAS

Bibliografías consultadas para la confección de este artículo

EDITORIAL

AUTORES

Núria Claros Barrachina

Hematología y Hemoterapia
Hospital General Universitario de Castellón

Doi Zenodo

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7928130>

REVISTA ORIGINAL

Prevalence of monoclonal gammopathies and clinical outcomes in a high-risk US population screened by mass spectrometry: a multicentre cohort stud

Habib El-Khoury, MD, David J Lee, MD, Jean-Baptiste Alberge, PhD et al. BMJ

[https://doi.org/10.1016/S2352-3026\(22\)00069-2](https://doi.org/10.1016/S2352-3026(22)00069-2)

ESPECIALIDADES

Hematología y hemoterapia
Medicina General
Neurología
Nefrología

PALABRAS CLAVE

Gammapatía monoclonal
GMSI
Espectrometría de masas

KEY WORDS

Monoclonal gammopathy
MGUS
Mass spectrometry

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ABSTRACT

Este estudio tiene como objetivo evaluar la prevalencia y las implicaciones clínicas de las gammopatías monoclonales en una población estadounidense de alto riesgo examinada mediante espectrometría de masas. Se sugiere la asociación de esta patología con diferentes fenotipos clínicos y con una disminución de la supervivencia global.

This study aims to assess the prevalence and clinical implications of monoclonal gammopathies in a high-risk US population examined by mass spectrometry. The study suggests the association of monoclonal gammopathies with a variety of clinical phenotypes and decreased overall survival.

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

ARTÍCULO

Este estudio evalúa la prevalencia, así como la asociación de enfermedades de las gammapatías monoclonales en pacientes de alto riesgo. Recoge datos de 2 cohortes, que reúnen participantes de raza negra o con antecedentes familiares de enfermedad hematológica maligna y casos control. Se estudia el suero mediante espectrometría de masas (mayor sensibilidad que el proteinograma o la inmunofijación) de un total de 7622 pacientes. Se propone el término MGUS (gammapatía monoclonal de significado incierto) para pacientes con una proteína M (monoclonal) > 0,2 g/L y MGIP (gammapatía monoclonal de potencial indeterminado) para aquellos con < 0,2 g/L.

Se detectó MGUS en un 10% de pacientes y MGIP en un 26%, es decir, un 36% de los pacientes de alto riesgo presentaban gammapatía monoclonal. Fue significativamente mayor en pacientes de raza negra (17%), pero sin diferencias significativas entre pacientes con historia familiar y los controles. La inmunoglobulina más frecuente fue la IgG (62%). En cuanto a la MGUS, se observó que la prevalencia aumentaba con la edad, siendo de 5% < 50 años, 13% > 50 años y 18% > 70 años. Lo mismo ocurrió con la MGIP.

Tanto con MGUS como MGIP presentan un aumento significativo de la mortalidad por todas las causas, así como el desarrollo de neoplasias hematológicas, que es más frecuente en las MGUS.

Este estudio destaca la importancia clínica de estas gammapatías monoclonales, que podrían diagnosticarse más precozmente con técnicas como la espectrometría de masas, con el fin de que los pacientes se beneficiasen de estrategias clínicas. Pero por el momento, la espectrometría aún no está disponible fuera de ensayos clínicos.

La MGUS es una entidad que precede al mieloma múltiple (MM), neoplasia hematológica con una supervivencia del 60% a los 5 años aproximadamente. En las últimas décadas se ha logrado un progreso significativo en la caracterización genética y la estratificación del riesgo de estas entidades¹. Cada vez más buscamos métodos diagnósticos que tengan una mayor sensibilidad y nos ayuden a detectar y monitorizar proteínas monoclonales, pese a encontrarse en cantidades muy bajas. De este modo, la espectrometría de masas, reduciría las tasas de respuesta completa y aumentaría la detección de estas proteínas monoclonales con niveles no medibles en la actualidad.

¿Y para qué queremos diagnosticar tan anticipadamente la MGUS? Pues porque conlleva un riesgo de complicaciones distintas de la progresión a mieloma como son la neuropatía⁵, trombosis⁶ o fractura⁴, así como de mortalidad⁸. Es por ello que un diagnóstico precoz podría mejorar los resultados de las complicaciones. Además, un estudio de registro sugirió que el seguimiento de estas gammapatías podría mejorar el estado del paciente, así como las complicaciones que encontramos al diagnóstico, en su transformación a MM⁷.

ARTÍCULO

¿Deberíamos realizar cribado a toda la población? Las pautas actuales no recomiendan pruebas de rutina sin sospecha clínica de MGUS3. Quizás se podrían realizar a pacientes de alto riesgo, como los de raza negra, o a aquellos con familiares diagnosticados de neoplasias hematológicas.

Realmente la pregunta que nos importa es: ¿Una intervención terapéutica más temprana con terapias novedosas en pacientes con MGUS alteraría la historia natural de la enfermedad y brindaría una posible opción curativa?

En mi opinión, necesitamos más estudios que nos ayuden a mejorar, tanto el diagnóstico, como la evolución de estos pacientes.

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023

AUTOEVALUACIÓN

1 De acuerdo con el artículo, cuál le parece **FALSA** en cuanto a las gammapatías monoclonales:

- a** Son más frecuentes en individuos de raza negra.
- b** La MGUS es más frecuente que la MGIP.
- c** La gammapatía monoclonal aumenta el riesgo de mortalidad por todas las causas.
- d** El riesgo de padecer una MGUS aumenta con la edad.

2 De acuerdo con el artículo señale la afirmación **VERDADERA**:

- a** La espectrometría de masas es la prueba diagnóstica estándar para las MGUS.
- b** Se debe realizar seguimiento de las MGUS por las posibles complicaciones y/o transformación a mieloma múltiple.
- c** La MGUS no produce complicaciones, si se producen hablamos ya de mieloma múltiple.
- d** La raza caucásica tiene mayor prevalencia de MGUS que la raza negra.

REFERENCIAS

Vol 34 N12; págs. 3111-3125. 2020. Ho M, Patel A, Goh CY, Moscvin M, Zhang L, Bianchi G. Changing paradigms in diagnosis and treatment of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) and smoldering multiple myeloma (SMM). Leukemia.

Doi: <https://doi.org/10.1038/s41375-020-01051-x>

Vol 198 N4; págs. 641-653. 2022. Giles HV, Wechalekar A, Pratt G. The potential role of mass spectrometry for the identification and monitoring of patients with plasma cell disorders: Where are we now and which questions remain unanswered? . British Journal Haematology.

Doi: <https://doi.org/10.1111/bjh.18226>

Vol 18 N5; págs 391-396. 2018. Atkin C, Richter A, Sapey E. What is the significance of monoclonal gammopathy of undetermined significance? . Clin Med (Lond).

Doi: <https://doi.org/10.7861%2Fclinmedicine.18-5-391>

Vol 116 N15; págs. 2651-2655. 2010. Kristinsson SY, Tang M, Pfeiffer RM et al. Monoclonal gammopathy of undetermined significance and risk of skeletal fractures: a population-based study. Blood.

Doi: <https://doi.org/10.1182/blood-2010-04-282848>

Vol 61 N2; págs. 140-144. 1998. Gregersen H, Madsen KM, Sørensen HT et al. The risk of bacteremia in patients with monoclonal gammopathy of undetermined significance. European Journal of Haematology.

Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0609.1998.tb01075.x>

Vol 115 N24; págs 4991-4998. 2010. Kristinsson SY, Pfeiffer RM, Björkholm M et al. Arterial and venous thrombosis in monoclonal gammopathy of undetermined significance and multiple myeloma: a population-based study. Blood.

Doi: <https://doi.org/10.1182/blood-2009-11-252072>

Vol 15 N3; págs. 177-186. 2015. Go RS, Gundrum JD, Neuner JM. Determining the clinical significance of monoclonal gammopathy of undetermined significance: a SEER-Medicare population analysis. Clinical Lymphoma Myeloma & Leukemia.

Doi: <https://doi.org/10.1016%2Fj.clml.2014.09.004>

Vol 378 N3; págs. 241-249. 2018. Kyle RA, Larson DR, Therneau TM, Dispenzieri A, Kumar S, Cerhan JR, Rajkumar SV. Long-Term Follow-up of Monoclonal Gammopathy of Undetermined Significance. The New England Journal of Medicine.

Doi: <https://doi.org/10.1056/nejmoa1709974>

JOURNAL

VOL 4 - N° 60



MAYO 2023