



Gastroenterología y Hepatología



<https://www.elsevier.es/gastroenterologia>

133 - PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE PROBIÓTICOS ADYUVANTES A LA TERAPIA ERRADICADORA FRENTE A *HELICOBACTER PYLORI*: RESULTADOS DEL REGISTRO EUROPEO SOBRE EL MANEJO DE LA INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* (HP-EUREG)

Diego Casas¹, Javier Alcedo¹, Miguel Lafuente², F. Javier López², Angeles Pérez-Aisa³, Matteo Pavoni⁴, Ilaria Maria Saracino⁴, Bojan Tepes⁵, Laimas Jonaitis⁶, Manuel Castro-Fernández⁷, Manuel Pabón-Carrasco⁷, Alma Keco-Huerga⁷, Irina Voynovan⁸, Luis Bujanda⁹, Alfredo J. Lucendo¹⁰, Natasa Brglez Jurecic¹¹, Maja Denkovski¹¹, Perminder S. Phull¹², Luis Rodrigo¹³, Angel Lanás¹⁴, Samuel J. Martínez-Domínguez¹⁴, Enrique Alfaro¹⁴, Galina D Fadieienko¹⁵, José M. Huguet¹⁶, Dmitry S. Bordin¹⁷, Antonio Gasbarrini¹⁸, Juozas Kupcinskas⁶, Gülüstan Babayeva¹⁹, Oleksiy Gridnyev¹⁵, Mrcis Leja²⁰, Theodore Rokkas²¹, Ricardo Marcos-Pinto²², Frode Lerang²³, Doron Boltin²⁴, Veronika Papp²⁵, Ante Tonki²⁶, Sinead M. Smith²⁷, Halis Simsek²⁸, Marino Venerito²⁹, Lyudmila Boyanova³⁰, Vladimir Milivojevic³¹, Lumir Kunovsky³², Tamara Matysiak-Budnik³³, Wojciech Marlicz³⁴, Michael Doulberis³⁵, Anna Cano-Català³⁶, Luis Hernández³⁷, Leticia Moreira³⁸, Olga P. Nyssen³⁹, Francis Megraud⁴⁰, Colm O. Morain²⁷ y Javier P. Gisbert³⁹

¹Department of Gastroenterology, Hospital Universitario Miguel Servet, Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza. ²Department of Statistical Methods, Faculty of Sciences, University of Zaragoza, Institute for Biocomputation and Physics of Complex Systems (BIFI), University of Zaragoza. ³Digestive Unit, Agencia Sanitaria Costa del Sol, Marbella. ⁴Department of Medical and Surgical Sciences, IRCCS St. Orsola Polyclinic, University of Bologna, Italia. ⁵Department of Gastroenterology, DC Rogaska, Slatina, Eslovenia. ⁶Institute for Digestive Research and Department of Gastroenterology, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lituania. ⁷Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Valme, Sevilla. ⁸A.S. Loginov Moscow Clinical Scientific Center, Moscú, Rusia. ⁹Department of Gastroenterology, Biodonostia Health Research Institute, San Sebastián, CIBERehd, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Department of Medicine, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), San Sebastián. ¹⁰Department of Gastroenterology, Hospital General de Tomelloso, CIBERehd, Centro de Investigación en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Gastroenterology, Instituto de Investigación Sanitaria Princesa, Madrid. ¹¹Interni Oddelek, Diagnostic Centre, Bled, Eslovenia. ¹²Department of Digestive Disorders, Aberdeen Royal Infirmary, Aberdeen, Reino Unido. ¹³Gastroenterology, University of Oviedo. ¹⁴Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), CIBERehd, Zaragoza. ¹⁵L.T. Malaya Therapy National Institute of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ucrania. ¹⁶Patología Digestiva, Hospital General Universitario de Valencia. ¹⁷Department of Pancreatic, Biliary and upper digestive tract disorders, A.S. Loginov Moscow clinical scientific center, Department of propaedeutic of internal diseases and gastroenterology, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Department of outpatient therapy and family medicine, Tver State Medical University, Tver, Rusia. ¹⁸Medicina interna e Gastroenterologia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma, Italia. ¹⁹Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named by A. Aliyev, Azerbaiyán. ²⁰Gastro, Digestive Diseases Centre, Riga, Institute of Clinical and Preventive Medicine, University of Latvia, Riga, Letonia. ²¹Gastroenterology Clinic, Henry Dunant Hospital, Athens, Grecia. ²²Gastroenterology Department, Centro Hospitalar do Porto, Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Center for Research in Health Technologies and Information Systems (CINTESIS), Porto, Portugal. ²³Department of Gastroenterology, Østfold Hospital Trust, Grålum, Noruega. ²⁴Division of Gastroenterology, Rabin Medical Center, PetahTikva, Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel. ²⁵Department of Surgery, Transplantation and Gastroenterology, Semmelweis University, Budapest, Hungría. ²⁶Department of Gastroenterology, University Hospital of Split, Croacia. ²⁷School of Medicine, Trinity

College Dublin, Irlanda. ²⁸Department of Gastroenterology, Hacettepe University, Ankara, Department of Gastroenterology, HC International Clinic, Ankara, Turquía. ²⁹Department of Gastroenterology, Hepatology and Infectious Diseases, University Hospital of Magdeburg, Alemania. ³⁰Department of Medical Microbiology, Medical University of Sofia, Bulgaria. ³¹Clinic of Gastroenterology and Hepatology, Clinical Center of Serbia, Belgrade, Faculty of Medicine, University of Belgrade, Serbia. ³²Department of Internal Medicine-Gastroenterology and Geriatrics, University Hospital Olomouc, Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University Olomouc, Olomouc, Department of Surgery, University Hospital Brno, Faculty of Medicine, Masaryk University, Brno, Department of Gastroenterology and Digestive Endoscopy, Masaryk Memorial Cancer Institute, Brno, República Checa. ³³Hepato-Gastroenterology & Digestive Oncology Unit, University Hospital of Nantes, Francia. ³⁴Department of Gastroenterology, Pomeranian Medical University in Szczecin, The Centre for Digestive Diseases, Endoklinika, Szczecin, Polonia. ³⁵Gastroenterology Department, Kantonsspital Aarau, Suiza. ³⁶GOES research group, Althaia Xarxa Assistencial Universitària de Manresa. ³⁷Unidad de Gastroenterología, Hospital Santos Reyes, Aranda de Duero. ³⁸Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), IDIBAPS (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer), University of Barcelona. ³⁹Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario de La Princesa, Instituto de Investigación Sanitaria Princesa (IIS-Princesa), Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Madrid. ⁴⁰INSERM U1312, Université de Bordeaux, Francia.

Resumen

Introducción: Los escenarios clínicos en los que los probióticos (PB) son útiles como adyuvantes de la terapia erradicadora de *Helicobacter pylori* no han sido bien establecidos.

Objetivos: Determinar el uso y los factores asociados a la prescripción de PB por los gastroenterólogos europeos en práctica clínica.

Métodos: Registro prospectivo, multicéntrico, no intervencionista (Hp-EuReg) de la práctica clínica de los gastroenterólogos europeos. Se recogieron los datos en un e-CRD de AEG-REDCap desde 2013 hasta 2022. Se incluyeron todos los datos de países con al menos 30 casos sometidos a terapia erradicadora y al menos 1 caso con PB asociado, utilizando los pacientes sin PB como controles. Se realizó el análisis por áreas geográficas.

Resultados: Se incluyeron 36.699 pacientes, 8.233 (22%) con PB. Se emplearon fórmulas PB múltiples, incluyendo 9 géneros y 32 especies, siendo las más frecuentes *Saccharomyces boulardii* (2.315), *Lactobacillus rhamnosus* (1.897), *Bifidobacterium breve* (1.765), *Lactobacillus reuteri* (1.732) y *Lactobacillus acidophilus* (1.447). Un 41% de las fórmulas eran multigénero, un 34% simbióticos y un 11% combinados con otros productos. Como factores asociados a la prescripción, hubo una mayor tasa de mujeres en el grupo con PB (64 vs. 60%; $p < 0,0001$), con una edad similar (49 vs. 51). Los pacientes del grupo PB tenían mayor tasa de resistencia a claritromicina (11,4 vs. 1,4), metronidazol (10,7 vs. 1,4) y dual (10,7 vs. 1,4). En cuanto a la línea de tratamiento erradicador, el uso de PB fue más frecuente ($p < 0,0001$) en pacientes en 5ª (28%) y 6ª línea (46%) respecto a 1ª (22%), 2ª (23%), 3ª (24%) y 4ª (24%). La tasa de uso de PB varió entre los distintos regímenes erradicadores, siendo más frecuente en el secuencial (74%), seguido del híbrido (38%) y el dual (33%). Por el contrario, la tasa fue inferior en la cuádruple con bismuto clásica (24%), o la misma en cápsula única (21%), triples (17%) y cuádruple sin bismuto (15%). El porcentaje de uso de PB por país varió desde el 95% en Serbia al 0,2% en Eslovenia. El área geográfica centro fue, con mucho, la de mayor tasa de prescripción (83%). Las tasas en el resto fueron 38% en zona este, 9% en sureste, 7% en suroeste y 1% en norte. Observamos que la tasa de efectos adversos en el grupo sin PB fue superior en la zona centro con respecto al resto de áreas (38 vs. 28%; $p < 0,0001$), lo que sugiere que en áreas con menos uso de PB puede existir una prescripción de estos dirigida por la expectativa de que ocurran efectos adversos.

Conclusiones: La prescripción de PB adyuvantes a terapia erradicadora es muy heterogénea. Existe mayor uso de PB asociado a terapias secuencial, dual e híbrida, a pacientes con resistencias antibióticas, a líneas avanzadas de tratamiento y a mujeres. En áreas con menor uso de PB parece haber un sesgo de su prescripción hacia los pacientes con mayor riesgo esperado de efectos adversos.