

## Endocrinología, Diabetes y Nutrición



## 103 - LA MICROBIOTA INTESTINAL Y SU POSIBLE INTERACCIÓN EN LA INTOLERANCIA A METFORMINA

C.M. Díaz Perdigones<sup>2</sup>, I. Moreno Indias<sup>3</sup>, A. Muñoz Garach<sup>4</sup>, M.D. Álvarez Bermúdez<sup>1,3</sup>, I. Mancha Doblas<sup>1</sup> y F.J. Tinahones Madueño<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. <sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona. <sup>3</sup>Instituto de Bioinvestigación de Málaga. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. <sup>4</sup>Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

## Resumen

**Objetivos:** El tratamiento de la diabetes tipo 2(DM2) con metformina es ampliamente usado por su perfil de seguridad cardiovascular. La intolerancia gastrointestinal (IG) favorece la discontinuación entre 5-10% de los casos. La estrategia de fraccionar e incrementar la dosis puede atenuar los síntomas. En estudios recientes se ha demostrado que el perfil de microbiota en DM2 con metformina se asemeja más a población sana. Así pues, la microbiota intestinal podría interferir en IG.

**Métodos:** Estudio prospectivo de intervención con 39 pacientes con DM2 e historia probable de IG a metformina, en el área sanitaria de Hospital Virgen Victoria. Iniciamos metformina 475 mg/d con aumento de dosis cada dos semanas hasta alcanzar 1.700 mg/d. Clasificamos a los pacientes en tres grupos: intolerantes a dosis mínimas (INT), intolerantes durante la progresión de dosis (NOTOL) y tolerantes (TOL). Se recogieron muestras fecales antes de iniciar tratamiento y se tomaron muestras finales sólo de TOL y NOTOL. La diferencias taxonómicas entre los tres grupos se evaluaron con el algoritmo "Linear discriminant analysis (LDA) effect size (LEfSe)".

**Resultados:** De los 10 pacientes fueron TOL; 10 se clasificaron como NOTOL y 15 como INT. En muestras fecales basales no hubo diferencias estadísticamente significativas a nivel de Filos, ni Familias. En Género Megamonas (LDAscore 4,91) y las Especies Megamonas Rupelensis (LDA score 4,69) y Phascolabacterium sp (LDA score 4,61) fueron superiores entre TOL respecto a INT y NOTOL. En las muestras fecales finales filos y familias no mostraron diferencias, a nivel de Género Eubacterium fue superior en NOTOL (LDAscore -5,31). Megamonas funiformes (LDA score 4,65), Bacteriodes Xylanisolvens (LDA 4,27), y Blautia producta (LDAscore 4,16) presentaron una mayor abundancia relativa entre TOL.

**Conclusiones:** La microbiota podría interferir en la presencia de IG, a nivel de la taxonomía se visualizan diferencias en géneros y especies entre los grupos.