



## V-094 - FIBROSIS QUÍSTICA Y ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES

M. Vicente Altabás<sup>1</sup>, M. Vicente Altabás<sup>2</sup>, G. Acebes Repiso<sup>1</sup>, L. Martínez Barredo<sup>1</sup>, M. Martínez de Lagos Peña<sup>1</sup> y R. García Fenoll<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna, <sup>2</sup>Oftalmología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

### Resumen

**Objetivos:** La fibrosis quística es la enfermedad letal de herencia mendeliana autosómica recesiva más frecuente en la población caucásica. La mutación en la proteína de conductancia transmembrana afecta a la función de las glándulas exocrinas. Entre las causas de su morbimortalidad destacan la afectación pulmonar así como las alteraciones nutricionales. El objetivo principal de este trabajo ha sido observar si existe relación entre los niveles de ácidos grasos esenciales, el estado de nutrición y la función pulmonar.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo que incluye a 40 pacientes afectados de fibrosis quística en seguimiento por la Unidad de Fibrosis Quística de Adultos del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza entre los años 2010-2017. Se ha recurrido a la historia clínica electrónica y a la historia clínica endocrinológica y neumológica en formato papel, para recabar información sobre sexo, edad, parámetros analíticos, nutricionales y respiratorios. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 15.0.

**Resultados:** La muestra estuvo formada por un total de 40 pacientes afectados de fibrosis quística, con predominio del sexo femenino (57,5%), y una media de edad de 25 años. El genotipo más frecuente entre estos sujetos es la homocigosis para el alelo FDelta508 (12,5%). Un 47,5% de los individuos sufren diabetes relacionada con la fibrosis quística, siendo todos ellos insulino dependientes. Un 90% de los pacientes presentan insuficiencia pancreática exocrina (IPE). El 67,5% de la muestra presenta un IMC normal, mientras que un 27,5% de ellos presenta bajo peso y un 5% sobrepeso. Los niveles de ácido araquidónico (AA) están elevados en el 50%, los valores de ácido docosahexaenoico (DHA) están disminuidos en el 70,8% de los sujetos y el cociente entre ácidos grasos (AG) omega 6 y AG omega 3 presenta valores superiores a los normales en el 83,3% de la muestra. Atendiendo al índice de Tiffeneau se observa un patrón espirométrico normal en el 65% de los pacientes y obstructivo en un 35% de ellos. El 15% de los pacientes han sido sometidos a trasplante pulmonar. En relación al número de hospitalizaciones a lo largo de toda su vida, se ha visto que la mediana era de 3. La mediana del número de reagudizaciones y ciclos de antibioterapia en el último año es de 2. La PCR está elevada en el 92,3% de los sujetos. En la muestra analizada, no existen diferencias de medias de los diferentes ácidos grasos en función del sexo, ni de la edad. En cuanto a la relación entre valores de ácidos grasos e IMC, no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al ácido linolénico, LIN, eicosatrienoico y el cociente w6/w3. Sin embargo, los niveles de DHA ( $r +0,4$ ;  $p 0,019$ ), de AA ( $r +0,4$ ;  $p 0,027$ ) y de EPA ( $r +0,5$ ;  $p 0,011$ ) tienen una correlación significativa y lineal con el IMC. En relación a la albuminemia, sí que existe relación estadísticamente significativa

entre los niveles de DHA, encontrando niveles más elevados de DHA en los pacientes con albuminemia normal; en hipoalbuminemia se objetivan niveles más elevados del cociente w6/w3 y niveles más reducidos de linoleico. No existe relación estadísticamente significativa entre los niveles de ácidos grasos en plasma y la condición de trasplantados pulmonares. Los niveles de ácidos grasos son indiferentes de si el paciente presenta o no patrón obstructivo espirométrico y del grado de obstrucción. Los niveles de DHA y los de PCR tienen una correlación significativa y lineal, pero negativa. No se ha encontrado relación entre los niveles de ácidos grasos y el número de hospitalizaciones o ciclos de antibióticos. Sin embargo, sí que existe una correlación significativa, lineal y negativa entre los valores de DHA y el número de reagudizaciones.

*Conclusiones:* Un buen estado nutricional se relaciona con niveles más elevados de DHA. Alteraciones nutricionales se asocian a descenso de ácido linoleico y aumento del cociente w6/w3. No se ha objetivado que el trasplante pulmonar normalice el perfil de ácidos grasos en sangre. No se ha podido demostrar que los niveles de ácidos grasos en sangre se asocien con obstrucción respiratoria ni con su grado. El descenso de DHA se relaciona con aumento de la proteína C reactiva y el número de reagudizaciones respiratorias.