

**ID: 19567**

## INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN LA DENSIDAD ÓPTICA DEL PIGMENTO MACULAR EN LA POBLACIÓN INFANTIL

### **Autores:**

VÍCTOR PONCE GARCÍA. Grupo de investigación CIVIUS (Departamento Física de la Materia Condensada (Área de Óptica). Universidad de Sevilla.. Sevilla. España.

MARÍA JOSÉ BAUTISTA LLAMAS. Grupo de investigación CIVIUS (Departamento Física de la Materia Condensada (Área de Óptica). Universidad de Sevilla.. Sevilla. España.

MARTA DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA ROMERA. Grupo de investigación CIVIUS (Departamento Física de la Materia Condensada (Área de Óptica). Universidad de Sevilla.. Sevilla. España.

### **Tipo de comunicación:**

Comunicación oral

### **Área temática:**

VISIÓN BINOCULAR Y OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA

### **Subárea temática:**

Optometría Pediátrica

### **Palabras clave:**

Dieta mediterránea, hábitos alimentarios, densidad óptica del pigmento macular

### **INTRODUCCIÓN:**

La dieta mediterránea es considerada como uno de los mejores patrones dietéticos por su gran contenido en vitaminas, minerales y carotenoides xantófilos, dando lugar a beneficios en la salud de la población. La luteína y la zeaxantina son dos carotenoides xantófilos de origen dietético que no pueden ser sintetizados por el cuerpo humano, estando presentes en diferentes alimentos como vegetales de hoja verde, huevos y frutas. Estos carotenoides se encuentran en el cerebro, tejido adiposo, hígado, páncreas y riñón, aunque se acumulan preferentemente en la mácula, formando parte del pigmento macular. En el adulto existen varios factores, como el tabaco, la genética y la composición corporal, entre otros, que pueden influir en el valor de la densidad óptica del pigmento macular (DOPM), existiendo estudios que analizan la relación entre la DOPM y los hábitos dietéticos, sin embargo, estas evidencias en niños son escasas. El objetivo de este estudio fue evaluar la DOPM en niños y analizar la relación con los hábitos alimentarios usando un cuestionario validado de adherencia a la dieta mediterránea para la población infantil.



# COMUNICACIÓN ORAL

## MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio transversal con 88 niños tomando medidas de la DOPM en ambos ojos mediante el analizador *Macular Pigment Screener II* (MPS II®), basado en el método psicofísico de fotometría heterocromática de parpadeo. La evaluación de la adherencia a la dieta mediterránea fue analizada mediante el cuestionario validado *KIDMED*®, que consta de 16 preguntas relacionadas con la alimentación con dos únicas posibles respuestas (SI o NO) (*Tabla 1*). Las respuestas fueron clasificadas según la puntuación total conseguida. De este modo, un valor  $\leq 3$ , entre 4 a 7 y  $\geq 8$  indica una pobre, media o alta adherencia a la dieta mediterránea, respectivamente. Los resultados fueron analizados mediante el software *IBM® SPSS®* (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) versión 26.0. Para determinar la normalidad de los datos se usó el test de Kolmogorov-Smirnov; el test U de Mann-Whitney para evaluar diferencias entre sexo; y el test Kruskal-Wallis para evaluar diferencias entre grupos de adherencia a la dieta.

## RESULTADOS:

Los resultados descriptivos se muestran en la *Tabla 2*. La edad media de la muestra fue de  $6.68 \pm 0.70$ . La media de la DOPM obtenida fue de  $0.46 \pm 0.18$ , no encontrándose diferencias significativas entre sexo ( $p=0.47$ ). El 47.73% de los participantes tenían una alta adherencia a la dieta mediterránea, obteniéndose una puntuación media de  $8.80 \pm 0.84$ . No se encontraron diferencias significativas de DOPM entre grupos de adherencia a la dieta; ni hubo correlación significativa entre la adherencia a la dieta mediterránea y la puntuación del cuestionario con los valores de DOPM ( $p>0.05$ ).

## CONCLUSIONES:

Las medidas de DOPM en niños podrían no estar relacionadas con la adherencia a la dieta mediterránea y, por tanto, con buenos hábitos alimentarios. Probablemente, aspectos como la genética o la composición de grasa corporal podrían ser factores influyentes en los niveles de DOPM infantil. Estudiar los hábitos alimentarios de la madre durante la gestación ayudaría a conocer si estos pueden influir en los niveles de DOPM del niño.

| Tabla1. Cuestionario KIDMED® adherencia a la dieta mediterránea en la infancia                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Toma una pieza de fruta o un zumo natural todos los días?                                     |
| ¿Toma una 2ª pieza de fruta todos los días?                                                    |
| ¿Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas regularmente una vez al día?                    |
| ¿Toma verduras frescas o cocinadas de forma regular más de una vez al día?                     |
| ¿Consume pescado con regularidad (por lo menos 2-3 veces a la semana)?                         |
| ¿Acude una vez o más a la semana a un centro de comida rápida (fast food) tipo hamburguesería? |
| ¿Le gustan las legumbres (lentejas, garbanzos, alubias) y las toma más de 1 vez a la semana?   |
| ¿Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)?                                  |
| ¿Desayuna un cereal o derivados (pan)?                                                         |
| ¿Toma frutos secos con regularidad (al menos 2-3 veces a la semana)?                           |
| ¿Se utiliza aceite de oliva en casa?                                                           |
| ¿Se salta el desayuno?                                                                         |
| ¿Desayuna un lácteo (yogurt, leche...)?                                                        |
| ¿Desayuna bollería industrial, galletas o pasteles?                                            |
| ¿Toma 2 yogures y/o 40 g de queso cada día?                                                    |
| ¿Toma golosinas y/o caramelos varias veces al día?                                             |



# COMUNICACIÓN ORAL

| Tabla 2. Características de los participantes |                 |                 |                 |         |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
|                                               | Total           | Niños           | Niñas           | p-valor |
| Sexo                                          | 88              | 48              | 40              | -       |
| Edad, años                                    | 6.68±0.65       | 6.70±0.68       | 6.65±0.62       | 0.74    |
| DOPM, d.u.                                    | 0.46±0.17       | 0.46±0.15       | 0.45±0.19       | 0.47    |
| Puntuación cuestionario KIDMED®               | 7.19±1.85       | 7.15±1.80       | 7.25±1.9        | 0.73    |
| Adherencia a la dieta mediterránea            |                 |                 |                 | 0.68    |
| Pobre adherencia<br>Valor DOPM                | 4<br>0.45±0.10  | 1<br>0.62±0.00  | 3<br>0.41±0.05  |         |
| Media adherencia<br>Valor DOPM                | 42<br>0.47±0.10 | 25<br>0.47±0.14 | 17<br>0.43±0.16 |         |
| Alta adherencia<br>Valor DOPM                 | 42<br>0.45±0.10 | 22<br>0.43±0.10 | 20<br>0.47±0.22 |         |

Abreviaturas: DOPM, *Densidad Óptica del Pigmento Macular*; d.u., *unidad de densidad*.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER  
PREFERENTE

