

CLÍNICA Y ESTILO DE VIDA EN LA MACULOPATÍA RELACIONADA CON LA EDAD

Centro Oftalmológico del Quindío. Armenia 2003

Ana María Agudelo Guevara*
Nancy Julieth Bedoya Salazar*

Diana Milena Piedrahita Morales*

Estudiantes del Programa de Optometría. Fundación Universitaria del Área Andina Seccional Pereira

Coautores: Jaime Alexander Bretón.

Md. Oftalmólogo Centro Oftalmológico del Quindío

María Nelcy Muñoz A.

Mg. SP Docente Programa de Optometría. Fundación Universitaria del Área Andina Seccional Pereira

Resumen

La maculopatía relacionada con la edad (MRE) evoluciona con pérdida progresiva de la visión central por afectar la parte más sensible de la retina: la mácula, la cual es considerada la principal causa de ceguera en el mundo occidental. Aunque existen múltiples factores que pueden desencadenarla, aún no se tiene una teoría clara sobre su aparición. Este estudio explora las características del estilo de vida y de la lesión ocular de 30 pacientes con MRE, consultantes del Centro Oftalmológico del Quindío, en el primer trimestre de 2003.

La edad de los pacientes evaluados entre 64 y 88 años de edad; el 70% de sexo femenino; 46% amas de casa y 27% agricultores; 28% con antecedentes familiares de cáncer y 24% de hipertensión; el 45% de los pacientes con tratamiento para la hipertensión y 25% con otras enfermedades generales. 70% de los casos fuma desde la adolescencia.

El test de Ishihara mostró alteraciones en la percepción del color en el 70% de los casos; se encontró MRE seca en el 57% y MRE húmeda los demás casos. Se identificó la catarata como patología agregada a la MRE seca frecuentemente en sexo femenino y una relación significativa entre el hábito de fumar de 10 a 20 cigarrillos/día y la presencia de MRE seca en ambos ojos ($p = 0.000000$) y entre enfermedad general y MRE seca en OD ($p = 0.009$).

Palabras clave: *Maculopatía relacionada con la edad; Prevención de la degeneración macular; Salud visual en ancianos; Alteraciones de retina.*

Introducción

Una de las alteraciones de retina mas frecuente en población mayor de 50 años es la maculopatía relacionada con la edad (MRE); en Colombia se presentan 3.500 casos nuevos cada año¹. También llamada Degeneración Macular Senil, es causa frecuente de ceguera legal (visión remanente 10% menos de la visión normal). Los que la padecen no son realmente ciegos, pues la visión periférica permanece por lo general intacta; entre 65 y 70 años la padece un 10% y 30% de mayores de 75 años².

Por envejecimiento se presentan cambios progresivos en la retina externa, siendo el más temprano y característico el drusen o formación de depósitos hialinos en la membrana de Bruch, por debajo de la membrana basal del epitelio pigmentario de la retina, que compromete los fotorreceptores y el epitelio pigmentario, con pérdida visual importante. Al presentarse una complicación de los drusen, se genera la MRE. En la fase temprana aparecen depósitos pequeños sin pérdida de la visión, que aumentan progresivamente, y en fase avanzada además de los depósitos las personas tienen una falla en las células luz-sensibles y en el tejido de apoyo en el área de la retina central (forma seca), o la anomalía y fragilidad de los vasos sanguíneos puede ocasionar goteo del fluido o sangrar (forma húmeda)³.

La MRE seca o no exudativa es de evolución más lenta y benigna, se encuentra en el 80% de los casos, se asocia con el envejecimiento y es causada por descomposición o adelgazamiento de los tejidos de la mácula lútea. La MRE húmeda o exudativa es de evolución muy agresiva, afecta al 15-20% de las perso-

nas que padecen esta patología^{4, 5}. El riesgo de aparición aumenta con la edad, de un 2% en personas de 50 años a un 30% en mayores de 75 años y se ha encontrado mayor frecuencia de formas exudativas en mujeres mayores de 65 años⁶.

Esta afección no es dolorosa y si solamente ha afectado un ojo, la degeneración macular pasa desapercibida y el paciente tarda un tiempo en darse cuenta de su problema de visión, problema que al comienzo se manifiesta con visión borrosa, alteración en la visión del color, dificultad para reconocer los rostros y requerimiento de mayor iluminación; las líneas rectas se deforman y en algunos casos el centro de la imagen está distorsionado. En la medida que empeora el tipo seco de la enfermedad, la persona nota un punto ciego en el centro de la visión y esta parte borrosa del centro crece y se oscurece aún más^{7, 8}.

Existen numerosas evidencias sobre la predisposición genética de la MRE. El 19-20% de los enfermos tiene historia familiar positiva para pérdida de visión central. Hace aproximadamente 15 años se estimó que el riesgo de padecer MRE aumentaba en 2,9 veces si otros miembros de la familia tenían la enfermedad⁹. Según un reporte publicado en la revista Nature Genetics (2001;27: 89-93), citado por la revista ALCON, los científicos determinaron que el gen identificado con el nombre ELOVL⁴, es la causa principal de MRE; este gen causa ceguera interfiriendo con la elaboración de componentes cruciales de células sensibles a la luz del ojo¹⁰.

Se ha comprobado que pacientes hipertensos con MRE seca asociada a altos niveles de colesterol tienen mayor riesgo de desarrollar una MRE húmeda. Por otro lado la aterosclerosis y los factores que predisponen a la misma,

también podrían intervenir en la patogénesis de la enfermedad, debido a su influencia sobre la circulación coroidea o por otros mecanismos. Esta última hipótesis queda avalada por varios estudios epidemiológicos que relacionan las enfermedades cardiovasculares con las formas avanzadas de MRE¹¹.

Se ha demostrado que una dieta rica en vitaminas y minerales (antioxidantes) y zinc retarda el desarrollo de la patología¹² y los suplementos nutricionales de estos elementos hacen parte del manejo terapéutico. La degeneración macular se ve incrementada por la acción de agentes externos como el tabaco y la exposición exagerada al sol. Se considera que el tabaco puede afectar la circulación coroidea favoreciendo la hipoxia, isquemia, micro infartos, etc., o favoreciendo el estrés oxidativo a nivel macular¹³. La exposición al sol puede dañar el epitelio pigmentario retiniano, sin embargo faltan mayores estudios para encontrar asociación de este factor con la aparición de la enfermedad. Según el Dr. Jordi Monés especialista en mácula del Instituto de microcirugía ocular (IMO) de Barcelona: "esta patología es paralela al proceso de envejecimiento, por lo que mas que curarla hay que intentar pararla o mitigarla, hasta el momento en que los avances científicos, especialmente la ingeniería genética, nos permitan prevenirla"¹⁴.

Materiales y métodos

Estudio de tipo descriptivo. Se captaron y valoraron los casos que habían sido diagnosticados con maculopatía relacionada con la edad en la Clínica Oftalmológica del Quindío de Armenia, durante el primer trimestre de 2003. La muestra de 30 pacientes correspondió aprox. al 70% de los que son diagnosti-

cados anualmente en este centro por esa patología.

Una vez realizado el diagnóstico por el oftalmólogo, se aplicó la encuesta, previo consentimiento de los pacientes para participar en el estudio. Las variables incluidas fueron: edad, sexo, ocupación, hábitos alimenticios, hábito de fumar, tiempo de exposición diaria a radiación solar, antecedentes familiares y personales de patología general y ocular. Se realizó valoración optométrica con Test de Ishihara (registra alteraciones en la percepción del color) y rejilla de Amsler (para constatar áreas de pérdida de visión específico para MRE). La valoración oftalmológica permitió identificar el tipo de MRE y la presencia de patologías asociadas.

Debido a la edad de los pacientes, se podían presentar sesgos de información por las dificultades para la comprensión de los test aplicados. Esta situación disminuyó la validez y confiabilidad del examen visual con rejilla de Amsler, el cual no pudo ser analizado.

El procesamiento de la información se realizó a través del programa Epiinfo Versión 6.0 para el análisis univariado y bivariado.

Resultados

Se valoraron 30 pacientes diagnosticados con MRE, con un rango de edad entre 64 y 88 años y un promedio de 73.4 años; la mayoría de sexo femenino (70%). La ocupación predominante durante la mayor parte de la vida en las mujeres fue: ama de casa (46%) cocinando con leña, y en los hombres la agricultura (27%), observándose en este grupo una mayor exposición a radiación solar(57%). El 70% manifestó

bajo consumo de grasas y el 33% consume verduras y frutas de 2 a 3 veces por semana. El 70% de los pacientes ha fumado alguna vez en su vida y de estos el 76% fuma desde la adolescencia. El consumo fue de 10 a 20 cigarrillos diarios en el 76% de los casos. Se encontraron antecedentes familiares de cáncer en el 28%, de hipertensión en el 24% y de enfermedad cardiovascular en el 21% de los casos. Los pacientes y sus acompañantes no conocían de familiares diagnosticados de MRE. 45% de los pacientes estaba siendo tratado por hipertensión; 25% tenía cifras elevadas de colesterolemia, 19% padecía enfermedades cardiovasculares y 53% presentaba catarata.

A la valoración optométrica se encontró disminución moderada de la agudeza visual en el 50% de los casos; el 73.3% hacía uso de su corrección óptica frente a un 26.7% que a pesar de su agudeza visual no usaba corrección. El examen visual con rejilla de Amsler para constatar áreas de pérdida de la visión mostró alteraciones en 15 % en ambos ojos y en el Test de Ishihara mostró alteración en la percepción del color en el 70% en ambos ojos. A la valoración oftalmológica se encontró mayor frecuencia de MRE seca en el 57% de los casos. La mayor proporción de MRE seca correspondió al sexo femenino. Se encontró como patología asociada la catarata, tanto en los casos de MRE seca como húmeda, siendo mas frecuente en la MRE seca.

Los pacientes de más de 70 años y los fumadores mostraron mayores alteraciones en el Test de Ishihara. Se encontró relación significativa entre el consumo de 10 a 20 cigarrillos/día y la MRE seca en ambos ojos ($p = 0.000000$) y entre presencia de enfermedad general y MRE seca en OD ($p = 0.009$).

Discusión

Coherente con lo descrito en la literatura, los hallazgos de este estudio muestran incremento de casos de MRE a medida que avanza la edad, con mayores proporciones de MRE seca en el sexo femenino. Llama la atención el hallazgo de 43% de casos de MRE húmeda (exudativa, agresiva), mucho mayor a la registrada en la literatura, donde se reporta una proporción del 15%-20%. Es probable que este hallazgo sea efecto del tamaño de la muestra, lo que hace necesario profundizar su estudio de esta patología para identificar si estos casos alcanzan mayor estado de degeneración, con fragilidad de los vasos sanguíneos. En estas condiciones los pacientes si no están controlados, tienen más posibilidades de perder totalmente la visión.

Se reconoce la predominancia de esta patología en la población femenina, pero no se ha profundizado su estudio. Se ignora la relación entre la actividad de la mujer y para los casos analizados, cabe pensar en que el humo de la leña pudiera estar comprometido con mayor degeneración de la mácula; de igual manera queda abierto el interrogante frente a la participación de la radiación solar en la etiología de la enfermedad. Fue contundente el hallazgo de la relación entre el hábito de fumar de 10 a 20 cigarrillos/día por más de 50 años y la presencia de MRE registrado en la literatura, y para este estudio más frecuente en los casos de MRE húmeda.

La proporción de pacientes con alteraciones al examen visual con la rejilla de Amsler fue baja, lo cual significa que siendo esta prueba específica para la MRE, no fue claramente comprendida por los pacientes y esto afectó los resultados; por esta razón no se somete a análisis mas profundo.

CONCLUSIONES

La maculopatía relacionada con la edad (MRE) es una patología que cada vez alcanza mayores proporciones de casos nuevos y puede avanzar en grado de degeneración si no se controla oportunamente. Existe una mayor proporción de casos de MRE seca que húmeda.

Entre las condiciones que mostraron relación con la presencia de MRE se resalta el sexo femenino, el hábito de fumar (de 10 a 20 cigarrillos/día) y las patologías preexistentes. En la población valorada no se encontraron antecedentes de familiares diagnosticados de MRE, aunque es probable que los informa-

dores no hayan tenido conocimiento de la existencia de los mismos. No se encontró relación entre tiempo diario de exposición a radiación solar y el desarrollo de la maculopatía relacionada con la edad. Se genera la hipótesis sobre la relación de la ocupación de ama de casa con el desarrollo de la patología.

La mayor proporción de pacientes estudiados mostró alteración en la percepción del color debido al deterioro de la mácula. La catarata se encontró como patología asociada a la maculopatía relacionada con la edad, más frecuente en la MRE seca.

RECOMENDACIONES

Realizar estudios analíticos que permitan establecer las causas de la predominancia de la MRE en el sexo femenino y confirmar la asociación entre el hábito de fumar y la presencia de maculopatía relacionada con la edad. Profundizar en la importancia real de la ocupación en la génesis de la MRE.

La gran proporción de casos de formas avanzadas de la MRE, debe poner en alerta a los trabajadores de la salud para lograr mayor cobertura de valoración completa de salud visual y un diagnóstico oportuno de la lesión. Es necesario enfatizar en la necesidad de explorar conscientemente el fondo de ojo durante la consulta optométrica e insistir en la valoración completa de la salud visual a la población adulta, para captar y tratar adecuadamente los casos de MRE y prevenir sus complicaciones. Considerando la importancia de los antioxidantes para frenar el avance de

la MRE, es conveniente insistir en los estilos de vida saludables con la población adulta. Incluir en las actividades de promoción y prevención de salud visual, el cuidado de la población general respecto a hábitos alimentarios, fomentando la inclusión de frutas, verduras y suplementos nutricionales con zinc para reducir el envejecimiento precoz de las estructuras oculares.

Es necesario generar conciencia en la población sobre el cuidado de la salud, ya que el mantenimiento global de ella mitiga los daños consecuentes generados por alguna patología general, que tenga compromiso a nivel ocular.

El cuidado de la salud visual debe ser constante. Es conveniente promover la visita periódica al especialista (optómetra u oftalmólogo) para detectar y tratar oportunamente las alteraciones.

REFERENCIAS

- 1 Cfr. Arango, Kevin y otros. Oftalmología fundamentos de cirugía. Corporación para investigaciones biológicas. Primera edición. Medellín. Colombia 2001. ps. 282-283.
- 2 Martínez Miguel. Artículo de AmericaSalud.com. El portal de la salud en América Latina icasalud.com.uy/hwpsec03.exe?O,0,,0,102,120,361,1" [sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.americasalud.com.uy/hwpsec03.exe?O,0,,0,102,120,361,1>, última actualización: mayo de 2000
- 3 Op cit. ___ Arango, Kevin y otros. Medellín. Colombia 2001. ps. 282-283.
- 4 Cfr. Instituto Nacional de Salud de España. Degeneración macular relacionada con la edad. En: Consultado 03-09-02" [sitio en Internet]. Disponible en: http://www.nei.nih.gov/health/espanol/amd_corre.htm. Consultado 03-09-02
- 5 Op cit ___ Martínez, Miguel. [sitio en Internet]. Disponible en: <http://AmericaSalud.com>
- 6 Coco M, Rosa María. Degeneración macular asociada con la edad. Marzo 1999.[sitio en Internet]. Disponible en: http://culo.php?sec=visionhttp://retinosis.org/artículo.php?sec=vision&doc=v15a_hm Consultado 03-09-02
- 7 Adler. Fisiología del ojo. Aplicación clínica. Ed. Médica Panamericana. 8ª. Ed. Argentina 1988.
- 8 Sanitas. Degeneración macular del ojo. Temas de Oftalmología. Última actualización en 2002. [sitio en Internet]. Disponible en: http://: dico.com/temas/degeneración_macular_ojo.htm#2" http://www.tuotromédico.com/temas/degeneración_macular_ojo.htm#2. Consultado 18-06-02
- 9 Op cit ___ Coco M. Rosa María.
- 10 Cfr. Alcón Journal. Identifican un gen causante de la ceguera progresiva. 2001. [sitio en Internet]. Disponible en: <http://RLINK «http://www.alconlabs.com/ar/aj/new/2001/N0116.jhtml»> <http://www.alconlabs.com/ar/aj/new/2001/N0116.jhtml>. Consultado 18-06-02
- 11 Cfr. García-Layana, C. Sainz G., Fernández, R y otros. Lípidos y degeneración macular asociada con la edad. Julio 2001. En: <http://www.oftalmo.com/seo/2001/07jul01/03.htm>
- 12 National institute of health. Las vitaminas antioxidantes y el zinc reducen pérdida de visión. En: m/profesional/formacion/oftalmologia/antiox_amd.htm http://www.galenored.com/profesional/formacion/oftalmologia/antiox_amd.htm
- 13 Alcón Journal. El tabaquismo es el principal factor de riesgo asociado con la DAME. [sitio en Internet]. Disponible en: <http://m/ar/aj/new/2001/index.jhtml> <http://www.alconlabs.com/ar/aj/new/2001/index.jhtml> Consultado 18-06-02
- 14 Monés Jordi. 500.000 casos nuevos anuales de DAME exudativa en el mundo. Junio 2001. [sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.alconlabs.com/ar/aj/new/2001/N0242.jhtml> Consultado 18-06-02