

Comportamiento de la retinopatía hipertensiva en pacientes mayores de 60 años en el municipio Jiguaní (Original)**Behavior of hypertensive retinopathy in patients over 60 years of age in the municipality of Jiguaní (Original)**

Angélica Guerra Ordóñez. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente Edor de los Reyes Martínez Áreas. Jiguaní.

Granma. angelicamariago201@gmail.com 

Yosvani Gutiérrez Gómez. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Docente Edor de los Reyes Martínez Áreas. Jiguaní.

Granma. yosvigg@infomed.sld.cu 

Ailín Cambara Soler. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Policlínico Docente Edor de los Reyes Martínez Áreas. Jiguaní.

Granma. cambarasolerailin@gmail.com 

Esther María Ledea Capote. Doctor en Medicina. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas en la Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Dirección Municipal de Salud. Jiguaní. Granma. Cuba.

esthermaria.grm@infomed.sld.cu 

Liliana Leticia Fernández Rosales. Doctor en Medicina. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Dirección Municipal de Salud. Jiguaní. Granma, Cuba.

lilifernandez@infomed.sld.cu 

Recibido: 29-04-2025/Aceptado: 30-07-2025

Resumen

En el artículo se describe el comportamiento de la retinopatía hipertensiva en pacientes mayores de 60 años que asistieron a la consulta de Oftalmología del Policlínico Edor de los Reyes Martínez Áreas, en el municipio Jiguaní. El universo estuvo conformado por 98 pacientes y la muestra por 56 con hipertensión arterial. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Los datos fueron recolectados de la hoja de cargo y de la historia clínica de cada paciente. Los resultados muestran que las alteraciones en el fondo de ojo predominan en pacientes femeninas de 72 años y más. Las alteraciones fundoscópicas que mayormente se encontraron en el momento del estudio fueron el aumento del reflejo luminoso, el estrechamiento arteriolar generalizado y la presencia de cruces arteriovenosos patológicos. Además, se constató que 30 pacientes se encontraron en el grado II de la enfermedad, lo que evidencia la mayor cantidad en este grupo, mientras que en el grado IV no se identificaron pacientes.

Palabras clave: hipertensión ocular; presión sanguínea; retinopatía hipertensiva; adulto mayor.

Abstract

The article describes the behavior of hypertensive retinopathy in patients over 60 years of age who attended the Ophthalmology department of the "Edor de los Reyes Martínez Áreas" Polyclinic in the municipality of Jiguaní. The study population consisted of 98 patients, with a sample of 56 patients with arterial hypertension. An observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study was conducted. Data were collected from the charge sheet and the medical record of each patient. The results show that fundus alterations predominate in female patients aged 72 and over. The most frequently found funduscopy alterations at the time of the study were increased light reflex, generalized arteriolar narrowing, and the presence of pathological

arteriovenous crossings. Furthermore, it was found that 30 patients were in grade II of the disease, demonstrating the largest number in this group, while no patients were identified in grade IV.

Keywords: ocular hypertension; blood pressure; hypertensive retinopathy; elderly.

Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran entre las primeras causas de muerte a nivel mundial, lo cual se debe a las diversas complicaciones que surgen en los sistemas de órganos. Un ejemplo de ello es la hipertensión arterial (HTA), la cual con el paso de los años va deteriorando el buen funcionamiento del cuerpo humano. La mayoría de los pacientes hipertensos se preocupan por la afectación de esta patología en órganos dianas como los riñones o el cerebro; sin embargo, pocos se interesan por su salud ocular al no conocer los daños retinianos provocados por la hipertensión arterial.

La retinopatía hipertensiva (RH) es una de las causas de disminución de la agudeza visual. Al respecto, Cañizares y Crespo (2020, citados por Merchán et al., 2023) consideran que:

(...) la hipertensión arterial (HTA) es otra de las enfermedades cardiometabólicas con altas repercusiones a nivel mundial y local, posee una prevalencia estimada del 35 % al 40 %, en países de altos ingresos y bajos ingresos respectivamente. La padecen 1.130 millones de personas a nivel mundial, aumentando para el 2025 en un 25%, con 1.560 millones de casos estimados. (p. 292)

Según las estadísticas extraídas del anuario de salud del Ministerio de Salud Pública (MINSAP, 2012, 2017) en su Guía cubana de hipertensión arterial y de la Oficina Nacional de Estadística ONE (2010-2030), citados por Cruz et al. (2021), en Cuba se declaran más de 2.0 millones de personas que padecen de hipertensión arterial, sin contar con aquellas que

manifiestan el padecimiento pero que aún no han establecido un diagnóstico. Nice (2019, citado por Castillo et al., 2023), lo refiere como:

(...) una representación anatómica de las características fisiológicas y funcionales de la circulación coronaria y cerebral. La red capilar retiniana se puede visualizar fácilmente mediante técnicas no invasivas. Por lo tanto, los cambios microvasculares en la retina, incluyendo los estrechamientos arteriulares, las alteraciones anatómicas en los cruzamientos arteriovenosos y la retinopatía son marcadores concomitantes de la enfermedad vascular en la circulación coronaria cerebral, y como consecuencia pueden predecir el riesgo de las principales enfermedades cardiovasculares. (pp. 3-4)

Según Sánchez et al. (2016, citados por Bell et al., 2020, p. 3): "La HTA genera un conjunto de alteraciones en los diferentes sistemas, al afectar órganos específicos (órganos diana)". Para Rebollo et al. (2015, citados por Bell et al., 2020, p. 3): "Entre las alteraciones se encuentran la retinopatía hipertensiva, la hipertrofia del ventrículo izquierdo (HVI), y la enfermedad renal crónica".

Según Ong et al. (2013, citados por Cabrera & Deleg, 2020): "la RH se correlaciona con mayor riesgo a largo plazo de eventos cerebrovasculares" (p.4). Por su parte, Wong y Mitchell (2004, citados por Cabrera & Deleg, 2020) establecen que: "Existe mayor prevalencia de RH en gente de raza negra en relación con la raza blanca, lo que nos indica que la RH difiere entre razas" (p.4).

A consideración de Mehta (2024), el tabaco potencia los efectos adversos de la retinopatía hipertensiva. La hipertensión es un factor de riesgo mayor para otros trastornos retinianos, por ejemplo, la oclusión de la arteria o vena retinianas, la retinopatía diabética, etc. Además, la hipertensión combinada con diabetes aumenta mucho el riesgo de pérdida visual. Los

pacientes con retinopatía hipertensiva corren alto riesgo de sufrir un daño hipertensivo de otros órganos blancos. Tsukikawa y Stacey (2020) precisan que la retinopatía hipertensiva y la coroidopatía tienen importantes implicaciones a corto y largo plazo en la salud general y en la mortalidad de los pacientes.

De acuerdo con estos autores, los profesionales de la atención oftalmológica deben estar familiarizados con la estadificación de la gravedad de estas entidades y ser capaces de reconocer y derivar fácilmente a los pacientes que necesitan un control de la presión arterial sistémica. En el artículo que se propone, se revisan el diagnóstico, la estadificación, el tratamiento y las implicaciones a largo plazo para la visión y la mortalidad de los pacientes con retinopatía hipertensiva y coroidopatía.

Los aportes de Castillo et al. (2023) evidencian que en la actualidad se continúa utilizando la clasificación de Keith-Wagener-Barker que considera las alteraciones retinianas en cuatro grupos, según la importancia de las alteraciones individuales. Por todo lo antes expuesto se plantea como objetivo del presente artículo describir el comportamiento de la retinopatía hipertensiva en pacientes mayores de 60 años, que acuden a la consulta de Oftalmología del Policlínico Edor de los Reyes Martínez Áreas, en el municipio Jiguaní.

Materiales y métodos

De septiembre a diciembre de 2024, se realizó un estudio descriptivo en enfermos de retinopatía hipertensiva que asistieron a la consulta de Oftalmología del Policlínico Edor de los Reyes Martínez Áreas. El universo estuvo constituido por 98 pacientes que asistieron a la consulta, de los cuales 56 fueron portadores de retinopatía hipertensiva y pasaron a formar parte de la muestra del estudio. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Los datos se obtuvieron de la hoja de cargo y de la historia clínica de cada paciente, así como los resultados fueron procesados en la hoja de cálculo Microsoft Excel, del cual se tomaron las tablas para su posterior análisis y discusión. Se realizó, además, una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema en los diferentes niveles estudiados.

Como criterios de inclusión se tuvieron en cuenta que todos los pacientes fueran portadores de retinopatía hipertensiva, que asistieran al servicio de Oftalmología, que tuvieran voluntariedad para participar en el estudio, además de que contaran con un nivel cognitivo adecuado para cooperar en el interrogatorio realizado.

Como variables del estudio se consideraron la distribución de pacientes con alteraciones fundoscópicas según edad, sexo, las principales alteraciones fundoscópicas encontradas, así como la relación del número de pacientes con el grado de retinopatía hipertensiva.

En la investigación se cumplieron los principios éticos básicos y se obtuvo el consentimiento de los pacientes para participar en el estudio, según lo establecido en la Declaración de Helsinki.

Análisis y discusión de los resultados

Al distribuir los pacientes con alteraciones fundoscópicas según edad y sexo (tabla 1), se evidencia un predominio de la enfermedad en el rango de edades de 72 años y más, en el cual hay 19 pacientes del sexo femenino afectadas con retinopatía hipertensiva, para un 33,9 %, y 11 pacientes del sexo masculino, para un 19,6 %. En el rango de 60-65 hay cinco pacientes del sexo femenino, para un 8,9 %, y tres pacientes del sexo masculino, para un 5,4 %. Se pudo observar que el 53,6 % de los pacientes contaban con más de 72 años. Resultados similares obtuvieron Caraballoso et al. (2017) en su estudio, donde el 51,7 % tenían la enfermedad.

Los autores asocian los resultados obtenidos en cuanto a edad y sexo a la senectud, que se acompaña de cambios biológicos importantes en el organismo en general y en el aparato vascular en particular. Resultados similares obtuvieron Osorio y Paisán (2006).

Tabla 1. Distribución de pacientes con alteraciones fundoscópicas según edad y sexo

Grupos etarios	Sexo				Total	%
	Femenino		Masculino			
	No	%	No.	%		
60-65	5	8,9	3	5,4	8	14,3
66-71	10	17,9	8	14,3	18	32,1
72 y más	19	33,9	11	19,6	30	53,6
Total	34	60,7	22	39,3	56	100

Fuente: elaboración propia.

Se coincide con los resultados de García (2005) y Bayarre et al. (2006, citados por Roselló et al., 2015) cuando plantean que:

La epidemiología del envejecimiento poblacional señala que existen alrededor de 580 millones o más de personas mayores de 60 años, cifra considerablemente superior a la existente en la década de los 90, cuando existían solamente 66 millones de personas mayores de 80 años y se prevé que para el 2050 existirán 2 billones de personas ancianas. (p. 601)

Para Vega et al. (2008, citados por Roselló et al., 2015): "En el caso de Cuba, 7 % de la población tiene algún tipo de discapacidad que demanda una creciente atención y rehabilitación, especialmente de ayudas técnicas. Entre las más solicitadas están las ayudas ópticas, ortopédicas y auditivas" (p. 601).

En la tabla 2 se muestran las principales alteraciones fundoscópicas encontradas en pacientes con retinopatía hipertensiva, donde se evidencia que el aumento del reflejo luminoso

fue la principal alteración detectada en el fondo de ojo, la cual estuvo presente en 17 pacientes, para un 30,4 %; seguida del estrechamiento arteriolar generalizado, presente en 11 pacientes, para un 19,6 %, y de cruces arteriovenosos patológicos, encontrados en 7 pacientes, para un 12,5 %.

Tabla 2. Principales alteraciones fundoscópicas encontradas en pacientes con retinopatía hipertensiva

Principales alteraciones fundoscópicas	No. de pacientes	%
Aumento del reflejo luminoso	17	30,4
Estrechamiento arteriolar generalizado	11	19,6
Cruces arteriovenosos patológicos	7	12,5
Arteriolas en hilo de cobre	6	10,7
Exudados	5	8,9
Estrechamiento focal	4	7,2
Tortuosidad del trayecto vascular	3	5,4
Microhemorragias	2	3,6
Microaneurisma	1	1,8
Total	56	100

Fuente: elaboración propia.

Según se plantea en la bibliografía revisada, las alteraciones en los vasos encontradas son un signo de arterosclerosis hipertensiva, que se atribuye al aumento del grosor y longitud de las paredes vasculares y están más relacionados con la duración del proceso hipertensivo que con su severidad. Resultados similares obtuvieron en su investigación Osorio y Paisán (2006).

Se coincide con Jiménez (2020) cuando refiere, en su estudio, que las afectaciones de esta enfermedad a nivel ocular son importantes debido a que manifestaciones oculares de la HTA como los daños en los vasos de la retina, la coroides y el nervio óptico, el estrechamiento arteriolar, la extravasación y la arterioesclerosis vascular, pueden complicarse y provocar en última instancia la pérdida parcial o total de la visión del paciente.

Jiménez (2020) concluye que: "Asimismo, la microcirculación retiniana es la única que puede observarse in vivo sin la necesidad de aplicar técnicas invasivas y puede asemejarse con la circulación de otros órganos" (p. 3). Teniendo esto en cuenta, el autor establece que: "(...) existen diversas clasificaciones que intentan relacionar las manifestaciones oftalmológicas de la HTA y la afectación a nivel sistémico de esta enfermedad, con el objetivo de prevenir y reducir las muertes por fallo en alguno de los órganos afectados" (Jiménez, 2020, p. 3).

En la tabla 3 se muestra la relación entre el número de pacientes y el grado de retinopatía hipertensiva evidenciado. En ella se establece que la mayor cantidad de pacientes; es decir, 30, se encontraron en el grado II de la enfermedad y ninguno en el grado IV.

Tabla 3. Relación entre el número de pacientes y el grado de retinopatía hipertensiva

Clasificación	No. de pacientes	%
Grado I	11	19.6
Grado II	30	53.6
Grado III	15	26.8
Grado IV	0	0
Total	56	100

Fuente: elaboración propia.

Según la relación del número de pacientes con el grado de retinopatía hipertensiva, el grado II fue predominante en el estudio, lo que coincide con los resultados de Osorio y Paisán (2006), aunque discrepa de esta investigación en el grado IV, donde no se reportaron pacientes mientras que ellos sí.

Un estudio realizado por Hernández et al., (2022) observó en su muestra que el 9,3 % se clasificaban dentro del grado IV, resultados que no coinciden con el presente estudio, donde no hubo coincidencias con la muestra en ese grado. No obstante, debe indicarse que hay notables diferencias en el tamaño muestral de ambos estudios, siendo mucho mayor el suyo.

Según la clasificación de Keith-Wagener-Barker, la diferencia entre el grado I y el IV de retinopatía la determinan los cambios arterioscleróticos vasculares; por tanto, estos pacientes tienen un pronóstico más desfavorable, ya que presentan trastornos graves del sistema nervioso central, renales y de otros órganos. Si se mantiene la hipertensión por un tiempo prolongado, se produce a menudo una estrella macular de exudados duros y brillantes.

Se coincide con Castillo et al. (2023) en que la HTA es el factor de riesgo más influyente en la aparición de enfermedades de la retina. Está estrechamente relacionada con las primeras causas de muerte y es considerada como una enfermedad trazadora en ascenso a nivel mundial, de cuyo control depende, en gran medida, la disminución de la morbilidad y mortalidad de la población adulta. Al decir de Castillo et al. (2022):

Mientras más eficaz sea el diagnóstico y seguimiento de los pacientes hipertensos, menos recursos se necesitarán para su tratamiento, y se evitarán así las complicaciones de otros órganos diana como el cerebro y el riñón, lo que provocaría en los pacientes una mayor discapacidad (p. 2).

Por ello resulta importante la identificación oportuna de los factores que aceleren o perpetúen un daño ocular causado por hipertensión, ya que permitirá tanto a oftalmólogos como a médicos generales trazar estrategias en aras de detener o frenar la HTA y la retinopatía hipertensiva.

Conclusiones

1. Las alteraciones fundoscópicas evidentes en la retinopatía hipertensiva predominan en pacientes femeninas de 72 años y más.

2. De dichas alteraciones fundoscópicas, las que mayormente se encontraron en el momento en que se realizó el estudio fueron el aumento del reflejo luminoso, el estrechamiento arteriolar generalizado y la presencia de cruces arteriovenosos patológicos.

3. Se constató que 30 pacientes se encontraron en el grado II de la enfermedad, grupo donde se evidenció la mayor cantidad; mientras que, favorablemente, en el grado IV no se ubicaron pacientes.

Referencias bibliográficas

- Bell, J., George, W., George, M. de J., Arencibia, M. de la C. & Gallego, J. (2020). Hallazgos Clínicos e Imagenológicos en pacientes hipertensos atendidos en el Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”. *Universidad Médica Pinareña*, 16(3), 1-8.
<https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/541/pdf>
- Cabrera, K.G. & Deleg, M. C. (2020). *Prevalencia de retinopatía en los pacientes diagnosticados de Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus, que acuden al Centro de Salud El Valle del cantón Cuenca, entre marzo y mayo de 2019*. [Tesis de grado, Universidad del Azuay] <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10212/1/15842.pdf>
- Caraballosa, T., Caraballosa, D., Álvarez, R., Peláez, Y. & Expósito, E. (2017). Pacientes con enfermedad hipertensiva estudiados por posible daño subclínico. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 42(1).
<https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/954>
- Castillo, G., Artiles, K. & Márquez, A. (2023). El fondo de ojo, una ventana a la microvasculatura del paciente hipertenso. *Medicentro Electrónica*, 27(1), 1-33.
<http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v27n1/1029-3043-mdc-27-01-e3875.pdf>

- Cruz, O., Quiñonez, L. O. & Trujillo, C. A. (2021). El senderismo con fines terapéuticos en adultos mayores con hipertensión arterial. *Revista Granmense de Desarrollo Local, REDEL*, 5(3). <https://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/view/2704>
- Hernandez, F. M., Santiesteban, B. de la C. & Pizarro, R. J. (2022). Prevalencia de retinopatía hipertensiva en pacientes ingresados por emergencia hipertensiva. *EsTuSalud*, 4(1). <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/191>
- Jiménez, L. (2020). *Manifestaciones oftalmológicas vasculares de la hipertensión arterial*. [Tesis de grado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/items/99833a0b-07ae-487d-9381-1e3955039d4d>
- Mehta, S. (2024). *Retinopatía hipertensiva*. <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-oftálmicos/enfermedades-retinianas/retinopatía-hipertensiva>
- Merchán, M. J., Lucas, E. S., Sánchez, D. A. & Arellano, M. A. (2023). Retinopatía diabética e hipertensiva. *RECIAMUC*, 7(1), 290-298. <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1010>
- Osorio, L. & Paisán, W. M. (2006). Caracterización de las alteraciones del fondo de ojo en pacientes hipertensos en una comunidad venezolana. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 22(1), 0-0. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v22n1/mgi17106.pdf>
- Roselló, A., Bernal, N., Rojas, I., Roselló, N. & Lázaro, Y. (2015). Caracterización de pacientes adultos mayores con diagnóstico de miopía degenerativa y baja visión, y su rehabilitación visual. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 14(5), 599-610. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v14n5/rhcm07515.pdf>

Tsukikawa, M. & Stacey, A. W. (2020). A Review of Hypertensive Retinopathy and Choroidopathy. *Clinical Optometry*, 12, 67-73.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7211319/pdf/opto-12-67.pdf>