

HOSPITAL GENERAL PROVINCIAL DOCENTE MORÓN

Análisis de algunas variables clínicas en relación con la retinopatía diabética.

Aldo Sigler Villanueva¹, Jesús Jiménez Barredo², Ricardo Gómez Carro³, Luís A. Rodríguez, Pedro Posada Martínez⁵, Juana María Maqueira⁶.

RESUMEN

Se efectuó un chequeo masivo a 697 pacientes diabéticos del municipio Morón, 648 de los cuales presentaban diabetes mellitus no insulino dependiente (93.0%) y 49 eran diabéticos insulino dependiente (7.0 %). Se analizó la relación entre la presencia de retinopatía diabética, tipo de diabetes, obesidad e hipertensión arterial. Se encontró una frecuencia de retinopatía diabética no proliferativa (RNP) del 44.9% en los diabéticos insulino dependientes (DMID) y del 2,6% en los diabéticos no insulino dependientes (DMNID). La obesidad afectó al 70.3% de los DMID, los cuales presentaron un 19.8% de RNP. La RNP se presentó con mayor incidencia en los no obesos DMID (43.7%) que en los DMNID (26.4%). La hipertensión arterial no incrementó la presencia de RNP en los DMNID (18,2%). Los no hipertensos DMID tuvieron un 44,8 % de RNP y los DMNID el 25.0%. La obesidad e hipertensión no tuvo mayor efecto en la presencia de RNP (17.6%) en los DMNID.

Palabras clave: DIABETES MELLITUS INSULINO DEPENDIENTE, DIABETES MELLITUS NO INSULINO DEPENDIENTE, RETINOPATÍA DIABÉTICA NO PROLIFERATIVA, RETINOPATÍA DIABÉTICA PROLIFERATIVA.

1. Especialista de I Grado en Oftalmología. Instructor.
2. Especialista de I Grado en endocrinología. Instructor.
3. Doctor en Ciencias Biológicas.
4. Especialista de I Grado en Medicina Interna.
5. Especialista de I Grado Epidemiología.
6. Especialista de I Grado en Cirugía plástica y Quemados.

INTRODUCCIÓN

La retinopatía diabética (RD) es un problema global de salud, la cual es reportado en los países desarrollados como la primera o segunda causa de ceguera y en nuestro país es una de las principales. Su patogenia es multifactorial, informándose la presencia de hipertensión arterial (HTA) como factor agravante de la RD (13).

Por otra parte, se ha observado una estrecha relación entre la obesidad e hipertensión arterial (HTA), que si coinciden con la diabetes mellitus (DM), se convierte en un factor de riesgo cardiovascular para esas afecciones, empeorando el estado diabético (4).

En la presente investigación se trata fundamentalmente de conocer algunas de las características de la población diabética del municipio Morón y la posible influencia que la obesidad e hipertensión arterial pudieran significar en la presencia de la retinopatía diabética (RD) y además mejorar el nivel de atención especializada y educación diabetológica a este tipo de pacientes.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva tomando como universo de estudio 779 pacientes diabéticos del municipio Morón, en el período correspondiente de enero a junio de 1993.

La muestra se efectuó en forma opinática, se estudiaron 697 pacientes diabéticos que representó el 87,2% del universo. Se examinaron a 648 pacientes diabéticos no insulino dependientes (DMID), 208 masculino y 440 femeninos (93,0%) y 49 pacientes diabéticos insulino dependientes (DMID), 25 masculinos y 24 femeninos (7,0%).

Se excluyeron del estudio los menores de 15 años de edad y a los portadores de insuficiencia renal crónica.

El muestreo utilizado fue aleatorio sistemático, seleccionando la unidad muestral de los libros de dispensarización de las áreas de salud, del registro de consumidores de medicamentos y de la consulta de especialidades del Hospital General Provincial Docente de Morón.

La clasificación y criterios diagnósticos de diabetes mellitus (DM) se correspondieron con los adoptados por el comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud. (5)

Nos basamos para el diagnóstico de hipertensión arterial (HTA) y de obesidad en los criterios de Freitag y por el índice de masa corporal (IMC) respectivamente (5,7).

La toma de la presión arterial se realizó con el paciente sentado después de 5 minutos de reposo, en el brazo derecho con esfigmomanómetro de mercurio (Hg). El examen del fondo de ojo se realizó por el método directo de observación (oftalmoscopio Carl Zeiss), bajo midriasis pupilar y previa toma de la tensión ocular (Tonómetro de indentación), para descartar hipertensiones oculares.

Fue utilizada la clasificación descriptiva de Francis L` Esperance para evaluar las alteraciones del fondo de ojo, la cual las ordena en: Retinopatía no proliferativa (RNP), en que las lesiones que la caracterizan son los microaneurismas, alteraciones venosas, hemorragias, exudados y edema retinal. retinopatía proliferativa (RP), caracterizada por la presencia de neovasos en retina y nervio óptico, acompañado de tejido conectivo que involucra al vítreo con hemorragias vítreas y desprendimiento de retina traccional (3,8).

La recolección de la información, fue a través de una encuesta que se aplicó a los pacientes en la consulta multidisciplinaria habilitada al efecto. El análisis de los datos se realizó en una microcomputadora compatible IBM, utilitario estadístico Microstat y con la opción CROSSTAR/CHI SQUARE TESTS, como resumen de la información se usó la proporción (%). Los resultados se presentaron mediante tablas.

RESULTADOS

La relación según el tipo de retinopatía diabética (RD) y el tipo de Diabetes Mellitus (DM) muestra que hubo un 44,9% de pacientes con diabetes mellitus insulino dependiente (DMID) que padecían de retinopatía no proliferativa (RNP), en comparación con el 21,6% con RNP de los pacientes con diabetes mellitus no insulino dependientes (DMNID), donde $P < 0.01$.

Se incorporó a los pacientes que presentaban obesidad, señalando un total de 466 obesos en los DMNID que representó el 70,3% de obesidad en este tipo de DN. La RNP afectó al 47,1% de los obesos con DMND y al 19,8% de los DMNID.

Al analizar a los obesos en relación al tipo de RD y de DM, se observa que la RNP tuvo mayor incidencia (43,7%) en los DMID, que en los DMNID) 26,4%).

La presencia de hipertensión arterial (HTA) en nuestros pacientes según tipo de RD y de DM, no fue de gran incidencia en los DNID, mientras que la RNP afectaba a 18,2% de los DMNID con HTA.

Los no hipertensos en relación a las dos variables que se han analizados tienen un significativo 44,8% de RNP en los DMID y el 25,0% en los DMNID.

Se presenta a los obesos que son hipertensos según tipo de RD y de DM, pero la RNP sólo alcanzó el 17,6% de los DMNID.

DISCUSION

La retinopatía diabética (RD) constituye el primer problema oftalmológico de los diabéticos, siendo más frecuente en los DMID (9), hecho que fue comprobado en nuestra investigación al existir un franco predominio tanto de la RNP como de la RP en los DMID sobre los DMNID.

La obesidad alcanza en nuestro país al 20% de la población. Se asocia frecuentemente a la DM agravando su estado, planteándose que el típico paciente con DMNID es obeso (5;10). En nuestras estadísticas se ratifican esos criterios, ya que se encontró que el 71.9% de los DMNID eran obesos.

Con respecto al mayor número de pacientes portadores de RNP en los DMNID obesos, 92 pacientes (19,8%), es producto de la mayor cantidad de obesos encontrados (466 pacientes), pero que en realidad existente una relación favorable hacia la RNP en DMNID no obesos (26,4%).

No es frecuente la obesidad en los DMID (4;11), pero se observó una mayor prevalencia de RNP en los obesos (47,1%) que en los no obesos (43,7%) en este tipo de DN.

Pudiéndose inferir que la obesidad presentó una relación directa con la presencia de RNP en la DMID e inversa en los DMNID en nuestra serie de pacientes.

La hipertensión arterial (HTA) afecta al 20% de la población adulta (6), mientras que la prevalencia en los pacientes diabéticos, tanto DMID como DMNID es discutida, aunque hay estudios que demuestran un aumento de la frecuencia de HTA en los DMID (4;12).

En el grupo de pacientes DMNID de nuestra investigación se contactó con alarma que prácticamente el 50% eran hipertensos, siendo por el contrario escasos los DNID con HTA (tabla 4 y 5).

Se ha sugerido una relación entre HTA y el desarrollo de RD para los DMID y DMNID. En los pacientes DMID se desconoce en realidad si una presión arterial elevada es importante en la etiología y progresión de una RD y que por otra parte está el hecho de que la RD a menudo aparece en pacientes DMID que son normotensos. También se informa la relación entre HTA y la gran frecuencia de RD severa en pacientes de edad avanzada con DMNID, reportándose frecuentemente la influencia desfavorable de la presión arterial elevada sobre la DR (4;1315).

En nuestra morbilidad no encontramos mayor frecuencia de RD en los hipertensos para ambos tipos de DM, sino lo contrario, la mayor presencia de RNP en el grupo de DMNID no hipertensos, 81 pacientes (25,0%), que en los hipertensos con el mismo tipo de DM. La RP se presentó en muy pocos casos para que fuera tomada en consideración.

Por último, agrupamos la obesidad e hipertensión arterial como posibles factores de riesgo de RD, pero el número de DMID en que coincidían estas dos afectaciones fue escaso (7 pacientes); y en los DMNID la frecuencia de RNP (17,6%), fue inferior a todas a todas las anteriores cuando se analizaron aisladamente.

Por lo que consideramos que, en un estudio de tipo transversal, como es el que se ha realizado y que acostumbrarnos a ver en la literatura, no es posible valorar el efecto en la progresión y agravamiento de una RD por la hipertensión arterial, pudiéndose esperar mejores resultados informativos al respecto en estudios longitudinales a través de años de seguimiento en estos pacientes, como es el que nos proponemos realizar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Akanuma Y, Kosaka K, Kanasama Y, Kasuga N. Fukuda; Aoki S. diabetic retinopathy in noninsulindependent diabetes mellitus patients the role of glicazide. Am J Med 1991; 90:748 756.
2. Owens DR, Delben J, Young S, et al. Screening for diabetic retinopathy. Diabetic Med 1991; 8 :8410.
3. Rosales QC, Vidal S, López CR, Monteagudo MC, Basto RH. Procedimientos generales para el diagnóstico y tratamiento de la retinopatía diabética. Rev Cub Oftalm 1991; 4:3946.
4. Licea PM, Lang PJ. Hipertensión Arterial y diabetes mellitus. Aspectos de interés. En: Licea PM. La diabetes mellitus; algunos aspectos de interés. Ciudad de La Habana; Ciencias Médicas, 1986:34
5. Mateo de Acosta FO, Padrón DR, eds. Manual de diagnóstico. Tratamiento en endocrinología y metabolismo. Ciudad de La Habana: Científicotécnica,1985;25460,38896.
6. Freitag JJ, Miller LW. Manual de terapéutica médica. Ciudad de La Habana: Científico Técnico,1983:17576.
7. Rodríguez MA. Diagnóstico de la obesidad en el adulto. ¿Qué criterios seguir? Rev Cub Med Gene Integral 1991;7:15559.
8. Rosales QC. Retinopatía diabética. Clasificación de Francis L´ Esperance. En: Licea PM. La diabetes mellitus: Algunos aspectos de interés. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas.1986:21119.
9. Rojas Hidalgo E. Diabetes mellitus. Manifestaciones clínicas. Madrid: Jarpyo editores.1984:12239.
10. Rodríguez RR, Claro a González SR. Estudio de la tolerancia a la glucosa secreción insulínica en un grupo de obesos. Rev Cub Endocrinol 1992;3:3544.
11. Lebowitz HE. Etiología y Patología de la diabetes mellitus. Clin Ped N.A. 1984;3:523332.

12. Morgaard K, Feldt Rasmussen B, Rorch Johnsen K, Saelan H, Deckert T. Prevalence of hypertension in type 1 (insulin dependent) diabetes mellitus. *Diabetología* 1990;33:40710.
13. Norgaard K, Feldt Rasmussen B, Deckert T. Is hypertension a major independent risk factor for retinopathy in type 1 diabetes?. *Diabetic Med* 1991;8:3347.
14. Chase HP, Garg SK, Jackson WE, et al. Blood pressure and retinopathy in type 1 diabetes. *Ophthalmol* 1990;97:15559.
15. Licea PM, Lemane PM, Rosales QC, Haug RM. Relación de la retinopatía diabética y la presión arterial. *Rev cub Med* 1988;27:4854.