

Rol del diagnóstico de enfermería en el tratamiento láser de la retinopatía diabética

The Role of the Nursing Diagnosis during Laser Treatment of Diabetic Retinopathy

Nayaris Gomez Martinez^{1*} <http://orcid.org/0000-0001-9302-2855>

Nairovys Gómez Martínez² <http://orcid.org/0000-0001-7986-8328>

¹Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río, Cuba.

²Universidad Regional Autónoma de Los Andes" UNIANDES". Ecuador.

*Autor para la correspondencia: ngm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La retinopatía diabética es una de las causas más frecuentes de ceguera legal. El tratamiento láser induce la regresión de la retinopatía diabética.

Objetivo: Describir el rol del diagnóstico de enfermería en el tratamiento láser de la retinopatía diabética proliferativa.

Métodos: Estudio descriptivo, prospectivo en el servicio de Oftalmología del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río, en el periodo marzo – agosto 2018. El universo estuvo constituido por 274 pacientes con retinopatía diabética proliferativa, de los cuales se seleccionó una muestra intencional de 137 de ellos. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, tratamiento previo, tiempo de evolución de la diabetes, diagnóstico de enfermería y respuesta al tratamiento

Resultados: El 100 % de los pacientes estudiados tuvo un diagnóstico de enfermería de ansiedad y 66,43 % pertenecieron al grupo etario de 61-70 años de edad. El 72,99 % de los pacientes del sexo femenino presentó el diagnóstico de ansiedad. El 89,05 % de los pacientes estudiados tenían tratamiento previo con insulina, más de 15 años de evolución de la enfermedad y una respuesta completa al tratamiento, $p < 0,001$ cuando se correlacionó diagnóstico de enfermería con respuesta completa y parcial.

Conclusiones: El diagnóstico de enfermería unido a la educación y acompañamiento del paciente con retinopatía diabética proliferativa durante el tratamiento láser, es de suma importancia para la respuesta adecuada al tratamiento láser y para proporcionarles una mejor calidad de vida a estos pacientes.

Palabras clave: retinopatía diabética; rayos láser; diagnóstico de enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Diabetic retinopathy is one of the most frequent causes of legal blindness. Laser treatment induces regression of diabetic retinopathy.

Objective: To describe the role of nursing diagnosis in the laser treatment of proliferative diabetic retinopathy.

Methods: Descriptive and prospective study carried out in the ophthalmology service of Abel Santamaría Cuadrado General Teaching Hospital of Pinar del Río, in the period from March to August 2018. The study group consisted of 274 patients with proliferative diabetic retinopathy, of which we selected an intentional sample of 137. The variables analyzed were age, sex, previous treatment, time of evolution of diabetes, nursing diagnosis, and response to treatment.

Results: 100% of the patients studied had a nursing diagnosis of anxiety and 66.43% belonged to the age group of 61-70 years. 72.99% of female patients presented the diagnosis of anxiety. 89.05% of the patients studied had prior treatment with insulin, more than 15 years of disease progression, and a complete response to treatment; $p < 0.001$ when a nursing diagnosis was correlated with complete and partial response.

Conclusions: The nursing diagnosis together with the education and accompaniment of the patient with proliferative diabetic retinopathy during laser treatment is of paramount importance for the adequate response to laser treatment and to provide a better quality of life for these patients.

Keywords: diabetic retinopathy; laser; nursing diagnosis.

Recibido: 24/02/2019

Aprobado: 24/07/2019

INTRODUCCIÓN

La diabetes *mellitus* (DM) se define como un síndrome heterogéneo de causas múltiples, caracterizado por hiperglucemia crónica, con alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas como resultado de defectos en la secreción, acción de la insulina o en ambas.^(1,2)

La DM es una enfermedad crónica no transmisible, considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) un grave problema de salud por resolver en todo el orbe. En los últimos años ha tenido un incremento considerable, y se estima que para el año 2030 sean 366 millones de personas las que la padezcan.⁽³⁾

Con una prevalencia de 2,8 %, es la quinta causa de muerte a nivel mundial. En países desarrollados como Estados Unidos afecta a más de 20 millones de personas. En el Reino Unido el gasto en salud para el manejo de este tipo de pacientes es de 4-5 % del presupuesto nacional. En Colombia se estima una prevalencia en mayores de 30 años de 7,5 %.⁽⁴⁾ En Cuba, la población afectada está entre 3-6 % del total de habitantes.⁽¹⁾

Dentro de las complicaciones de la DM, la retinopatía diabética (RD) es una de las más graves. Considerada como la segunda causa de ceguera en el mundo y la primera en personas en edad laboral.⁽⁵⁾ Es causada por una alteración de origen vascular, y se caracteriza por signos de isquemia de la retina (microaneurismas, hemorragias, exudados algodonosos, anormalidades microvasculares intrarretinianas, anormalidades en el calibre venoso y neovascularización) y signos del incremento en la permeabilidad vascular.⁽⁶⁾ Progresa desde una forma leve no proliferativa, pasando por una retinopatía moderada y grave no proliferativa, hasta una enfermedad proliferativa.⁽⁷⁾

El personal de enfermería, según *Aponte*, es el profesional responsable de la educación del paciente y el manejo del tratamiento. Asimismo, señala que el profesional de enfermería es para el paciente la fuente primaria de conocimiento, que a su vez puede aplicar en la vida diaria en sus entornos domiciliario y laboral.⁽⁸⁾ Debe ser capaz de prestar al paciente apoyo y los cuidados que necesita de una forma estructurada, lógica y siguiendo un determinado sistema, que requiere de una conducta ética para abordar las situaciones donde surja la contradicción, se destacan los valores: escuchar al paciente, facilitar la empatía, ponerse en el lugar de la persona cuidada y favorecer la autonomía.⁽⁹⁾

Si se tienen en cuenta las consideraciones anteriores y las graves complicaciones que tienen que enfrentar los pacientes con diagnóstico de diabetes, así como los costos sociosanitarios asociados al tratamiento y sus complicaciones, lo que representa una grave carga para los

servicios de salud, el paciente, la familia y la sociedad. Se puede justificar la importancia de la participación del profesional de enfermería y su diagnóstico, a través de intervenciones educativas dirigidas a fortalecer el autocuidado de estos pacientes.⁽¹⁰⁾

El riesgo de ceguera debido a la RD puede ser reducido de manera significativa si es diagnosticada y tratada de manera oportuna. Por tanto, en su prevención juega un papel importante el personal de enfermería, pues debe educar a los pacientes en el autocontrol de las glucemias para tener unos niveles de hemoglobina glicosilada dentro de los límites normales y evitar complicaciones tan temidas como la ceguera.

Por todo lo antes expuesto se decide realizar este estudio, con el objetivo describir el rol del diagnóstico de enfermería en el tratamiento láser de la retinopatía diabética proliferativa (RDP).

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo en el servicio de Oftalmología del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río en el periodo marzo – agosto 2018.

El universo estuvo constituido por 274 pacientes con diagnóstico médico de retinopatía diabética y la muestra intencional de 137 de ellos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Pacientes con RDP.
- Pacientes con RDP severa.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historia clínica incompleta.
- Pacientes que no ofrecieron su consentimiento para participar en el estudio.

A todos los pacientes que participaron en el estudio se les realizó una oftalmoscopia binocular indirecta.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tratamiento previo, tiempo de evolución de la diabetes, diagnóstico de enfermería y respuesta al tratamiento.

Diagnóstico de enfermería según la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

Para describir la respuesta al tratamiento se consideró la siguiente clasificación:

- Respuesta completa al tratamiento: Desaparición de más del 50 % de las hemorragias y la neo vascularización.
- Respuesta Parcial: Reducción mayor o igual del 30 % de las alteraciones hemorragias y la neo vascularización.
- Enfermedad estable: Reducción no suficiente para calificar como respuesta parcial o incremento insuficiente para calificar como enfermedad progresiva.
- Enfermedad progresiva: Incremento ≥ 20 % de las alteraciones hemorragias y la neo vascularización.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 11.5 para Windows, se utilizó la estadística descriptiva, el test de Chi cuadrado para observaciones cualitativas y se calculó el índice de Pearson para la correlación de variables, con un nivel de significación estadística del 95 %.

El estudio se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica y de enfermería en humanos, establecidos en la Declaración de Helsinki enmendada por la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008, y acogidos por Cuba. Todos los pacientes estudiados firmaron un consentimiento informado, donde se le explicaba las características de la investigación.

RESULTADOS

El 100 % de los pacientes estudiados con RDP tuvo un diagnóstico de enfermería de ansiedad y el 66,43 % pertenecían al grupo etario de 61-70 años de edad (Tabla1).

Tabla 1- Distribución porcentual de pacientes con retinopatía diabética proliferativa según diagnóstico de enfermería y edad

Diagnóstico de enfermería	Grupo etario									
	40-50		51-60		61-70		≥ 71		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
00069-Afrontamiento ineficaz	-	-	-	-	16	11,68	5	3,65	21	15,33
00146-Ansiedad	12	8,76	41	29,93	63	45,99	21	15,32	137	100
00137-Aflicción crónica	5	3,65	1	0,73	3	2,19	13	9,49	22	16,06
00120-Baja autoestima situacional	5	3,65	6	4,38	4	2,92	5	3,65	20	14,60
00126-Conocimiento deficiente	2	1,46	1	0,73	3	2,19	4	2,92	10	7,30
00108-Déficit de autocuidado: Baño	1	0,73	2	1,46	1	0,73	1	0,73	5	3,65
00109-Déficit de autocuidado: Vestido	1	0,73	2	1,46	1	0,73	1	0,73	5	3,65
Total	26	18,98	53	38,69	91	66,43	50	36,49	220	160,59

Al analizar la relación entre el diagnóstico de enfermería y el sexo se obtuvo como resultado que el 72,99 % de los pacientes del sexo femenino presento el diagnóstico de ansiedad (Tabla 2).

Tabla 2- Distribución porcentual de pacientes según diagnóstico de enfermería y sexo

Diagnóstico de enfermería	Sexo			
	F		M	
	No	%	No	%
00069-Afrontamiento ineficaz	5	3,65	16	11,68
00146-Ansiedad	100	72,99	37	27,00
00137-Aflicción crónica	10	7,30	12	8,76
00120-Baja autoestima situacional	1	0,73	19	13,87
00126-Conocimiento deficiente	8	5,84	2	1,46
00108-Déficit de autocuidado: Baño	2	1,46	3	2,19
00109-Déficit de autocuidado: Vestido	2	1,46	3	2,19

Al analizar la asociación de pacientes según tratamiento previo con insulina y el tiempo de evolución, se constató que el 89,05 % de los pacientes estudiados tenían tratamiento previo con insulina y más de 15 años de evolución de la enfermedad. (Tabla 3)

Tabla 3- Distribución porcentual de pacientes según tiempo de evolución y tratamiento previo con insulina

Tiempo de evolución	Tratamiento con insulina				Total	
	Sí		No			
	No	%	No	%	No	%
< 10	1	0,73	1	0,73	2	1,46
10-15	13	9,49	0	0,00	13	9,49
> 15	108	78,83	14	10,22	122	89,05
Total	122	89,05	15	10,95	137	100,0

Al distribuir los pacientes de manera porcentual según diagnóstico de enfermería y la respuesta al tratamiento con láser, se obtuvo como resultado que el 89,05 % tuvo una respuesta completa al tratamiento y al diagnóstico de ansiedad (Tabla 4).

Tabla 4- Distribución porcentual de pacientes según diagnóstico de enfermería y respuesta al tratamiento

Diagnóstico de Enfermería	Respuesta al Tratamiento (%)				Total
	Completa	Parcial	Enfermedad Estable	Progresiva	
00069Afrontamiento ineficaz	4,38	4,38	5,11	1,46	15,33
00146-Ansiedad	89,05	4,38	5,11	1,46	100
00137-Aflicción crónica	7,30	3,65	3,65	1,46	16,06
00120-Baja autoestima situacional	8,76	2,19	2,29	1,46	14,70
00126-Conocimiento deficiente	2,19	1,46	2,92	0,73	7,30
00108-Déficit de autocuidado: Baño	1,46	0,73	0,73	0,73	3,65
00109-Déficit de autocuidado: Vestido	0,73	0,73	1,46	0,73	3,65
Total	89,05	4,38	5,11	1,46	100

Al realizar la correlación entre las variables diagnóstico de enfermería y respuesta completa y parcial al tratamiento se encontró que cada uno de los diagnósticos tuvieron una relación significativa con la respuesta alcanzada con el tratamiento ($p < 0,001$). En el caso del diagnóstico de ansiedad no permitió realizar el análisis de correlación porque estuvo presente en todos los pacientes estudiados. (Tabla 5)

Tabla 5- Correlación entre las variables diagnóstico de enfermería y respuesta completa y parcial al tratamiento

Diagnóstico de Enfermería	Respuesta al tratamiento					
	Completa			Parcial		
	X ²	p	R	X ²	p	R
00069-Afrontamiento ineficaz	93,04	0	0,64	53,21	0	0,53
00146-Ansiedad	-	-	-	-	-	-
00137-Aflicción crónica	51,09	0	0,52	27,22	0	0,41
00120-Baja autoestima situacional	20,27	0	0,36	12,96	0	0,29
00126-Conocimiento deficiente	38,58	0	0,47	33,15	0	0,44
00108-Déficit de autocuidado: Baño	12,81	0	0,29	9,45	0	0,25
00109-Déficit de autocuidado: Vestido	25,38	0	0,40	24,14	0	0,39

DISCUSIÓN

El diagnóstico de enfermería, así como su participación en la atención del paciente con RDP con tratamiento láser y diabetes mellitus tipo 2 es, de manera general, de suma importancia. Las estrategias implementadas para modificar el estilo de vida y favorecer el autocuidado, como herramientas que le permitan al equipo multidisciplinario de salud tomar la mejor decisión clínica para alcanzar las metas de control glucémico y metabólico, lo que se refleja en una atención médica sistematizada que le permita la conservación de la agudeza visual y mejorar su calidad de vida.⁽¹²⁾

En la presente investigación los diagnósticos de enfermería más identificados fueron: la ansiedad mostrada en los pacientes por sentimientos de aprensión y sensación intranquilizadora seguido por los diagnósticos de afrontamiento ineficaz y conocimiento deficiente, dado por la incapacidad para manejar la situación por información cognitiva sobre la enfermedad. Esto influye en la aceptación del tratamiento con láser, por lo que se hace necesario involucrar a enfermeros, trabajadores sociales y sensibilizar al personal médico

relacionado con la atención del diabético; para que remita oportunamente al paciente a la consulta del oftalmólogo, contribuya a la atención integral del paciente diabético y familiares en el cuidado de su enfermedad, y dar suma importancia al examen y tratamiento de afecciones oftalmológicas.^(1,4,12,13)

En Cuba, la diabetes mellitus se comporta de manera similar a la de los países desarrollados, con una prevalencia de RD que oscila entre el 20 % y 40 % según estudios realizados en áreas de salud de diversas localidades del país. La ceguera por esta afección puede aparecer en el 35 % de los pacientes que la padecen a pesar de que se trabaja arduamente en su prevención.^(1,8,11)

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) encontró una evidencia epidemiológica de que el desarrollo de RD empieza por lo menos siete años antes de que la diabetes tipo 2 se diagnostique clínicamente. Esto significa que en un paciente recién detectado como diabético puede tener algún grado de RD y no presentar ningún síntoma oftalmológico. Por esto es importante identificar a los pacientes con retinopatía en el momento mismo del diagnóstico de la DM y antes de que su visión se vea afectada. Así pues, el control debe ser preventivo. Es por ello que cualquier estrategia encaminada a realizar la valoración, tratamiento y seguimiento oportuno de los pacientes con el diagnóstico de DM2, como es el caso del presente estudio, es eficaz y ofrece mejorar la calidad de vida de los pacientes que la padecen, y a su vez incrementa mejorar el control de la DM2, situación que depende directamente de los hábitos del paciente y el apego a su manejo farmacológico y dietético.⁽¹⁴⁾

La fotocoagulación panretinal ha sido el tratamiento de elección de la retinopatía diabética proliferativa para lograr la desaparición de los vasos de nueva formación y poder prevenir la pérdida visual severa en un 50 a 60 %. Alrededor del 60 % de los pacientes con RDP responden a la fotocoagulación con láser en un periodo de 3 meses.⁽¹⁴⁾

En conclusión, el diagnóstico de enfermería unido a la educación y acompañamiento por parte del personal de enfermería al paciente con retinopatía diabética proliferativa durante el tratamiento láser, es de suma importancia para la respuesta adecuada al tratamiento láser y para proporcionarles una mejor calidad de vida a estos pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Rodríguez A, Berenguer Gouarnaluses M. Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. MEDISAN. 2015 [acceso:

- 09/02/2019];19(3):375-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000300011&lng=es
2. Alarcon Mora C, Hernández Barrera L, Arguelles Nava V, Campos Uscanga Y. Apoyo social y su asociación con el autocuidado de la dieta en personas con diabetes. Liber. 2017 [acceso: 09/02/2019];23(1):110-22. Disponible en: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n1.08>
3. Covarrubias T, Oyarte M, Cabieses B, Coria M. Chile necesita mejores estadísticas y mayor cobertura en tamizaje de retinopatía diabética. Rev. méd. Chile. 2017 [acceso: 09/02/2019];145(12):1633-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017001201633>
4. Medina A, Ellis ÉJ, Ocampo DF. Impacto de un programa personalizado de educación en pacientes diabéticos tipo 2 Impact of a personalized education program in type 2 diabetic patients. Acta Med Colomb. 2014 [acceso: 09/02/2019];39(3):258-63. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482014000300009&lng=en
5. Nentwich MM, Ulbig MW. Diabetic retinopathy - ocular complications of diabetes mellitus. World J Diabetes. 2013 [acceso: 09/02/2019];6(3):489-99. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4398904/>
6. Jammal H, Khader Y, Alkhatib S, Abujbara M, Alomari M, Ajlouni K. Diabetic retinopathy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes mellitus in Jordan: prevalence and associated factors. J Diabetes. 2013 [acceso: 09/02/2019];5(2):172-9 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23163974>
7. Jiménez Báez M, Márquez González H, Bárcenas Contreras R, Morales Montoya C, García Espinosa L. Early diagnosis of diabetic retinopathy in primary care. Colombia Médica, North America. 2015 [acceso: 09/02/2019];46(1):14-8. Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/1681/2605>
8. Pérez Robledo ME, Pérez Rodríguez MC, Hernández Castañón A, Guerrero Hernández MT, López Torres L, Hernández Rodríguez A. Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016 [acceso: 09/02/2019];24(3):191-6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim163g.pdf>
9. Fernández Cruz A, de Posada Rodríguez S, Pacheco Fernández ID, Hernández Rabí M. Sistema de Acciones para desarrollar la habilidad diagnosticar en el Proceso de Atención de

Enfermería. Humanidades Médicas. 2015 [acceso: 05/01/2018];15(2). Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/684>

10. Ulloa Sabogal IM, Mejia Arciniegas CN, Plata Uribe EF, Noriega Ramírez A, Quintero Gómez DL, Grimaldos Mariño MA. Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. Rev Cubana Enferm. 2017 [acceso: 09/07/2019];33(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1174>

11. Castro Cárdenas K, López Dorta N, Rodríguez Rivero D, Suárez Pérez JC, Llerena Rodríguez JA. Factores de riesgo y severidad de la retinopatía diabética. Rev Cub Med Mil. 2013 [acceso: 22/02/2019];42(2):181-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572013000200007&lng=es.

12. Guevara Valtier MC, Santos Flores JM, Paz Morales MA, Gutiérrez Valverde JM. Cuidado de enfermería a un paciente con Diabetes Mellitus. Estudio de caso. Rev enferm Herediana. 2015 [acceso: 09/02/2019];8(2):149-54. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/viewFile/2697/2573>

13. Rodríguez B. Prevención de ceguera por retinopatía diabética: ¿dónde estamos? Revista Cubana de Oftalmología. 2015 [acceso: 22/02/2019];28(1). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/371>

14. Hernández Pérez A, Tirado Martínez O M. Fotocoagulación panretinal y bevacizumab intravítreo en el tratamiento de la retinopatía diabética proliferativa activa. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [acceso: 22/02/2019];27(1):4-15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762014000100002&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en esta investigación.

Contribución de los autores

Nairovys Gómez Martínez: Ideó y escribió el proyecto, recogida de datos, creó la matriz de datos.

Nayaris Gómez Martínez: Análisis y procesamiento de la información, confección de tablas y del informe final.