

REVISTA CIENTIFICA

CIENCIA Y AVANCE

Volumen 1

No. 2

junio – noviembre 2022



ISSN: 2806-5999

Editor: Dr. Javier Carrillo

revista.htmc.gob.ec/ojs-3.3.0-10/index.php/hetmc

javier.carrillo@iess.gob.ec

Contenido

Editorial.....	2
Características demográficas y clínicas en pacientes con cáncer cervicouterino manejadas en el hospital Teodoro Maldonado Carbo	3
Comorbilidades en la psoriasis leve y moderada en el hospital “Teodoro Maldonado Carbo” guayaquil - ecuador 2017 – 2018.....	10
Eficacia del uso de endoprótesis de la vía biliar en el manejo paliativo de la ictericia obstructiva en tumores malignos biliopancreaticos.....	20
Dispasia fibrosa, revisión de 6 años.....	25
Insulinas: opciones y acceso luego de 100 años.	31
“Utilidad del índice homa- ir en la asociación de resistencia insulínica y psoriasis de acuerdo a su severidad”	35

Editorial



El hospital Teodoro Maldonado Carbo es uno de los principales Centros de Salud de tercer nivel, de especialidades médicas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, inaugurado en octubre de 1970 y que a lo largo de todos estos años ha logrado contribuir de forma importante con el restablecimiento de la salud de todos los pacientes que acuden para atender sus enfermedades. Además, es uno de los principales centros de formación de profesionales especialistas, que en convenio con los centros académicos nacionales e internacionales ha podido sobresalir en avances terapéuticos, de diagnóstico y de investigación científica médica. Uno de los principales objetivos de nuestro hospital, en los actuales momentos, es retomar y fortalecer la calidad de atención y convertir al centro hospitalario en un centro de referencia de proyectos de investigación, publicaciones científicas y capacitación académica al más alto nivel. El contar con la revista científica “Ciencia y Avance”, como órgano de difusión científica digital, con registro Índex y que en el día de hoy hacemos el lanzamiento del volumen 2, demuestra que es posible mantener y recuperar la actividad científica de investigación y publicación.

Invito a todos los Profesionales de Salud que laboran en nuestro Hospital y a quienes laboran en las distintas unidades de Salud del IESS, de la Red Pública y Privada de salud, a que sigan contribuyendo con sus trabajos de investigación para resaltar y relieves el buen prestigio ganado a lo largo de todos estos años y con la premisa de que solo investigando y publicando nuestros artículos científicos y dando a conocer la actividad profesional de calidad que desarrollamos, estaremos contribuyendo con el desarrollo de nuestra medicina.

Dr. Francisco Pérez García
Gerente General HTMC

Artículo de Investigación

Características demográficas y clínicas en pacientes con cáncer cervicouterino manejadas en el hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Demographic and clinical characteristics in patients with cervical cancer managed at the teodoro maldonado carbo hospital.



Sugey Monroy, Carlos Mawyin

Sugey Monroy - Médico General.

sugeymonroy90@gmail.com

Carlos Mawyin - Doctorando de Universidad de Granada España Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo

Revista Científica Ciencia y Avance

Periodicidad: Semestral vol. 2, 2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personal eso en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial- SinDerivar 4.0 Internacional.

RESUMEN

Antecedentes: El cáncer cervicouterino es uno de los más frecuentes y prevenibles en mujeres a nivel mundial, su aparición depende de varios factores que principalmente actúan en conjunto para su desarrollo, conocer estos factores permitirá el diagnóstico y tratamiento oportuno. El objetivo del presente estudio fue identificar las características demográficas y clínicas en pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino manejadas en el HTCM, como la edad y la raza, los factores que predisponen a la aparición y al desarrollo del cáncer cervicouterino, así como, las complicaciones más frecuentes que ocurren en estas pacientes **Metodología:** Es un estudio de serie de casos, donde la muestra se obtuvo de forma censal con el total de casos en el periodo seleccionado. Los casos que conformaron la muestra presentaron los siguientes criterios de inclusión que han sido atendidas en el HTMC y las cuales su historia clínica constaba de todas las variables a estudiar. **Resultados:** Fue entre los 18 a 25 años (44%) el rango de edad en el cual se diagnostica con mayor frecuencia el cáncer, así como la raza mestiza (65%) fue la más prevalente. El factor asociado a la aparición y desarrollo del cáncer fue principalmente el uso prolongado de ACOS (anticonceptivos orales combinados) (79%) y la complicación más frecuente en estas pacientes fue la hemorragia severa (55%). **Conclusión:** Se observó la edad en la cual se diagnostica con mayor frecuencia el cáncer cervicouterino y la raza con relación a las características demográficas. Con respecto a las características

clínicas, fueron los ACOS, la multiparidad y la coinfección por VPH, quienes presentan mayor relevancia y como complicación fue la hemorragia severa, el síntoma más constante en estas pacientes.

Palabras claves: cáncer cervicouterino, factores de riesgo, hemorragias, complicaciones.

ABSTRACT

Background: Cervical cancer is one of the most frequent and preventable cancers in women worldwide, its appearance depends on several factors that mainly act together for its development, knowing these factors will allow timely diagnosis and treatment. Methodology: It is an analytical, observational, and retrospective study. **Results:** It was obtained that between 18 and 25 years of age, cervical cancer is diagnosed more frequently, as well as the race with the highest number of cases is the mestizo. The factor associated with the appearance and development of cancer was mainly the prolonged use of ACOS (combined oral contraceptives) and the most frequent complication in these patients was severe bleeding. Conclusion: It was observed that the factors that predispose to the development of cervical cancer are several and act jointly in most cases, for which educating patients and identifying those with the highest risk can exponentially reduce the cases diagnosed and the rate of death from cervical cancer.

Keywords: cervical cancer, risk factors, bleeding, complications.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es el cuarto cáncer más prevalente en mujeres en todo el mundo. En Ecuador este cáncer es la 2da causa de muerte en las mujeres¹. Con respecto a la mortalidad, en Guayaquil, ha ido decreciendo y estabilizándose en los últimos años y el grupo con mayor tasa de mortalidad identificado es entre los 60 – 74 años, además, en el grupo de 15 a 29 años no ha registrado fallecimientos en los últimos años y así mismo se ha ido estabilizando². Los factores de riesgo para el desarrollo de este cáncer incluyen el tabaquismo, inmunosupresores, edad, paridad, raza, uso de ACOS, virus del papiloma humano y otras ETS asociadas^{3,4,5}. El cáncer de cuello uterino es una enfermedad neoplásica maligna que tiende a comenzar lentamente cuando hay una rotura del epitelio cervical, cerca de la unión escamocolumnar del cérvix. Se clasifican de acuerdo con el grado de malignidad como LSIL (bajo grado) y HSIL (alto grado), en un inicio son asintomáticos, pero pueden ser detectados de manera precoz mediante la técnica de

citología por medio del papanicolaou⁶. La infección por VPH es necesaria, sin embargo, por sí sola no suele desarrollar cáncer cervicouterino, requiere de otros factores para producir esta enfermedad, no obstante, ciertos serotipos del VPH están asociados con alto riesgo oncogénico, entre los cuales se encuentran el 16, 18, 31, 33, 35, 39, entre otros⁷. En el Ecuador existe una discordancia sobre los genotipos más prevalentes, sin embargo, en la mayoría de los estudios fueron los subtipos 16 y 18 los más frecuentes y en otros casos el 16 y 58². Con respecto al tratamiento en la mayoría de los cánceres de cuello uterino se utiliza el procedimiento quirúrgico, principalmente si el cáncer fue detectado precozmente y su diseminación es local. Sin embargo, si hay diseminación más lejana, se suele complementar la cirugía con otros tratamientos como la radioterapia, braquiterapia, quimioterapia o drogas que atacan los cambios genéticos en las células cancerígenas (terapia dirigida)^{8,9,10}. El objetivo del presente estudio fue identificar en pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino del Hospital de

Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, características demográficas como la edad y la raza, y clínicas que predisponen a la aparición y al desarrollo del cáncer cervicouterino, así como, las complicaciones más frecuentes que ocurren en estas pacientes. Las características que se observaron en la mayoría de las pacientes seleccionadas fue la multiparidad, embarazos adolescentes, inicio de vida sexual a temprana edad, múltiples parejas sexuales, consumo de sustancias cancerígenas como el tabaco, uso de anticonceptivos orales por más de 5 años, inmunosupresión y obesidad, estas características aumentan el riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino y al actuar en conjunto pueden desarrollar el cáncer.

MATERIAL Y MÉTODOS

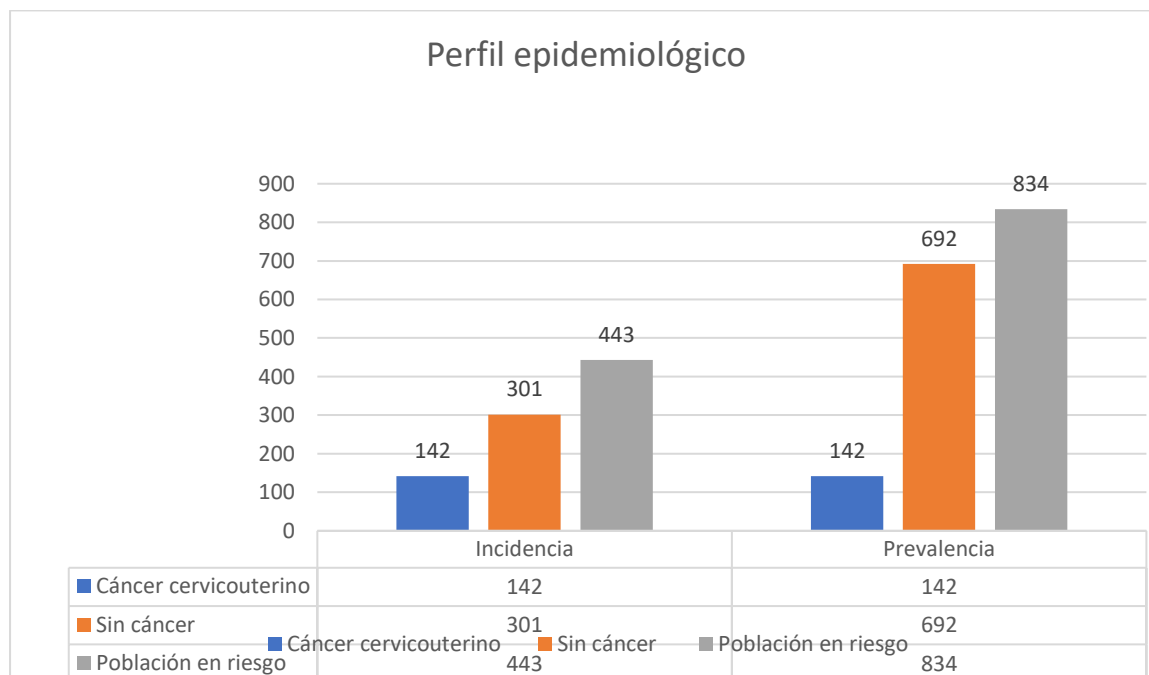
Es un estudio de serie de casos en el que se incluyeron 142 pacientes consecutivos, con diagnóstico de cáncer cervicouterino, atendidos en el Hospital Teodoro

Maldonado Carbo escogidos de manera no aleatoria, por conveniencia, que cumplieron con los siguientes criterios de selección: atención en el periodo 2016 – 2020, con historias clínicas completas que permitieran obtener datos como la edad, raza, probables cofactores de riesgo y complicaciones. La información fue obtenida de la base de datos del hospital de especialidades Teodoro Maldonado Carbo disponible en el sistema informático de gestión de historias clínicas MIS-AS400.

RESULTADOS

De los datos recolectados se obtuvo, además, la incidencia y prevalencia de la población en riesgo, es decir, los casos que presentaron características para el desarrollo de cáncer cervicouterino, sin embargo, en el periodo estudiado no desarrollaron cáncer en comparación con aquellas que sí presentaron cáncer. Se puede observar el comportamiento de estos casos en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Perfil epidemiológico, incidencia y prevalencia de la población en riesgo para la aparición y desarrollo de cáncer cervicouterino.



En cuanto al promedio de la edad de pacientes con cáncer cervicouterino fue de 25 +/- 5 años en el periodo seleccionado y del total de los casos, casi 2/3 de la población fueron mestizos como se observa en la Tabla 1.

El uso de anticonceptivos orales combinados, la multiparidad, la infección por VPH, el consumo de alcohol y tabaco, la obesidad y los antecedentes de cáncer fueron las características clínicas que prevalecen en las pacientes con cáncer cervicouterino en el HTMC como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas en pacientes con cáncer cervicouterino.

Edad	Frecuencia (n= 142)	Porcentaje
18 a 25 años	62	44%
26 a 32 años	35	24%
33 a 38 años	45	32%
Raza		
Mestizo	92	65%
Afroamericano	39	28%
Indio	9	6%
Blanco	2	1%
Factores de riesgo		
ACO	112	79%
Multiparidad	110	77%
VPH	101	71%
Alcohol	92	65%
Tabaquismo	76	54%
Obesidad	69	49%
Antecedentes de cáncer	58	48%

Las complicaciones que se observaron en las pacientes durante el periodo seleccionado fueron las hemorragias severas n=78 (55%), muerte n= 24 (17%), cistitis n= 17 (12%), sepsis n= 13 (9%) y metástasis n=10 (7%).

DISCUSIÓN

La gran mayoría de mujeres infectadas con un serotipo de VPH oncogénico nunca desarrollan cáncer de cuello uterino, lo que sugiere que factores adicionales que actúan junto con el VPH influyen en el riesgo de desarrollar la enfermedad, los factores para adquirir el VPH depende de la edad de inicio de vida sexual, número de parejas sexuales a lo largo de la vida, antecedentes de otras enfermedades de transmisión sexual y otras características de la actividad sexual se vinculan en la aparición del VPH,

pero no se consideran como cofactores para la progresión hacia cáncer cervicouterino. Factores como la paridad, el uso de anticonceptivos orales, el tabaquismo, la inmunosupresión, particularmente relacionada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la infección por otras enfermedades de transmisión sexual y la mala nutrición son necesarios para el desarrollo de cáncer en la mayoría de los casos.

La edad entre los 18 a 25 años fue el rango de edad en la cual se diagnosticó con mayor

frecuencia el cáncer cervicouterino, de acuerdo con Fatjona, et al (2017) describió en su estudio sobre el tamizaje y conocimiento sobre el cáncer cervicouterino que, la mayoría de los casos son diagnosticados en una etapa tardía con una alta prevalencia de muerte, esto debido a la falta de conocimiento sobre la citología mediante el papanicolaou por medio del cual se puede realizar un tamizaje precoz y posterior a la detección, un tratamiento oportuno¹¹; a diferencia con lo obtenido por Gallardo K (2018), la edad más frecuente de diagnóstico fue entre los 30 a 39 años representando el 39% de los casos, en comparación con el presente estudio en el cual el diagnóstico fue en mujeres más jóvenes, debido al inicio de las relaciones sexuales a muy temprana edad, además, del desconocimiento sobre los métodos anticonceptivos y las enfermedades de transmisión sexual y su forma de tamizaje¹².

La raza también fue tomada en consideración, debido a que en diferentes estudios se ha dado a conocer que puede influir como un factor de riesgo para el cáncer cervicouterino, la más frecuente fue la mestiza. La Pan American Health Organization (2016), describió que las mujeres de raza negra tienen aproximadamente un 50% más de riesgo de contraer cáncer de cuello uterino que las mujeres de raza blanca¹³. Así mismo, Roy B, et al (2020), obtuvo como resultado la etnia hispana como la más afectada por el cáncer cervicouterino en el 40% de los casos seguida de la afroamericana en un 32%¹⁴. Esto se relaciona al presente estudio, por lo cual podemos concluir que la raza también se considera un factor para que se desarrolle el cáncer cervicouterino.

Las características clínicas asociadas con la aparición y el desarrollo del cáncer cervicouterino son múltiples, sin embargo, hubo un factor que predominó en los casos

diagnosticados en el HTMC, el cual fue el uso prolongado de ACOS. Los anticonceptivos orales combinados aumentan la susceptibilidad de las células del cérvix favoreciendo la persistencia de infección por VPH y sus efectos sobre el cérvix, mientras mayor sea la exposición el riesgo para la aparición y desarrollo del cáncer será más alto. Los ACOS son usados frecuentemente, sin embargo, no siempre se instruye a las pacientes sobre los efectos de su uso prolongado, por lo que existe un alto índice de exposición a estos anticonceptivos; este resultado se asemeja con el obtenido por Iversen L, et al (2017), donde observó un riesgo mayor de cáncer de cuello uterino en usuarias de ACOS pero que desaparecía a los 5 años de suspender los anticonceptivos orales. Se ha determinado en diferentes estudios que las mujeres que utilizan más de 5 años los ACOS tienen un riesgo mayor de cáncer cervicouterino, con un riesgo de 10% si han utilizado menos de 5 años, y si utilizan entre 5 a 9 años pueden llegar a tener un riesgo del 60%, y por más de 10 años presentan el doble del riesgo¹⁵. También se obtuvo en su estudio que con el incremento del número de partos, aumenta el riesgo de cáncer cervical debido a un mayor número de contactos sexuales y traumas cervicales. Aballea S, et al (2020), así mismo, tuvo como resultado en su estudio que el factor de riesgo más frecuente para el desarrollo de Cáncer fue la infección por VPH seguido por el tabaquismo y la multiparidad¹⁴. Risasi, et al (2017), también demostró que el VIH es un factor importante y predisponente para el desarrollo de cáncer cervicouterino, sin embargo, esto difiere al presente artículo donde no hubo pacientes con VIH¹⁷.

Por último, acerca de las complicaciones que se observaron en las pacientes con cáncer cervicouterino, la hemorragia vaginal severa fue la más frecuente; esto está en relación con el resultado del artículo

publicado por Roy B, et al (2020), quien obtuvo que el sangrado vaginal fue la complicación más frecuente seguido del dolor abdominal y las fístulas vesicovaginales simples y complejas¹⁴. En diferentes bibliografías se ha dado a conocer que el sangrado uterino anormal es uno de los síntomas que ocurren en la mayoría de las pacientes y complican el cuadro con requerimiento de transfusiones sanguíneas.

CONCLUSIONES

En conclusión, entre las características demográficas se observó que entre los 18 a 25 años se diagnosticaron la mayoría de los casos de cáncer cervicouterino y del total fue la raza mestiza en la cual predominó este cáncer. En las características clínicas se evidenció que el uso prolongado de ACOS, la multiparidad y la coinfección del VPH predisponían a la aparición y desarrollo del cáncer cervicouterino, por último, las hemorragias severas fueron el principal síntoma y complicación en estas pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Bucheli DA, Viteri Hinojosa AS, Henríquez Trujillo AR, Dávila Mora PG. Carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino en Ecuador, periodo 2015-2020. *Metro Ciencia* [Internet]. 30 de junio de 2022; 30(2):?. <https://doi.org/10.47464/MetroCien-cia/vol30/2/2022/?-?>
2. García J, Quinde V, Bucaram R, Sánchez S (2021). Situación epidemiológica del cáncer cervicouterino en el Ecuador. 2020. *Rev Ven Onc*. 2021; 33 (2): ?-. obtenido de: <http://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin dmka/jhttps://www.redalyc.org/journal/3756/375665418004/375665418004.pdf>
3. Abrahantes Ruiz AA, Oliver Cruz M, González González del Pino MM, Rodríguez Palacios K, Muñoz Hernández ON, Castro Berberena A. Cáncer cervicouterino. Algo para reflexionar. *MediSur*. 2019;17(6):857–66. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4446>
4. Wolfe SA, Pedowitz P. Late postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol*. 1947;53(1):84–99. doi:10.1016/0002-9378(47)90452-3
5. Westerfield KL, Koenig K, Oh R. Breastfeeding: Common questions and answers. *Am Fam Physician*. 2018;98(6):368–73. PMID: 30215910.
6. Arévalo B. Arturo Raúl, Arévalo Salazar Dory E., Villarroel Subieta Carlos J. EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO. *Rev. Méd. La Paz* [Internet]. 2017; 23(2): 45-56. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582017000200009&lng=es.
7. Bravo Polanco E, Águila Rodríguez N, Guerra Villarpanda D, Blanco Vázquez Y, Rodríguez González O, Oliva Santana M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. *MediSur*. 2020;18(4):685–93. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4648>
8. An AK, Bignell W, Winful S, Soy I, Steiner-asiedu M. Risk Factors for Malnutrition among Children 5-years and Younger in the Akuapim-North District in the Eastern Region of Ghana. *Curr Res J Biol Sci*. 2010;2(3):183–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/215969420_Risk_Factors_for_Malnutrition_among_Children

- 5-
years_and_Younger_in_the_Akuap
im-
North_District_in_the_Eastern_Re
gion_of_Ghana
9. Colombo N, Bramley C, Longo F, Douillard J, Jezdic S, Margulles A, Bjerrum L. Cáncer de Cuello Uterino: Guía para Pacientes. Eur Soc Med Oncol [Internet]. 2018;76. Available from: <https://www.esmo.org/content/download/6673/115548/1/ES-Cancer-de-Cuello-Uterino-Guia-para-Pacientes.pdf>
 10. Buitrón-García FR, Bailón-Uriza R, Santoyo-Haro S, Díaz-Sánchez V. Evidencias en indicaciones de la progesterona. Ginecol. obstet. Méx. 2017; 85(8): 489-497. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000800489&lng=es.
 11. Kamberi F, Theodhosi G, Bilushi Y, Cuberi D, Sinaj E. AN OVERVIEW OF CERVICAL CANCER KNOWLEDGE AND SCREENING AMONG FEMALE HEALTHCARE PRACTITIONERS. 2014;10(30):173–84. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/269465184_AN_OVERVIEW_OF_CERVICAL_CANCER_KNOWLEDGE_AND_SCREENING_AMONG_FEMALE_HEALTH_CARE_PRACTITIONERS
 12. Gallardo K, Cunningham W. factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones premalignas de cáncer cervicouterino. Rev. Universitaria del Caribe. 2018; 21(2):71-83. DOI: <https://doi.org/10.5377/ruc.v21i2.7766>.
 13. Pan American Health Organization. Integrating HPV Testing in Cervical Cancer Screening Programs. 2016. 68 p. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/manual-VPH-English---FINAL-version.pdf>
 14. Khulpateea BR, Paulson A, Carlson M, Miller D, Lea J. Stage IVA cervical cancer: outcomes of disease related complications and treatment. Int J Gynecol Cancer 2020; 0:1–6. DOI: 10.1136/ijgc-2019-000386
 15. Iversen L, Sivasubramaniam S, Lee AJ, et al. Lifetime cancer risk and combined oral contraceptives: the Royal College of General Practitioners' Oral Contraception Study. Am J Obstet Gynecol 2017; 216:580. e1-9. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.02.002
 16. Aballéa S, Beck E, Cheng X, Demarteau N, Li X, Ma F, Neine M, Zhao F. Risk Factors for cervical cancer in women in China: A meta-model. Women's Health 2020; 16: 1-12. DOI: 10.1177/1745506520940875
 17. Ali-Risasi C, Verdonck K, Padalko E, Vanden Broeck D, Praet M. Prevalence and risk factors for cancer of the uterine cervix among women living in Kinshasa, the Democratic Republic of the Congo: A cross-sectional study. Infect Agent Cancer [Internet]. 2017;10(1):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13027-015-0015-z>

Comorbilidades en la psoriasis leve y moderada en el hospital “Teodoro Maldonado Carbo” guayaquil - ecuador 2017 – 2018.



Comorbidities in the psoriasis level and moderate in Hospital "Teodoro Maldonado Carbo" guayaquil – ecuador 2017 - 2018

Elizabeth Benites¹, Esmeralda Carrillo², Wilson Benítez³ Martha Heras⁴

Revista Científica Ciencia y Avance Periodicidad: Semestral vol. 2, 2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personales o en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

¹ Médico Docente de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Alumno del programa de Doctorado en Biomedicina de la Universidad de Granada, España.

² Doctora Docente de la Facultad de Medicina y del Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada.

³ Médico Especialista del Hospital de Especialidades “Teodoro Maldonado Carbo” de Guayaquil .

⁴ Médico Dermatólogo del Hospital de Especialidades “Teodoro Maldonado Carbo” de Guayaquil.

RESUMEN.-

Introducción.-La Psoriasis es una enfermedad crónica de origen inmunológico que afecta la piel, mucosas, cuero cabelludo, uñas con predisposición genética e inclusive puede llegar a comprometer articulaciones. En el Ecuador, no existen datos epidemiológicos ni identificación de la comorbilidades a nivel nacional del número de personas afectadas por esta enfermedad.

Materiales y métodos.- Se realizó un estudio retrospectivo, observacional de corte, analítico de cohort en 239 pacientes con psoriasis leve y moderada de un total de 5.490 que se registraron en el departamento de Dermatología del hospital de Especialidades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” durante el 2017 y 2018.

Resultados.- La prevalencia de la Psoriasis leve y moderada fue de 4.3%, la edad media de los pacientes fue de 52,98 años, de estos pacientes el 16.3% presentan Hipertensión arterial, el 7.1% Hipertensión más Diabetes tipo 2, el 1.3% refieren Poliartritis. En la prueba T test se demostró que el incremento del peso y de glucosa $0.000 < P=0.05$ resultó ser un factor perjudicial en este tipo de enfermedad. El elevado IMC $31 >1$ y de leucocitos $91,6 >1$ presentó un alto riesgo en este tipo de pacientes, se demostró que algunos tuvieron predisposición a infectarse sus lesiones de tipo descamativo.

Conclusión.- La afectación de las comorbilidades como el sobrepeso por el grado de alimentación rica en grasa e hidratos de carbón estos pacientes presentaron elevación de la glucosa, alteración de las pruebas hepáticas e hipertensión, especialmente lo que tienen antecedentes de diabetes tipo II. Se recomienda evaluar los tipos de terapias utilizados en el Hospital del IESS que no están solucionando la parte clínica terapéutica, controlar el estado nutricional para disminuir sus comorbilidades que complican su cuadro clínico y terapéutico.

Palabras claves.- Psoriasis, comorbilidades, IMC, hipertensión, diabetes tipo II.

ABSTRACT.-

Introduction. - Psoriasis is a chronic disease of immune origin that affects the skin, mucosae membranes, scalp, nails with a genetic pre-disposition and can even compromise joints.

In Ecuador, there are not epidemiological dates or identification of co-morbidities at the national level of the number of people affected by these diseases.

Materials and methods. - This work is a retrospective study, observational, analytical cohort study was carried out in 239 patients with mild and moderate psoriasis by 5.490 total who were registered in the Dermatology department of the speciality Hospital in the social security Ecuadorian Institute Dr. Teodoro Maldonado Carbo” during 2017 until 2018.

Result. - The 239 patients, the prevalence of mild and moderate psoriasis was 4.3%, the mean age was 52.98 years old, of these patients 16.3% had high blood pressure, 7.1% had hypertension plus diabetes type 2, 1.3% polyarthrititis like co-morbidities. In the analytical T test was shown that increase in weight and glucose $0.000 < P=0.05$ turned out to be detrimental factor in this type of disease. The relative risk BMI $31 >1$ and leukocytes $91.6 >1$, it was shown that some had predisposition to infection in scaling-type lesion.

Discussion. - The affectation of comorbidities such as overweight due to degree of diet rich feeding in fat and carbohydrates, these patients presented high glucoses, altered liver tests and hypertension, especially with diagnoses of diabetes type 2. It's recommended to evaluate the types of therapies used in the IESS Hospital that aren't solving the therapeutic clinical part. Also do a good nutritional control status to reduce their co-morbidities that complicate their clinical and therapeutic picture.

Keywords. - Psoriasis, co-morbidities, BMI, hypertension, glucoses, diabetes type II.

INTRODUCCION.-

La psoriasis es una enfermedad cutánea crónica de afectación inmunológica que lesiona la piel, mucosas, cuero cabelludo y las uñas, con predisposición genética y puede comprometer las articulaciones. Factores ambientales y psicosociales pueden agravar la evolución de esta enfermedad que influye en la calidad y sobrevida de estos pacientes. Se presenta en diferentes formas clínicas, siendo estas: de placa, que afecta el 90% de los pacientes, en gota, eritrodermica, pustulosa invertida que están localizadas en los pliegues, en la región palmo-plantar y en casos crónicos desarrollarse la enfermedad de Artropatía psoriásica.¹⁻² Se estima que en el mundo existen 175 millones de afectados con esta enfermedad. Según la OMS en 2019 la prevalencia oscila entre el 1 al 3% de la población mundial. En el Ecuador no existen datos epidemiológicos a nivel nacional del número de personas afectadas por esta enfermedad.

Ricardo Loaiza, médico dermatólogo del hospital Luis Vernaza de la ciudad de Guayaquil, informó que dos de cada cien personas que acuden a ese centro asistencial, son diagnosticados con varios tipos de psoriasis (Diario El Telégrafo 2018).

La Psoriasis en placa, conocida como vulgaris, es la forma más típica de esta enfermedad cuyo origen se presenta de tipo descamativa, estas se componen de células muertas que se desprenden en forma de placa, localizadas comúnmente en el tórax, abdomen, rodillas, codo, cuero cabelludo, manos y pies.¹⁻³

Al inicio del cuadro clínico de estas lesiones aparecen con: enrojecimiento, inflamación, descamación, dolor, picor y resquebrajamientos. Su diagnóstico se hace mediante observación del área donde aparecen los síntomas y signos, evaluando

las lesiones de acuerdo a su intensidad y extensión; muchas veces se necesita realizar biopsias para confirmar su diagnóstico, descartando otras patologías que puedan compartir el aspecto y los síntomas asociados.³ No existe cura para esta enfermedad, pero si se puede controlar sus síntomas y signos característicos, el stress influye mucho en este tipo de patología. Se recomienda mantener una higiene adecuada para evitar infecciones recurrentes.³⁻⁴ Las terapias combinadas recomendadas para este tipo de lesión son: cremas tópicas de esteroides, urea, alquitranes, calcipotriol o Vit D, ácido salicílico, retinoides, metotrexato oral, antralina, ciclosporina, fototerapia.⁵ En las últimas décadas, se ha desarrollado fármacos biológicos moleculares, siendo los más utilizados el infliximab, etanercept, efalizumab y adalimumab, risankizumab, ustekinumab. El inconveniente de utilizar este tipo de biológicos son los eventos adversos, que hace que el paciente abandone su tratamiento por complicaciones, remisiones y recaídas.⁵⁻⁶⁻⁸ Esta pérdida de respuesta puede representar un empeoramiento transitorio susceptible de control ajustando la posología (dosis, frecuencia de administración) o mediante tratamiento combinado (añadiendo tratamiento tópico, UVB, acitretino, metotrexato, ciclosporina), especialmente en el caso de los agentes biológicos.⁷ El tiempo transcurrido desde la interrupción del tratamiento hasta que se produce la recaída se denomina período de remisión o duración del efecto terapéutico.⁵

La obesidad es, de hecho, un estado inflamatorio crónico del tejido adiposo donde los macrófagos estimulan la secreción de mediadores inflamatorios (adipocitocinas) como factor de necrosis tumoral alfa (FNT-a), interleucina 6 (IL 6) y leptina que también desempeñan un papel en la patogénesis de la psoriasis.⁴

Los pacientes con psoriasis tienen altos niveles de leptina, lo que favorece procesos proliferativos y antiapoptóticos de las células T, así como el aumento de IL-6 y FNT-a. Si bien la obesidad predispone a la psoriasis, también la psoriasis favorece la obesidad.⁸ En el último sondeo realizado en el Ecuador por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo informa que de 400 mil personas de entre 10 -59 años sufren de diabetes, el 90% son resistentes a la insulina, el 50% son pre-hipertensos y el 20% hipertensos. Más de 900 mil personas presenta obesidad abdominal y de ellos el 50% tienen Síndrome metabólico, la prevalencia de obesidad en adultos es del 63%, lo cual es considerada en el país un problema de Salud Pública⁹⁻¹⁰

Los pacientes con psoriasis tienen mayor actividad de renina plasmática y mayor actividad de la enzima convertidora de angiotensina, de modo que son propensos a desarrollar hipertensión arterial sistémica.¹¹ En un estudio con una cohorte de 108,132 pacientes, Azfar y colaboradores, demostraron que la psoriasis es un factor de riesgo para diabetes tipo 2 y que el riesgo es mayor en pacientes con enfermedad severa.¹⁰

Está confirmado que los efectos adversos (agudos o acumulativos) de los tratamientos sistémicos tradicionales han justificado clásicamente el recurso al tratamiento cíclico y a la elección individualizada basada en características o comorbilidades de los pacientes (posibilidad de concepción, edad, enolismo, obesidad, dislipidemia, hipertensión, hepatopatía, etc.).¹²

La terapia rotacional, consistente en ir intercalando ciclos de tratamiento con diferentes fármacos, tiene la misma justificación, pero en general cada paciente responde de una forma idónea a un

determinado fármaco, y puede tener comorbilidades o factores de riesgo que limitan el rango de fármacos a elegir. Empleando biológicos no existe este problema, y la decisión depende en gran parte de las características intrínsecas e históricas de la enfermedad (dependencia del tratamiento, etc.).¹

Algunos autores recomiendan previamente evaluar el cuadro clínico de la Psoriasis en tres etapas:

- Pacientes con historia previa de actividad mantenida de la enfermedad con escaso control terapéutico (o contraindicación/efecto adverso), durante 6 meses o más al año, en el transcurso de uno o más brotes.

- Pacientes que presentan buena respuesta al tratamiento pero que son muy dependientes del mismo, por la rapidez de las recidivas (recaídas en dos meses o menos).

- Pacientes en quienes la pérdida de respuesta conlleva a una afectación importante desde el punto de vista psicológico o de calidad de vida.¹⁰

Por este motivo, nuestro objetivo fue identificar las comorbilidades en pacientes con psoriasis en placa leve y moderada que inciden en la evolución de este tipo de enfermedad crónica, la mayoría de pacientes hacen reincidencia a esta enfermedad y no mantienen un régimen adecuado de nutrición presentando sobrepeso y alteración de los parámetros de glicemia y factores hepáticos y lipídicos e hipertensión, complicando su condiciones de higiene sanitaria debido al medio tropical y húmedo donde habitan, lo cual hace que estas lesiones se infecten perjudicando su apariencia y estado psíquico, presentando en algunos casos, stress, irritabilidad e Hipertensión arterial, haciéndoles vulnerable a nivel social,

familiar y laboral, lo que resulta una baja calidad de vida.¹² La mayoría de estos pacientes han recibido tratamientos combinados con urea tópica y oral, cuyos efectos antiinflamatorio y Keratolítico actúan debridando las áreas descamativas, el calcipotriol tópico que ayuda a normalizar la velocidad de crecimiento de la piel, la Betametazona local hace que disminuya el enrojecimiento, la picazón y también actúa como desinflamante, la Loratadina en tabletas, siendo un antihistamínico calma la picazón y disminuye el enrojecimiento de las áreas afectadas, el Metotrexato, en dosis baja conduce a la reducción de la escama e infiltración de las lesiones y el Etarnecept oral, produce un bloqueo del mecanismo antiinflamatorio inducido por el TNF.¹³

MATERIALES Y METODOS.-

Se realizó un estudio no experimental de tipo retrospectivo, la población estudiada fueron de 5.490 pacientes ambulatorios que acuden a la Unidad Dermatológica del Hospital del IESS “Teodoro Maldonado Carbo” de la Ciudad de Guayaquil, Ecuador durante los años 2017 y 2018, de los cuales 630 pacientes presentaron diversos tipos de Psoriasis. La muestra seleccionada fue de 239 pacientes, calculada con un 95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error, la base de datos fue tomada de las historias clínicas de la consulta externa dermatológica, cumpliendo con todos los requisitos necesarios para su análisis e interpretación. El método utilizado fue observacional, descriptivo, de corte transversal de prevalencia, analítico de cohort. El análisis de datos fue efectuado en base a los programas estadísticos de SPSS y Excell. La mayoría de estos pacientes son subsecuentes, se desconoce los factores asociados y la forma de inicio de las manifestaciones clínicas, o si han o no recibido tratamiento fuera de la Institución.

RESULTADOS

De los 239 pacientes seleccionados de acuerdo al tamaño de la muestra, la prevalencia es de 4.3%, la edad media es de 52,98 años con un rango de 11-88. El 1.9 % corresponde al sexo masculino y el 38.15% al femenino, 216 presentan descamación en brazos, piernas y en el tórax, 106 eritema leve y 18 infiltración. El índice PASI fue de 1.40 (eritema, infiltración y descamación) que correspondió a una psoriasis moderada. De estos pacientes el 16.3% presentan Hipertensión arterial, el 7.1% Hipertensión más Diabetes tipo 2, el 1.3% refieren Poliartritis y como antecedentes familiares solo el 4.6% han presentado esta enfermedad. En la prueba de Ch2. Los niveles hepáticos de AST y ALT P cuyo resultado fue $0.000 < P=0.05$ demuestran un nivel significativo y alto riesgo en pacientes con psoriasis, cuyos parámetros sobrepasan los niveles normales.

En la prueba de Ch², el sexo masculino tiene mayor riesgo de presentar glucosa elevada RR= 1.031 y en la prueba de T test salió muy significativo $0.000 < P=0.05$ donde se comprueba que el incremento de peso está en relación con los niveles altos de glucosa, en este tipo de pacientes, la mayoría de los pacientes tienen sobrepeso, cuya media es de 167 libras, los niveles de glucosa > 106.4 y de ácido úrico >5.1, IMC de 29,2 cuyo valor sobrepasa al rango normal de 24. El incremento del IMC RR= 31,9 es un riesgo elevado, en igual forma la leucocitosis de RR= 91,6 lo que demuestra una alta predisposición a infectarse en el área afectada. En la valoración de calidad de vida, el 17.2% presentó depresión, 10.5% ansiedad y 6.5% taquicardia por stress. La presión arterial no resultó ser significativo ya que solo el 16% manifestaron hipertensión arterial.

Los medicamentos más utilizados fueron: la urea tópica y oral recibido en 229 pacientes, el calcipotriol tópico en 150 pacientes, Betametazona local aplicado en 224 pacientes, Loratadina en tabletas, administrado en 109 pacientes.

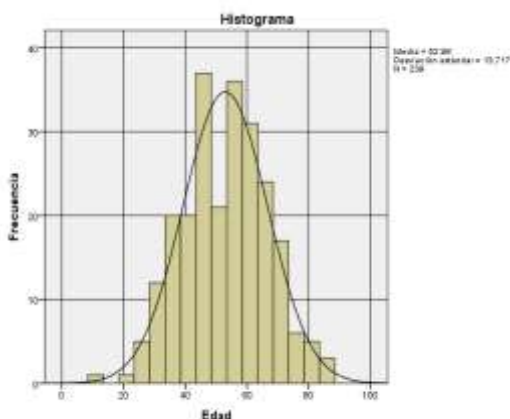
Metotrexato, administrado vía oral a 22 pacientes y el Etarcept oral utilizado en 16 pacientes.



Figura 1.- Signos clínicos de Psoriasis

PREVALENCIA DE LA PSORIASIS LEVE Y MODERADA EN EL HTMC

**P = 239 con psoriasis leve y Moderada= 4.3%
5.490 pacientes con Enf. Dermatológicas**



**Gráfico 1.- Frecuencia de edad
Media 52.98 años (11-88)**



Tabla 1.- Distribución de lesiones en psoriasis L-M.

Prueba de Ch2

Estadísticos de prueba

	AST	ALT
Chi-cuadrado	218,1	179,5
gl	55	70
Sig. asintótica	,000	,000

Tabla 2.- AST RR= 218 y ALT RR= 179,5



	Valor	%	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Sexodicot (F / M)	0,943	0,559	1,589
Para cohorte glucosadicot = 1	0,972	0,753	1,254
Para cohorte glucosadicot = 2	1,031	0,789	1,346
N de casos válidos	239		

Tabla4.- Niveles de glucosa RR= 1.031 en pacientes de sexo masculino con psoriasis

T Test .- prueba de muestra única

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Peso	78,848	237	,000	76,1996	74,296	78,103
Glucosa	41,755	238	,000	106,2644	101,251	111,278

Tabla3.- Relación del peso y de la Glucosa en pacientes con psoriasis

Prueba de Ch2

	IMC	Leucocitos
Chi-cuadrado	31,9	91,6
gl	208	175
Sig. asintótica	1,000	1,000

Tabla 5.- IMC RR= 31.9 Leucocitos RR = 91.6

Correlaciones

		PA sistólica	PA diastólica	Peso
PA sistólica	Correlación de Pearson	1	,506**	,175
	Sig. (bilateral)		,000	,007
	N	239	239	238
PA diastólica	Correlación de Pearson	,506	1	,236
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	239	239	238
Peso	Correlación de Pearson	,175	,236	1
	Sig. (bilateral)	,007	,000	
	N	238	238	238

Tabla 6.- Correlación de Pearson.- Relación de la Presión arterial con el peso en pacientes con psoriasis

DISCUSIÓN.-

De los 239 pacientes con Psoriasis leve y moderada, casi todos presentaron mejoría temporal, sin embargo muchos no cumplen la totalidad de los tratamientos o lo abandonan, ya que sus lesiones vuelven aparecer a pesar de ser tratados con medicamentos combinados de acuerdo a su grado y extensión de la lesión. Los

resultados obtenidos en este estudio coinciden con otros publicados en la literatura internacional⁸, lo cual robustece la información de lo demostrado en este estudio en nuestra población. Siendo la Psoriasis un trastorno inflamatorio sistémico el rango de comorbilidades es muy significativo lo que obliga a investigar no solo la enfermedad sino el estilo de vida de cada paciente con la finalidad de brindar un tratamiento personalizado y así evitar complicaciones y repercusiones.

La afectación de las comorbilidades, como el sobrepeso, por el grado de alimentación rica en grasa e hidratos de carbono dentro de sus hábitos conductuales, hacen que se presenten alteración en sus rangos de glucosa, pruebas hepáticas e hipertensión, especialmente si tienen antecedentes de diabetes tipo II. Además el hábitat, influye como la higiene sanitaria y el tipo de clima ecuatorial con el grado de humedad, que en época de verano la temperatura alcanza los 35oC en adelante, este inconveniente de excesiva sudoración, higiene sanitaria afectada del medio donde circulan, son propensos a infecciones recurrentes, por ende una baja calidad de vida, demostrando similitudes en algunos artículos a nivel internacional.¹⁷

CONCLUSION.-

Por este motivo se recomienda evaluar los tipos de terapias utilizados, que no están solucionando la parte clínica terapéutica. Además es importante identificar en los pacientes con Psoriasis leve y moderada el tipo de interleukina y su gen circulante para un mejor tratamiento personalizado con nuevas terapias biológicas, ya que juegan un rol importante en la fisiopatología de la Psoriasis, siendo ya utilizados a nivel mundial las IL-12, IL-23, IL-22, IL-17 e IL-21, cuyos efectos secundarios son menores 2-14-15-16.

Además, teniendo disminuido sus capacidades psicológicas, sociales y económicas, urge la necesidad de llevar un control nutricional en este tipo de pacientes, que se sienten algunas veces aislados y rechazados dentro de su vínculo familiar y social y más si presentan sobrepeso y otras patologías que empeoran el cuadro clínico de la psoriasis. Se sugiere que profesionales especializados mantengan una relación de alianza con el paciente, con la finalidad que la confianza que deposita el paciente en su médico pueda disminuir la reincidencia o abandono de su tratamiento. Se ha demostrado que la parte afectiva y emocional influye en este tipo de enfermedad.¹⁷ Se sugiere además que se incluya a la Psoriasis como un problema de salud pública por el nivel prevalencia que se demostró en este estudio de 4.3% mayor al 3% a nivel mundial reportado por la OMS - 2018.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Griffiths CE, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet* 2007; **370**:263-71.
- [2] Raychaudhuri, SK; Maverakis, E; Raychaudhuri, SP (2014 Apr-May). «Diagnosis and classification of psoriasis». *Autoimmun Rev* 13 (4-5): 490-5
- [3] Nestle FO, Kaplan DH, Barker J. Mechanisms of disease: Psoriasis. *N Engl J Med*. 2009 Jul 30; **361**(5):496-509.
- [4] Ordóñez J, Palacios A, Londoño A, Jiménez S. Medición de la calidad de vida por medio del Dermatology Life Quality Index en pacientes con psoriasis: una revisión sistemática. *Rev Asoc Colomb Dermatol*. 2013; **21**:305-13.
- [5] Reichrath, J., Perez, A., Muller, S.M., Chen, T.C., Kerber, A., Bahmer, F.A., Holick, M.F. 1997. Topical calcitriol (1,25-dihydroxyvitamin D3) treatment of psoriasis: An immunohistological evaluation. *Acta Derm. Venereol*. **77**:268.
- [6] J. H. Saurat et al., «Champion Study Investigators. Efficacy and safety results from the randomized controlled comparative study of adalimumab vs. methotrexate vs. placebo in patients with psoriasis», en *Br J Dermatol*. **158**: 435-436, y 558-566, 2008.
- [7] Marc Juliá Manresa, Juan Antonio Romero Moreno: *Tratamientos tópicos de la psoriasis: actualización*. *Med Cutan Iber Lat Am* 2005; **33**(4); 147-157
- [8] Carrascosa JM, Rocamora V, Fernandez-Torres R, Jiménez-Puya R, Moreno JC, Coll-Pulgserver N, Fonseca E. “Obesidad y psoriasis: naturaleza inflamatoria de la obesidad, relación entre psoriasis y obesidad e implicaciones terapéuticas”. *Actas Dermo Sifiliogr* 2014; **105**(1): 31-44
- [9] <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion>.
- [10] Azfar RS, Seminara NM, Shin DB, Troxel AB, Margolis DJ, Gelfand JM. “Increased risk of diabetes mellitus and likelihood of receiving diabetes mellitus treatment in patients with psoriasis”. *Arch Dermatol* 2012; **148**(9): 995-1000.
- [11] Huskie J, Alendar F. “Tissue angiotensin-converting enzyme in patients with various clinical forms of psoriasis”. *Bosn J Basic Med Sci* 2007; **7**(2): 103-106
- [12] Armstrong AW, Schupp C, Wu J, Bebo B. Quality of life and work productivity impairment among psoriasis patients: findings from the National Psoriasis Foundation survey data 2003–2011. *PloS one* 2012, **7**(12): 5293.
- [13] Gaceta medica de México, la psoriasis de la investigación básica y clínica al desarrollo de nuevos tratamientos. Esquivel-García, Roberto; Estévez-Delgado, Gabino; Rodríguez-Orozco, Alain Raimundo; et ál 2018. Vol.154 No 4; 502-508
- [14] Boletín Farmaco-terapéutico de Castilla-La Mancha. Actualización en el tratamiento de la psoriasis. Flor García A., Martínez Valdivieso L, Menéndez Ramos F, Barrera Hernández D, Mejía Recuero M, Barrera Hernández D 2013. Vol XIV No1 1-9
- [15] Evaluación de la eficiencia de los tratamientos biológicos en la psoriasis

moderada a grave en España: análisis de corte por número necesario a tratar. Nunez, M; Huete, T; de la Cueva, P; Sacristan, J A; Hartz, S; Dilla, T. *Actas dermo-sifiliograficas* 2019. Vol. 110 No 7: 546-553

[16] Successful therapy of plaque type psoriasis with secukinumab in patients with multiple comorbidities treated with previous biologic therapies Lasagni Claudia; Bigi, Laura; Conti, Andrea; Pellacani, Giovanni. *Journal of Dermatology Treatment* 2018. Vol 29: 5-8.

[17] Pharmacoepidemiology and drug safety. Comorbidities, infections and treatment patterns in psoriasis patients: A retrospective analysis of a large United States electronic health record database. Varsos, G ; Peyrel, FW ; Shen, M ; Lodaya, K ; Gannu, L ; Shenoy, A ; Hayashida, DK ; D'Souza, F 2019 Vol 28: 269-270

[18] Gelfand, J.M.; Weinstein, R.; Porter, S.B.; Neimann, A.L.; Berlin, J.A.; Margolis, D.J. Prevalence and treatment of psoriasis in the United Kingdom: A population-based study. *Arch. Dermatol.* 2005, 141, 1537–1541.

[19] Parisi, R.; Symmons, D.P.; Griffiths, C.E.; Ashcroft, D.M. Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity Project Team. Global epidemiology of psoriasis: A systematic review of incidence and prevalence. *J. Investig. Dermatol.* 2013, 133, 377–385.

[20] Carrascosa, J.M.; Rocamora, V.; Fernandez-Torres, R.M.; Jimenez-Puya, R.; Moreno, J.C.; Coll-Puigserver, N.; Fonseca, E. Obesity and psoriasis: Inflammatory nature of obesity, relationship between psoriasis and obesity, and therapeutic implications. *Actas Dermosifiliogr.* 2014, 105, 31–44.

[21] Harari, M.; Shani, J.; Hristakieva, E.; Stanimirovic, A.; Seidl, W.; Burdo, A. Clinical evaluation of a more rapid and sensitive Psoriasis Assessment Severity Score (PASS), and its comparison with the classic method of Psoriasis Area and Severity Index (PASI), before and after climatotherapy at the Dead-Sea. *Int. J. Dermatol.* 2000, 39, 913–918.

[22] Kim, C.R.; Lee, J.H. An observational study on the obesity and metabolic status of

psoriasis patients. *Ann. Dermatol.* 2013, 25, 440–444.

[23] Debbaneh, M.; Millsop, J.W.; Bhatia, B.K.; Koo, J.; Liao, W. Diet and psoriasis, part I: Impact of weight loss interventions. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2014, 71, 133–140

[24] Okorodudu, D.O.; Jumean, M.F.; Montori, V.M.; Romero-Corral, A.; Somers, V.K.; Erwin, P.J.; Lopez-Jimenez, F. Diagnostic performance of body mass index to identify obesity as defined by body adiposity: A systematic review and meta-analysis. *Int. J. Obes. (Lond.)* 2010, 34, 791–799

[25] Di Renzo, L.; Saraceno, R.; Schipani, C.; Rizzo, M.; Bianchi, A.; Noce, A.; Esposito, M.; Tiberti, S.; Chimenti, S.; De Lorenzo, A. Prospective assessment of body weight and body composition changes in patients with psoriasis receiving anti-TNF- α treatment. *Dermatol. Ther.* 2011, 24, 446–451.

[26] Barrea, L.; Macchia, P.E.; Di Somma, C.; Napolitano, M.; Balato, A.; Falco, A.; Savanelli, M.C.; Balato, N.; Colao, A.; Savastano, S. Bioelectrical phase angle and psoriasis: A novel association with psoriasis severity, quality of life and metabolic syndrome. *J. Transl. Med.* 2016, 14, 130.

[27] Al-Mutairi, N.; Nour, T. The effect of weight reduction on treatment outcomes in obese patients with psoriasis on biologic therapy: A randomized controlled prospective trial. *Expert. Opin. Biol. Ther.* 2014, 14, 749–756

[28] Upala, S.; Sanguankeo, A. Effect of lifestyle weight loss intervention on disease severity in patients with psoriasis: A systematic review and meta-analysis. *Int. J. Obes. (Lond.)* 2015, 39, 1197–1202.

[29] Mattozzi, C.; Paolino, G.; Richetta, A.G.; Calvieri, S. Psoriasis, vitamin D and the importance of the cutaneous barrier's integrity: An update. *J. Dermatol.* 2016, 43, 507–514.

[30] Gelfand JM, Stern RS, Nijsten T, Feldman SR, Thomas J, Kist J, et al. The prevalence of psoriasis in African Americans: results from a population-based study. *J Am Acad Dermatol.* 2005; 52:23-6.

- [31] DiBonaventura Md, Wagner S, Waters H, Carter C. Treatment patterns and perceptions of treatment attributes, satisfaction and effectiveness among patients with psoriasis. *J Drugs Dermatol*. 2010; 9:938-44.
- [32] Grozdev I, Kast D, Cao L, Carlson D, Pujari P, Schmotzer B, et al. Physical and mental impact of psoriasis severity as measured by the compact Short Form-12 Health Survey (SF-12) quality of life tool. *J Invest Dermatol*. 2012; 132:1111-6
- [33] Love TJ, Quereshi AA, Karlson EW, Gelfand JM, Choi HK. Prevalence of metabolic syndrome in psoriasis: results from the National Health and Nutrition Examination Survey 2003-2006. *Arch Dermatol* 2011; 147:419-24.
- [34] Cohen AD, Weitzman D, Dreiherr J. Psoriasis and hypertension: a case-control study. *Acta Derm Venereol* 2010; 90:23-26.
- [35] Shapiro J, Cohen AD, David M, et al. The association between psoriasis, diabetes mellitus, and atherosclerosis in Israel: a case control study. *J Am Acad Dermatol* 2007; 56:629-34.
- [36] Qureshi AA, Choi HK, Setty AR, Curhan GC. Psoriasis and the risk of diabetes and hypertension a prospective study of US female nurses. *Arch Dermatol* 2009; 145:379-82.
- [37] Cohen AD, Sherf M, Vidavsky L, Vardy DA, Shapiro J, Meyerovitch J. Association between psoriasis and the metabolic syndrome- a cross-sectional study. *Dermatology* 2008; 216:152-5.
- [38] Armstrong AW, Bagel J, Van Voorhees AS, Robertson AD, Yamauchi PS. Combining biologic therapies with other systemic treatments in psoriasis: evidence-based, best-practice recommendations from the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. *JAMA Dermatol* 2015; 151: 432–438.
- [39] Nast A, Boehncke WH, Mrowietz U et al. German S3-guidelines on the treatment of psoriasis vulgaris (short version). *Arch Dermatol Res* 2012; 304: 87–113.
- [40] Smith CH, Jabbar-Lopez ZK, Yiu ZZ et al. British Association of Dermatologists guidelines for biologic therapy for psoriasis 2017. *Br J Dermatol* 2017; 177: 628–636.
- [41] Suárez-Fariñas M, Li K, Fuentes-Duculan J et al. Expanding the psoriasis disease profile: interrogation of the skin and serum of patients with moderate-to-severe psoriasis. *J Invest Dermatol* 2012; **132**:2552-64.
- [42] Fleming P, Kraft J, Gulliver WP et al. The relationship of obesity with the severity of psoriasis: a systematic review. *J Cutan Med Surg* 2015; **19**:450-6.
- [43] Nestle FO, Kaplan DH, Barker J. Psoriasis. *N Engl J Med* 2009; **361**:496-509.
- [44] Bernstein LE, Berry J, Kim S et al. Effects of etanercept in patients with the metabolic syndrome. *Arch Intern Med* 2006; **166**:902-8.
- [45] McInnes IB, Sieper J, Braun J et al. Efficacy and safety of secukinumab, a fully human anti-interleukin-17A monoclonal antibody, in patients with moderate-to-severe psoriatic arthritis: a 24-week, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase II proof-of-concept trial. *Ann Rheum Dis* 2014; **73**:349-56.
- [46] Reich K. The concept of psoriasis as a systemic inflammation: implications for disease management. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; **26 Suppl 2**:3-11.
- [47] Boehncke S, Thaci D, Beschmann H et al. Psoriasis patients show signs of insulin resistance. *Br J Dermatol* 2007; **157**:1249-51.
- [48] Prignano F, Ricceri F, Pescitelli L et al. Comparison of body weight and clinical-parameter changes following the treatment of plaque psoriasis with biological therapies. *Curr Med Res Opin* 2009; **25**:2311-6.

Artículo de Investigación

Eficacia del uso de endoprótesis de la vía biliar en el manejo paliativo de la ictericia obstructiva en tumores malignos biliopancreáticos.

Efficacy of the use of endoprosthesis of the bile duct in the palliative management of obstructive jaundice in malignant biliopancreatic tumors.



Carlos Guachun¹, Andrés Serrano¹, Gabriela Cruz¹, Carlos Rocano², Andrés Serrano³, Gabriela Cruz⁴.

Revista Científica Ciencia y Avance

Periodicidad: Semestral Ed.1, vol. 2,2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personales o en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial- SinDerivar 4.0 Internacional.

¹ Especialista en Gastroenterología. Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo.

² Especialista en Gastroenterología, Clínica San Vicente.

³ Hospital Clínica Kennedy.

⁴ Hospital General de Macas

Resumen

Antecedentes: La colocación de endoprótesis biliares por vía endoscópica es una opción terapéutica paliativa para la ictericia obstructiva en estadios avanzados de tumores bilio-pancreáticos. El objetivo del estudio fue establecer la eficacia de este tipo de manejo.

Metodología: Se realizó un estudio caso control que incorporó sin aleatorización 143 pacientes con tumores bilio-pancreáticos con ictericia obstructiva en quienes se colocó endoprótesis con CPRE en un hospital de especialidades de tercer nivel de complejidad. **Resultados:** Se reportó un 15.8% de complicaciones. Los niveles de bilirrubina total disminuyeron luego de la colocación de la endoprótesis ($2,199 \pm 0,730$ vs. $1,500 \pm 0,736$; $p 0.000$). El nivel de calidad de vida medido con ECOG mejoró también (36.39 vs 24.64 ; $p 0.000$) **Conclusiones:** La colocación de endoprótesis en la vía biliar como tratamiento paliativo de la ictericia obstructiva por tumor bilio-pancreático. Se requiere más estudios para indicarla como primera elección

Palabras clave: Tumores Bilio-Pancreáticos, Ictericia obstructiva, Tratamiento, Endoscopia. Endoprótesis Biliar, Resultados.

Abstract

Background: Endoscopic biliary stent placement is a palliative therapeutic option for obstructive jaundice in advanced stages of biliopancreatic tumors. The objective of the study was to establish the efficacy of this type of management. **Methodology:** A case-control study was conducted that included 143 patients with biliopancreatic tumors with obstructive jaundice who underwent ERCP endoprosthesis in a tertiary care specialty hospital without randomization. Results: 15.8% of complications were reported. Total bilirubin levels decreased after stent placement (2199 ± 0.730 vs. 1500 ± 0.736 ; $p 0.000$). The level of quality of life measured with ECOG also improved (36.39 vs. 24.64 ; $p 0.000$). **Conclusions:** Bile duct stent placement as a palliative treatment for obstructive jaundice due to biliary-pancreatic tumor. More studies are required to indicate it as the first choice

Keywords: Bilio-Pancreatic Tumors, Obstructive Jaundice, Treatment, Endoscopy. Biliary Endoprosthesis, Results.

Introducción

El cáncer de vesícula, colangiocarcinoma, carcinoma ampular y cáncer de cabeza de páncreas, son las causas más comunes de obstrucción biliar. La neoplasia biliar maligna pancreatobiliar avanzada tiende a ser incurable en el momento del diagnóstico y causa una morbilidad significativa (1). Los cuidados paliativos son fundamentales para aliviar el sufrimiento de los pacientes, instaurar objetivos de atención y controlar los síntomas físicos (2). Los tumores biliopancreaticos malignos representan la cuarta causa principal de muerte en ambos sexos, representando aproximadamente el 3% de las neoplasias malignas gastrointestinales (3) Están considerados entre los canceres más mórbidos y letales, con una tasa de supervivencia a 5 años de menos del 5% (4). En América Latina la incidencia de cáncer de la vía biliar y páncreas es de 5,76 y 5,65 por cada 100.000 habitantes, pero se encuentra una mayor mortalidad por la misma causa, sobre todo a nivel del pacífico (5). La ictericia obstructiva es uno de los tipos más desafiantes. Puede tratarse con éxito una vez que se determina la causa.

El tratamiento paliativo de los síntomas de la estenosis biliar maligna inoperable es la principal aplicación del tratamiento

endoscópico, mediante el uso de stents, para brindar una opción que sea clínicamente efectiva y evite procedimientos secundarios innecesarios (1). La función principal de la paliación endoscópica en la gran mayoría de las neoplasias pancreatobiliares incluye la colocación de endoprótesis biliares y enterales para la ictericia obstructiva maligna y la obstrucción de la salida gástrica, respectivamente. Los avances recientes en la paliación endoscópica parecen prometedores para brindar un alivio duradero de los síntomas.

Se ha demostrado que el uso de la ablación por radiofrecuencia y la terapia fotodinámica en la obstrucción biliar maligna mejora las tasas de supervivencia y la permeabilidad de los stents biliares (6). Con esta investigación se pretende realizar un seguimiento para verificar la repercusión en la calidad de vida, la presentación de complicaciones y mortalidad de los pacientes sometidos a colocación de stents biliares en el hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de casos y controles de tipo B en el que se incluyeron de manera aleatoria y por conveniencia 143 pacientes

consecutivos con diagnóstico de obstrucción de la vía biliar por tumores bilio-pancreáticos, con prótesis endobiliar mediante CPRE atendidos en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo en Guayaquil, Ecuador entre enero del 2015 y diciembre del 2021. Se incluyeron aquellos que tenían toda la información requerida. Como resultado primario se buscó diferencias en los niveles de bilirrubina total antes y después de la intervención, Como resultado secundario se estableció cambios en la calidad de vida percibida por el pacientes y evaluada con la escala ECOG. Para el análisis estadístico se empleó la prueba de t de student y ANOVA considerando significativos un valor de $P < 0.05$. para establecer.

Resultados

Los resultados mostraron que la incidencia aumento con la edad con un porcentaje del 58.9% en mayores de 65 años (tabla 1). El 56,8% de los pacientes de la muestra fueron hombres y el 43,2% fueron mujeres. La etiología más común fue el colangiocarcinoma con el 41,1% del total de pacientes de la muestra, seguido por el cáncer de páncreas y el cáncer de la ampolla de Váter, con 28,1% cada uno.

De las prótesis colocadas, el 86,3% fueron plásticas y el 13,7% metálicas. Existió una

diferencia significativa ($p 0.000$) en los valores de bilirrubina antes y después de la colocación del stent.

Tabla 1

Distribución de la muestra por edad

Años	f	%
31 – 50	10	6,8
51 – 64	50	34,2
> 65	83	58,9
Total	143	100,0

La valoración de la calidad de vida determinó una mejoría posterior a la colocación del stent, después de la colocación del stent ($p 0,000$) (Tabla 2). Las complicaciones que presentaron con la colocación de la endoprótesis biliar fueron de menos del 15,8%. En cuanto a las complicaciones tempranas, la más frecuente fue la pancreatitis aguda, con 9,8% del total de la muestra, seguido del 6,3% de pacientes con colangitis y sangrado 3,5%; con un 80,4% que no presentó ninguna complicación temprana. En cuanto a las complicaciones tardías, la principal fue la obstrucción (47%), seguido de la migración (19%). El tiempo de supervivencia de los pacientes fue del 52,8%, superior a los seis meses de vida.

Tabla 2

Diferencias en los niveles de bilirrubina total en los pacientes antes y después de la colocación del stent.

Resultado	Prequirúrgico	Postquirúrgico	Valor de P
Niveles de bilirrubina total (mg/dl)	2,199 ± ,730	1,500 ± ,736	0.000
Nivel de calidad de vida ECOG	36.399	24.633	0.000

Discusión

Según los resultados de la investigación se pudo concluir que, el uso de la endoprótesis de la vía biliar tiene un efecto paliativo de la ictericia obstructiva en tumores malignos biliopancreáticos. Esto se puede confirmar al evaluar los efectos en las variables dependientes, en este caso los síntomas de la ictericia obstructiva, así como en la escala ECOG de calidad de vida. En este estudio se determinó que los pacientes de la muestra tuvieron una edad promedio superior a los 65 años, lo cual difiere con los resultados de Khan et al. (7) quienes determinaron una edad promedio de 45 años. En cuanto al sexo, el 56,8% de los pacientes de la muestra de este estudio fueron hombres, en comparación con el 43,2% que fueron mujeres, lo cual coincide con la literatura, Bridgewater et al. (8) quienes encontraron que el cambio porcentual anual estimado global promedio para hombres fue $6,9 \pm 1,5$ y para las mujeres $5,1 \pm 1,0$, por su parte, pero difiere de Park et al. (9) que no encontraron diferencias significativas en la edad y el sexo de los pacientes. En este estudio se encontró que la etiología más común fue el colangiocarcinoma, con el 42% del total de pacientes, seguido del cáncer de la ampolla de Váter y luego, de páncreas con el 29,4% y el 28,7% respectivamente. Los resultados coinciden con Lorenz (10) quién identificó que la obstrucción biliar maligna se debe con mayor frecuencia a adenocarcinoma y colangiocarcinoma pancreáticos. Otras etiologías incluyen carcinoma de vesícula biliar, carcinoma hepatocelular, linfoma y metástasis en órganos sólidos regionales y ganglios linfáticos. En cuanto al tipo de stent, los resultados difieren con el trabajo de Lee et al. (11) y Ming-Xing et al., (12) quienes compararon la colocación de stents metálicos vs plásticos demostrando que los metálicos son más efectivos en la paliación de los síntomas. No obstante, en este

estudio no se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida, ni en los niveles de bilirrubina por tipo de stent, lo cual descarta la diferencia en la efectividad especificada por los referentes empíricos. Aunque debido a la falta de disponibilidad de stents metálicos en el stock de nuestro hospital (13.7%) no se pudo comparar los mismos de manera efectiva. Los niveles de bilirrubina promedio en esta investigación fueron de 2,1986 antes de la colocación de la endoprótesis biliar y de 1,50 después de la colocación del mismo, con una significancia estadística del 99% (0,00). La disminución en los niveles de bilirrubina después de la colocación del catéter coincide con los resultados de Venkatachalapathy et al. (13) quienes determinaron una tasa de éxito clínico del 95% (19 de 20) el día 7 (> 50% de reducción en el nivel de bilirrubina) y del 92,3% (12 de 13) el día 30.

Conclusiones

Las endoprótesis biliares colocadas por vía endoscópica son una opción de terapéutica paliativa efectiva para el manejo de la ictericia obstructiva en estadios avanzados de tumores bilio-pancreáticos.

Si bien se recomienda el uso de stent metálicos, debido a un problema de stock no se emplearon en todos los casos, pese a lo cual los plásticos mostraron una rendimiento adecuado. Se requieren otros estudios para para recomendar el uso de estos dispositivos sobre otras opciones terapéuticas.

Referencias bibliográficas

1. Kapoor, B., Mauri, G., & Lorenz, J. (2018). Management of Biliary Strictures: State-of-the-Art Review. *Review Radiology*, 289(3). doi:<https://doi.org/10.1148/radiol.2018.172424>
2. Roth, A., & Candedo, A. (2019). *Introduction to hospice and palliative care*. Philadelphia: Elsevier.
3. Li et al. (2019). The Prognosis Value of PIWIL1 and PIWIL2 Expression in Pancreatic Cancer. *Journal of Clinical Medicine*, 8(9), 1275. doi:<https://doi.org/10.3390/jcm8091275>
4. Glazer et al. (2014). A Meta-Analysis of Randomized Trials: Immediate Stent Placement vs. Surgical Bypass in the Palliative Management of Malignant Biliary Obstruction. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(2), 307-314. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.03.013>
5. Weaver et al. (2020). Geographical and Temporal Variation in the Incidence and Mortality of Hepato-Pancreato-Biliary Primary Malignancies:1990-2017. *Journal of Surgical Research*, 245, 89-98. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.07.031>
6. Nabi, Z., & Reddy, D. (2019). Endoscopic Palliation for Biliary and Pancreatic Malignancies: Recent Advances. *Clinical Endoscopy*, 52(3), 226-234. doi:<https://doi.org/10.5946/ce.2019.003>
7. Khan, A., Tavolari, S., & Brandi, G. (2019). Cholangiocarcinoma: Epidemiology and risk factors. *Liver International*, 19-31. doi:<https://doi.org/10.1111/liv.14095>
8. Bridgewater et al. (2014). Guidelines for the diagnosis and management of intrahepatic cholangiocarcinoma. *Journal of Hepatology*, 60, 1268–1289.
9. Park et al. (2021). Optimal timing of endoscopic retrograde cholangiopancreatography for acute cholangitis associated with distal malignant biliary obstruction. *BMC Gastroenterology*, 21. doi:<https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12876-021-01755-z>
10. Lorenz, J. (2016). Management of Malignant Biliary Obstruction. *Semin Intervent Radiol.*, 33(4), 259–267. doi:<https://dx.doi.org/10.1055%2Fs-0036-1592330>
11. Lee et al. (2020). Biliary stenting for hilar malignant biliary obstruction. *Digestive endoscopy*, 32(2), 275-286. doi:<https://doi.org/10.1111/den.13549>
12. Ming-Xing et al. (2020). Optimal stent placement strategy for malignant hilar biliary obstruction: a large multicenter parallel study. *Gastrointest Endoscopy*, 91(5), 1117-1128. doi:[10.1016/j.gie.2019.12.023](https://doi.org/10.1016/j.gie.2019.12.023)
13. Venkatachalapathy et al. (2021). Utility of palliative EUS-guided biliary drainage using lumen-apposing metal stents: a prospective multicenter feasibility study (with video). *Gastrointestinal Endoscopy*, 94(2), 321-328. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gie.2021.01.029>

Caso Clínico

DISPASIA FIBROSA, REVISIÓN DE 6 AÑOS

FIBROUS DYSPASIA, 6-YEAR REVIEW



Andrés Zambrano¹, Wilter Zambrano², Daniela Orellana³, Josseline Fernández⁴

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personal eso en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial- SinDerivar 4.0 Internacional.

Andrés Zambrano

Médico Residente ORL Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo
andresalfonsoz@gmail.com

Wilter Zambrano

Exjefe ORL Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo
wilter_zambrano@hotmail.com.

Daniela Orellana

Jefe ORL Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo

Josseline Fernández

Medico Investigador

Resumen: La displasia fibrosa (DF) es una patología en la cual se forman masas tumorales causadas por la formación excesiva de tejido fibroso conectivo en donde debería formarse hueso sano (1), se van a encontrar diferentes niveles de metaplastia ósea en estas masas (2), se cree que la lesión es un crecimiento hamartomatoso anormal de los huesos (3). Es un problema durante el desarrollo ya que este tejido fibroso crecerá hasta reemplazar todo el tejido óseo sano (2). Hay un aumento de la resorción ósea e hiperactividad de las células osteoclasticas (5).

Palabras clave: Displasia, fibrosa, bifosfonatos, cirugía.

Abstract: Fibrous dysplasia (FD) is a pathology in which tumor masses are formed caused by the excessive formation of fibrous connective tissue where healthy bone should form, different levels of bone metaplasty.

Surgical treatment alone is definitely not the one indicated in the first line for FD, requiring multidisciplinary treatment and clinical control to avoid recurrences. Bisphosphonates are on the front line to reduce pain and control markers, improving control of FD.

The diagnosis is possible without the need for a biopsy, but it is useful to confirm the diagnosis that is not clear. Follow-up of AF is recommended for the control of fibrous dysplasia, which will be incorporated into the protocol of our unit for timely diagnosis.

Key words: Dysplasia, fibrous, bisphosphonates, surgery.

Von Recklinghausen fue el primero en describir la displasia fibrosa ósea en 1891 pero no fue hasta 1938 que Lichtenstein y Jaffe introdujeron el termino Displasia Fibrosa y en 1942 la clasificaron en dos categorías (7): monostótica (cuando se ve afectado un hueso y poliostótica (dos o más huesos afectados) (1, 2, 3). En el 70-80% de los casos aproximadamente se observa la variedad monostótica (DFM) sobre la poliostótica (DFP) (4, 5).

La DF no es progresiva, DFM no evoluciona a DFP (7). Existen tres tipos dentro de la DFP: craneofacial cuando están afectados los huesos del complejo craneofacial; Lichtenstein – Jaffe, siendo característico la aparición de manchas café con leche o “café-eu-lait” además de la afectación de múltiples huesos y el síndrome de Albright, cuando además de las manchas de café con leche y afectación de varios huesos encontramos alteraciones endocrinológicas (2).

Se estima una prevalencia entre 1/4000 y 1/10000 en diferentes poblaciones (3, 5), lamentablemente no contamos con una estadística nacional para realizar la comparación adecuada. En la literatura no se encuentra alguna preferencia de la enfermedad por algún sexo (5) aunque en un artículo refiere ligera preferencia por el sexo femenino (4).

Se considera una enfermedad de jóvenes, las lesiones proliferan en la infancia pero durante la pubertad crecen, comúnmente diagnosticada en la adolescencia del paciente (6). A pesar de esto es posible que pacientes desarrollen la enfermedad en su vida adulta. Existe la posibilidad que en los pacientes con el esqueleto maduro pueda ser una lesión de crecimiento lento y se enquistada para ser activada en la vida adulta (7).

En el 10% de la DFM están afectadas las estructuras craneofaciales, en el 50% de la DFP moderada y 100% de DFP severa (3).

TABLA 1 EPIDEMIOLOGIA

<i>POBLACION</i>	N= 12
<i>SEXO</i>	Masculino = 7 - Femenino = 5
<i>EDAD</i>	34.16 (20 – 65)

De etiología aún desconocida, se considera que existe una base genética de la enfermedad (1), vinculada a la mutación de el gen Gsa en el cromosoma 20q13.2-13.3, específicamente en la posición 201 (2). Esta alteración genética es la responsable del aumento de cAMP, que por esta vía estimula la formación de matriz ósea anómala, dando

lugar a células óseas anormales. Estas células anormales son las precursoras del tejido fibroso en exceso y el aumento de la resorción ósea (1).

Deformidad, fracturas y dolor en los huesos son parte de la sintomatología habitual de la DF, pero también puede pasar asintomática

(5). El diagnóstico se hará por historia clínica, radiología y de ser necesario por patología (2) ya que en muchos casos el diagnóstico se puede dar solo con clínica y la radiología del paciente (3). Diagnósticos diferenciales de la DF pueden ser amelo blastoma, fibroma amelo blástico, granuloma central de células gigantes, quiste

odontogénico, fibroma osificante, displasia ósea, osteomielitis esclerosante crónica y osteosarcoma (3). Ciertos pacientes pueden tener manifestaciones como obstrucción nasal, oclusión ocular, compresiones neurológicas por la deformidad de los huesos afectados (5).



FIGURA1: A- Paciente con deformidad en maxilar inferior derecho
B- deformidad en maxilar superior derecho.

No es posible la resolución espontánea de esta patología (5), cuando la patología está sintomática el tratamiento será médico combinado con cirugía, dependiendo del grado de deformidad o discapacidad que produzca (5). En la actualidad el tratamiento médico se basa en el uso de bifosfonatos ya que ayudan a disminuir la resorción ósea y el dolor (3, 5).

La cirugía es la elección cuando la lesión no se encuentra en el complejo craneofacial, en la cual la cirugía está “controvertida” ya que es imposible saber si se ha retirado la lesión completa y puede recidivar con facilidad (3).

En realidad no existe mucha literatura disponible porque la DF es una condición relativamente rara.

Material y método: Se realizó un estudio observacional, analítico, retrospectivo;

pacientes con diagnóstico de displasia fibrosa que han sido atendidos en el servicio de Otorrinolaringología en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo entre 2013 y 2018; basándonos en datos clínicos, diagnóstico por imágenes y endoscópico, tratamiento médico o quirúrgico y evolución postquirúrgica.

Se incluyeron los pacientes de todos los grupos etarios y de ambos sexos que hayan sido diagnosticados por imágenes, clínica o por patología. Se excluyeron pacientes que no tengan diagnóstico de displasia fibrosa o que fueron atendidos exclusivamente por otros servicios del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

TABLA 2	
SINTOMATOLOGIA	
OBSTRUCCION NASAL	3
CEFALEA	2
ASINTOMATICO	5
OTROS	2
TOTAL	12

Resultados: Identificamos 12 pacientes (N=12), de los cuales 7 son del sexo masculino y 5 del sexo femenino. Edad promedio de los pacientes fue de 34,16 años, el paciente de menor edad fue de 20 años y el de mayor edad, de 65. De los 12 pacientes, 7 tienen diagnóstico por histopatología ya que se hizo una toma de biopsia para confirmar (58%). Todos poseen imágenes por tomografía computarizada (CT) sugestiva de DF. Con respecto a la sintomatología, 3 pacientes acudieron con obstrucción nasal, 2 con cefalea, 2 con deformidades marcadas y 5 pacientes fueron asintomáticos (41%). Esto se correlaciona con lo antes descrito que existen muchos pacientes asintomáticos que tienen DF. La región maxilar fue la más afectada con 6 pacientes (58%), seguida por la región frontal con 3 pacientes y esfenoidal con 1. 2 pacientes tuvieron lesiones menores en el complejo craneofacial, las cuales fueron clasificadas como otros. Se intervinieron quirúrgicamente en nuestro hospital por nuestra unidad a 5 pacientes, de los cuales 3 tuvieron recidiva (60%), pero la recidiva total fue del 100% ya que el resto de pacientes fueron intervenidos en otras casas de salud por otros servicios como Cirugía

Maxilofacial o Cirugía plástica que fueron referidos hasta nuestra unidad.

Discusión: La DF es una enfermedad rara, benigna. Puede afectar un solo hueso o varios de la economía humana, incrementando la incidencia de fracturas, dolor de huesos y deformidades. Asimismo puede ser asintomática, sin dar suficiente historia clínica como para sospechar en primera instancia que exista la patología. Es necesario el tratamiento médico o quirúrgico ya que esta enfermedad no tiene resolución espontánea, es más debe tratarse a tiempo para evitar deformidades graves. El tratamiento médico de estos pacientes fue realizado por el servicio de Medicina Interna de nuestro hospital luego de ser referidos desde ORL. Los bifosfonatos son usados como primera línea y podemos ver que apenas 3 pacientes de los 12 han tenido recidivas de la lesión. La edad de aparición de los pacientes en nuestro trabajo nos llama la atención, ya que la gran mayoría son pacientes adultos, pero eso sucede ya que en nuestro hospital no hay servicio de pediatría por lo cual solo vemos pacientes adultos.

La literatura menciona que se debe hacer seguimiento de la Fosfatasa Alcalina en suero (FA), marcador que no ha sido utilizado por nuestra unidad. Dentro de las recomendaciones está la implementación y su uso. También se encontró en la literatura que los pacientes con DF comúnmente tendrán niveles normales de calcio, hormona paratiroidea, vitamina D.

Pacientes con DFP severa pueden tener hipofosfatemia, hiperfosfaturia y osteomalacia. Como lo mencionamos anteriormente, el diagnóstico se puede hacer con la historia clínica e imágenes dejando la biopsia confirmatoria cuando haya dudas y se esté en un lugar al cual se pueda acceder. Esta patología puede malignizarse, por esto es necesario tener un buen diagnóstico inicial para poder tratar y controlar de la

mejor manera y evitar complicaciones posteriores como son los osteosarcomas, fibrosarcoma, condrosarcoma y sarcoma de Ewing.

El tratamiento quirúrgico en el complejo craneofacial al momento se considera un poco controvertido, ya que no se puede saber con certeza que toda la lesión fue retirada. Por lo cual el tratamiento basal debe ser el médico, acompañado de cirugía, siempre y cuando haya sintomatología que lo justifique, como nuestros pacientes con obstrucción nasal. Con respecto al uso de imágenes en estos pacientes, ya que la gran mayoría de los pacientes que están propensos a la DF se debe enviar a la CT a quienes se tenga una sospecha clínica y evitar la radiación lo más posible en menores.

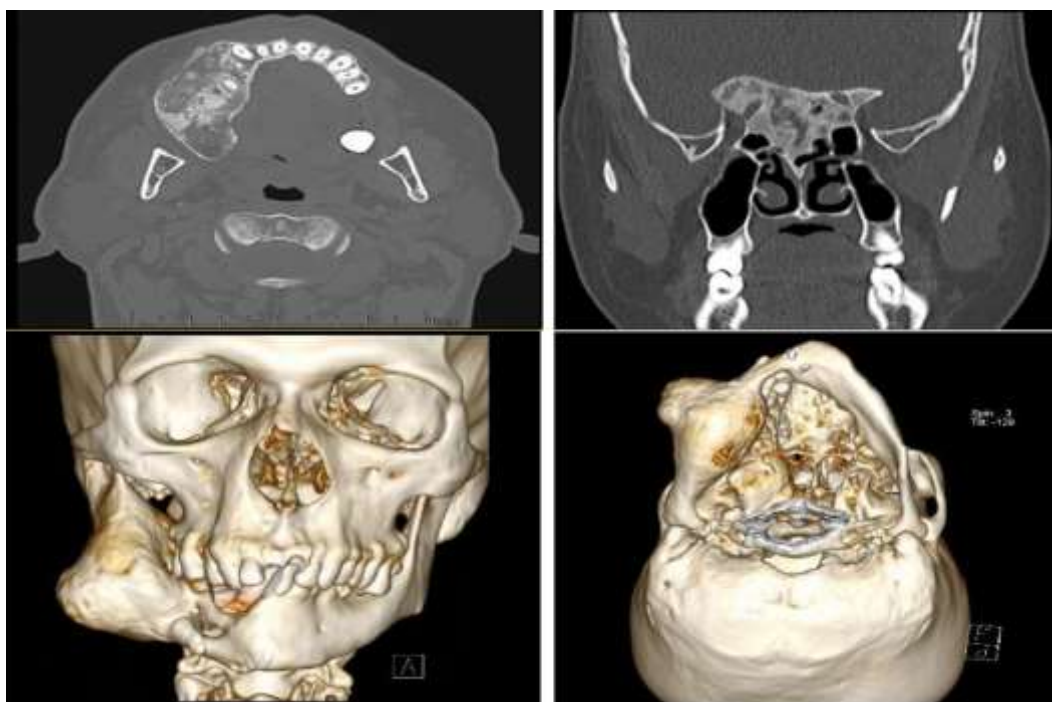


FIGURA 2: A – B: Lesión característica de DF “vidrio esmerilado” en maxilar izquierdo y seno esfenoidal. C – D: Reconstrucción en 3D de lesión en maxilar izquierdo.

El patrón característico es de “vidrio esmerilado”, pero también puede estar presente como una lesión quística y esclerótica. Estas son dos variantes en imagenología, siendo más frecuentes en pacientes menores de 20 años.

Conclusiones: Definitivamente el tratamiento quirúrgico por sí solo no es el indicado en primera línea para la DF, requiriendo un tratamiento multidisciplinario y control clínico para evitar recidivas. Los bifosfonatos están en la primera línea para reducir el dolor y controlar los marcadores, mejorando el control de la DF.

Es posible el diagnóstico sin ser necesaria la toma de biopsia, pero es útil para confirmar el diagnóstico que no está claro.

Se recomienda el seguimiento de la FA para el control de la displasia fibrosa, lo cual será incorporada al protocolo de nuestra unidad para el diagnóstico oportuno.

Bibliografía:

1. Rageh, Omar. (2018). Fibrous Dysplasia-A review Article. 54-60. 10.9790/0853-1612045460.
2. Csillaz de Sousa, Rodrigo & Macedo Cutrim, Renan & Lins, Carla. (2016). Fibrous Dysplasia of the Maxilla: a case report. Journal of Morphological

Sciences. 33. 37-40. 10.4322/jms.067514.

3. Dua N, Singla N, Arora S, Garg S. Fibrous dysplasia of maxilla: Report of two cases. J Indian Acad Oral Med Radiol 2015; 27:472-5
4. Subramaniam, Vijayalakshmi & Tuluvina Koppa Vasudeva Herle, Adarsha. (2010). Fibrous dysplasia of the maxillary sinus: case report. RSBO : Revista Sul-brasileira de Odontologia. 7.
5. Nilufer Ozdemir Kutbay, Banu Sarer Yurekli, Emine Kartal Baykan, Serap Baydur Sahin, and Fusun Saygili, “Characteristics and Treatment Results of 5 Patients with Fibrous Dysplasia and Review of the Literature,” Case Reports in Endocrinology, vol. 2015, Article ID 670809, 7 pages, 2015.
6. Kochanowski, N. E., Badry, M. S., Abdelkarim, A. Z., Lozanoff, S., & Syed, A. Z. (2018). Radiographic Diagnosis of Fibrous Dysplasia in Maxilla. Cureus, 10(8), e3127. doi:10.7759/cureus.3127
7. Deepa JP, Samridhi S, Puri G, Aravinda K, Dixit A, Gupta R, et al. Monostotic Fibrous Dysplasia of Maxilla in a Postmenopausal Female- A Rare Case Report with Review of Literature. SM J Case Rep. 2016; 2(2): 1025.

Editorial

INSULINAS: OPCIONES Y ACCESO LUEGO DE 100 AÑOS.

INSULINS: CHOICES AND ACCESS AFTER 100 YEARS.



Carlos Solís

Revista Científica Ciencia y Avance**Periodicidad:** Semestral vol. 2, 2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personal eso en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial- SinDerivar 4.0 Internacional.

Dr. Carlos Solís Sánchez, Clínico Endocrinólogo, Vocal Presidente de la Sociedad de Endocrinología Núcleo Guayas, Sede Nacional Responsable de Servicio Endocrinología Hospital General Norte de los Ceibos, IEES.

Es un gusto poner un grano de arena en la tarea titánica que se viene por parte de muchos, a los que me sumo, en pro de un quehacer mejor desde el punto de vista científico por sobre todo con la firme convicción que estos esfuerzos llevarán de por medio un mejor acontecer a las decisiones de nuestra vida diaria como médico.

Quise realizar este primer escrito sobre una de las moléculas más esenciales del día a día de un clínico, residente, médico de emergencias y obviamente Endocrinólogo, facetas que en diversos momentos de mi vida he desempeñado: LA INSULINA luego de 100 años.

En realidad, hace pocos meses celebramos su invención por Bantin y Best, de uno de los hitos que cambió la historia de la farmacología mundial, la vida de muchos niños y adultos en el mundo y que dio un giro al manejo de patologías de orden metabólico.

Sabemos que al día de hoy según la federación Internacional de Diabetes tenemos más de 500 millones de personas con diabetes en el mundo. Es conocido también que de ese porcentaje entre un 8 a 12% de ellos tienen acceso a la Insulinización, más allá de que existe autores que mencionan que aproximadamente un 20-30% ya padece de necesidades de Insulinización.

La tecnología también ha hecho su parte y de inicialmente empezar con jeringuillas de vidrio con agujas reesterilizables, hace más de 50 años, hoy existen dispositivos (device) altamente especializados (jeringuillas pre llenadas, agujas milimétricas, bombas de infusión continua) que han venido a dar confort total en la vida de nuestros pacientes.

Desde 2019 el cuadro Nacional de Medicamentos en nuestro País dio paso al re acceso de Análogos de primera

generación de acción lenta como la Insulina Glargina, comprendiendo que más allá de haberla retirado sin razón de especialidad, no se deben comparar las insulinas humanas como la NPH, o la Regular (de acción corta) que aún están en nuestros hospitales, con la amplia seguridad que poseen nuevas opciones farmacológicas como la Glargina, como insulina análoga de primera generación, o la Aspart y la Lispro, como insulinas análogas de acción ultra rápida, sin mencionar aún las inalcanzables análogos de acción lenta de segunda generación como degludec o Glargina U 300. El tema en salud no debe caer en costos brutos, debe caer en costo efectividad, y ampliamente la seguridad y el confort son variables medibles y dimensionales en muchísima literatura científica. He ahí la razón de luchar de quienes hacemos esta profesión y tratamos a diario a pacientes con esta enfermedad por su acceso.

Pregunto, al día de hoy, cuantos hospitales tienen acceso a estas moléculas?, Cuántos de nuestros médicos saben utilizarlas?, A cuántos de nuestros alumnos dentro de los pensum académicos que se ofertan, se les ha enseñado a controlar la glucosa de nuestros pacientes, con insulina, no solo como una emergencia, si no como una regla natural, para evitar inflamación, deterioro celular, destrucción programada de tejidos generalizada, comorbilidad, y asegurar seguridad, adherencia terapéutica y demás.

Creo, y alzo la voz con respeto, en este escrito, pero hoy, permítanme ser la voz de quienes no tienen voz, nuestros pacientes.

El acceso es limitado, la adherencia terapéutica muy baja, y por ende el

control metabólico de un paciente con diabetes, pobre.

Es ahí donde debemos hacer una pausa y preguntar a donde nos lleva esto, simple, a un aumento inusual de ingresos hospitalarios por pacientes con diabetes descompensada, a seres con esta enfermedad que son bombas de tiempo permanentes con Hemoglobina glicosiladas de 8, 10 y hasta 12 en el día a día de nuestro quehacer diario, de pacientes que aún se aplican la insulina “alrededor del ombligo” peri umbilical, lamentable, cuando es el lugar que no deberían utilizar y que demuestra la falta de clínicas de Insulinización multifuncionales.

Hace algunos años, en la revista ALAD, publiqué el primer trabajo de una casuística ecuatoriana de más de 400 pacientes con diabetes que ingresaron al Hospital Teodoro Maldonado Carbo, por descompensación metabólica, durante 3 años de observación de las variables que sustentaron este ingreso, la de mayor impacto fue evidenciar lo que ya sabíamos, *un 75% de los pacientes ingresados poseían una Hemoglobina glicosilada mayor a 8.5*, y desde ese entonces, como hemos mejorado? Pedimos la Hemoglobina glicosilada al ingreso de nuestros pacientes? Sabemos para que sirve? Enseñamos a realizar auto monitoreo a nuestros pacientes?

Lamentablemente, la respuesta es no, y eso conlleva otro efecto, el ingreso y reintegro de nuestros pacientes en los hospitales, a escalonamientos de terror desde glicemias mayores a 400 manejadas solo con insulina de rescate (regular) y que son dados de alta exactamente como ingresaron, sin desconocer su manejo y por ende condenados a formar un círculo vicioso de descontrol permanente. Debo ser

enfático, no es culpa de alguien específico, es culpa de todos y he ahí el interés de plasmar estas líneas.

Creo en la Salud Pública, honrosamente, pertenezco a ella, pero debemos realizar una readecuación en el manejo de nuestros pacientes con diabetes e Insulinización.

Creo en la creación de clínicas de insulinización, donde los pacientes asistan, a ser educados, así es, como lo leen, educados en el manejo de la insulina, que sepan qué hacer ante una hiperglicemia, que se adhieran al **auto monitoreo glicémico**, piedra angular del control metabólico. Con los años, he acuñado una frase que la expongo “un paciente que usa insulina sin realizarse auto monitoreo, es como un ser humano que conduce un carro en la noche con las luces apagadas, es decir va a ciegas”; esto debemos cambiarlo.

Debemos priorizar que la glucometría en un hospital sea **un signo vital**, cuantas veces, hemos atendido hipoglicemias, al frente de nuestros ojos y nos dejamos llevar por la semiología o el estado estuporoso, de un cerebro que entra en caos, con la falta de glucosa, cómo un hemo glucotest puede cambiar la vida de un ser humano, y cuando se lo descubre tarde, cómo lo puede sentenciar.

Debemos implementar sistemas de control continuo de glucosa en áreas críticas y coronarias, la tecnología ahora nos pone a la mano esas maravillas, son sistemas que nos permiten un control permanente de la glicemia de un paciente, como monitoreamos la presión o el ritmo cardiaco, basados en los datos de comorbilidad y aumento del costo hospitalario, por liberar a mansalva infusiones continua de insulina o uso escalonado de la misma, con las fatídicas

escalas, que están totalmente reprobadas en la literatura internacional.

Imaginen por un instante que son pacientes, que los han tenido 3 a 5 días despertándolos con un pinchazo (que más parece un arponazo) ya que a veces ni hay el disparador adecuado, o simplemente no hay lancetas y usamos jeringuillas; y los despiertan a las 5 am con un saludo, que es un agujijón en el pulpejo, porque “ES QUE TENGO QUE CONTROLARLE EL AZUCAR”, creen Uds., que esa persona, estará presta a realizarse otro control cuando salga del hospital? Pues no, ninguno de nosotros lo haría.

Quiero pensar que esta Pandemia nos ha quitado mucho, pero nos ha enseñado más, una de estas lecciones es que la Salud Pública es un bien esencial, y que debemos priorizar los gastos pero también debemos condicionar mejoría de control metabólico, asegurar el acceso a tecnología de punta, así como el derecho que les asiste a los pacientes con diabetes, de tener su mejor opción insulínica, sus jeringuillas, sus lancetas y la educación constante.

Creo y finalizo debemos humanizar el mundo de la insulinización, si lo que deseamos es tener mejores resultados y gente controlada, para disminuir las cifras de infartos agudos de miocardio, eventos cerebro vasculares, pies y piernas vascularmente destrozados o amputados, gente con ceguera prematura, mayor cantidad de pacientes dializados o en fila para la misma, hospitalizados, comórbidos, y cirugías cuyas heridas se reabren o se complican.

Invito a todos, insisto a todos: a las Universidades, ya que de ahí nacen los nuevos médicos, los hospitales, centros de entrenamiento y formación, los

especialistas, quienes debemos hacer una introspección y poner nuestro grano de arena, y nuestras autoridades en busca de la prioridad en el manejo y el mejoramiento del control glucémico pre, inter, trans y post hospitalario, a las sociedades tanto científicas como comunitarias, a dar la importancia al tema. De seguro, ahí serán tiempos mejores, para nuestros pacientes y habremos cumplido nuestra función de

manera integral, la creación de clínicas de insulinización, el ingreso de moléculas de segunda generación, combinadas y sustentables, pero sobre todo que no solo se quede en un cuadro básico de papel, que se implementen en nuestros hospitales, que se entrene a nuestro personal y por sobre todo que se sostenga su acceso, ahí sí estaremos haciendo Salud Pública en control de la diabetes insulino requirente.

Artículo Original

“Utilidad del índice homa- ir en la asociación de resistencia insulínica y psoriasis de acuerdo a su severidad”.

“Usefulness of the homa-ir index in the association of insulin resistance and psoriasis according to its severity”.



Johana Romo, Blanca Almeida

Romo Erazo Johana Margarita

Almeida Jurado Blanca Luz

Revista Científica Ciencia y Avance

Periodicidad: Semestral vol. 2, 2022

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personal eso en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista. Licencia Creative Commons Las obras están bajo una <https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/deed.es>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la asociación de resistencia insulínica y psoriasis de acuerdo a su severidad en pacientes que acuden al Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período marzo 2020 a septiembre 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal, de tipo exploratorio,

descriptivo y correlacional en el área de Dermatología en pacientes con psoriasis a quienes se les midió el índice HOMA –IR.

RESULTADOS: Se registró una correlación estadísticamente significativa entre el índice HOMA-IR y las variables peso, perímetro abdominal, e IMC reportando un valores de $p=0,0003$; $0,006$ y $0,00001$ respectivamente. Mientras que para la variable severidad de la psoriasis de acuerdo a la escala PASI, la correlación resultó no ser estadísticamente significativa ($p=0,70$).

CONCLUSIÓN: Los pacientes con psoriasis y aumento de peso, perímetro abdominal e IMC presentan mayor prevalencia para el desarrollo de resistencia a la insulina, el uso del índice HOMA-IR representa una técnica útil para la evaluación y seguimiento de estos pacientes. Sin embargo la severidad de la psoriasis no resultó ser un indicador de resistencia insulínica en este estudio, posiblemente se requiera un mayor tamaño muestral.

PALABRAS CLAVES: HOMA-IR, Psoriasis, Resistencia Insulínica,

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the association of insulin resistance and psoriasis according to its severity in patients attending the Teodoro Maldonado Carbo Hospital in the period March 2020 to September 2020.

MATERIALS AND METHODS: A cross-sectional, exploratory, descriptive and correlational study was carried out in the area of Dermatology in patients with psoriasis who had the HOMA –IR index measured.

RESULTS: A statistically significant correlation was recorded between the HOMA-IR index and the variables weight, abdominal circumference, and (BMI) body mass index, reporting p values = 0,0003; 0,006 y 0,00001 respectively, while for the variable severity according to PASI, the correlation was not statistically significant (p = 0.70).

CONCLUSION: Patients with psoriasis and increased weight, abdominal circumference and BMI have a higher prevalence for the development of insulin resistance, the use of the HOMA-IR index represents a useful technique for the evaluation and follow-up of these patients. However, the severity of psoriasis was not an indicator of insulin resistance in this

study, possibly a larger sample size is required.

KEY WORDS: HOMA-IR, Psoriasis, Insulin Resistance

INTRODUCCIÓN

La psoriasis es una enfermedad de base genética, inflamatoria, sistémica, crónica, mediada inmunológicamente. Puede ser desencadenada y/o agravada por múltiples factores, se manifiesta en la piel con lesiones eritemato-escamosas producidas por la hiperproliferación de queratinocitos. Puede afectar mucosas, semimucosas, faneras y frecuentemente comprometer las articulaciones, es una patología no contagiosa, no tiene cura, generalmente se asocia a comorbilidades que afectan la calidad y sobrevida de los pacientes. (Pascutto Cristina, 2018) (Boehncke, 2018). Afecta a ambos sexos por igual y a todos los grupos etarios. La incidencia mundial es de alrededor 140 millones de personas, en Ecuador según datos del (INEC) Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 325 personas en el 2014 fueron hospitalizadas con psoriasis, las zonas de mayor incidencia son: Guayas, Manabí y Los Ríos; seguidas por El Oro y Esmeraldas, en la región interandina la incidencia es menor. A la fecha se desconoce la cifra total de afectados. (Díaz Rubio, 2016). La inflamación sistémica, a su vez, causa insulinoresistencia, una condición caracterizada por una menor

actividad de la insulina a nivel celular, los órganos más afectados son hígado, músculo y tejido adiposo. (al G. S.-E., 2015)

La psoriasis se asocia con citocinas inflamatorias, estas podrían desempeñar un papel importante en el aumento de la resistencia a la insulina. Por ejemplo, el Factor de necrosis tumoral (TNF), puede conducir a la resistencia a la insulina a través de una variedad de vías, tales como:

- Altera la señalización de la insulina al inhibir la actividad de tirosina quinasa del receptor de insulina.
- Activa el receptor activado por proliferador de peroxisomas (PPAR) que promueve la proliferación epidérmica y modula la adipogénesis y el metabolismo de la glucosa
- Suprime la secreción de adiponectina de los adipocitos, que es una molécula antiinflamatoria importante que también funciona en la regulación de la sensibilidad a la insulina. (Ros Pérez Manuel, 2011) (Juan Carlos Ceballos-Pomares1, 2020).

Se han desarrollado varios métodos para determinar la insulino resistencia en humanos. El Homeostasis model assessment (HOMA) constituye uno de los métodos más simples, no invasivos, rápidos y de bajo costo que provee índices de insulinoresistencia con la determinación

de concentraciones basales de glucosa e insulina plasmáticas. (Garmendia María Luisa, 2010) (Reyes-Muñoz E, 2017)

Al considerar que los pacientes con psoriasis presentan mayor prevalencia de ciertas alteraciones metabólicas consideradas como factores de riesgo cardiovascular, entre ellas la obesidad que puede ser medida con el IMC y que ésta a su vez se considera un factor de riesgo para el desarrollo de resistencia a la insulina, el usar un procedimiento simple, poco invasivo y que permite mediante una fórmula validada y bien establecida, precisar un valor numérico expresivo de resistencia insulínica como es el índice HOMA-IR representa una técnica útil para ser usada en la evaluación y seguimiento de los pacientes con psoriasis. (Hernández Yero José, 2011)

MATERIALES Y MÉTODOS

La población de estudio correspondió a pacientes adultos atendidos en la consulta externa del servicio de Dermatología con diagnóstico de psoriasis durante el periodo marzo 2020 a septiembre 2020. Todas valoradas por dermatólogos, con registros antropométricos, PASI, resultados de exámenes de laboratorio e índice HOMA-IR.

El servicio de consulta externa del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, atiende aproximadamente 1400 pacientes por día. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión; aquellos pacientes

que cumplieron los criterios de inclusión formaron parte de la muestra.

Tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño muestral, para datos categóricos se empleó la fórmula para muestras finitas:

$$N = \frac{T * Z^2 \alpha * p (1-p)}{A^2 (T-1) + Z^2 \alpha * p (1-p)}$$

Donde:

- T = Pacientes atendidos por consulta externa en un año (512.599)
- $Z\alpha = 1.96$ al cuadrado (seguridad del 95%)
- p = proporción esperada (1,3% = 0.13)
- A = Error de estimación máximo estimado (3%).

Dando como resultado una muestra de 55 pacientes.

Tipo de investigación: observacional de tipo descriptivo.

Diseño de investigación: transversal de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El estudio se realizó utilizando la información contenida en el sistema AS400 de los pacientes atendidos durante el período de estudio, la misma que se tabuló en cuadros, tablas, para cada una de las variables en estudio, así como la combinación entre las mismas, para su análisis e interpretación. Se utilizaron

indicadores de dispersión y de concentración principalmente: media, mediana, moda, desviación típica, varianza.

La prueba estadística que se usó fue: Chi Cuadrado que permitió realizar asociación entre dos variables cualitativas, para estimar la posible asociación entre insulinoresistencia y psoriasis de acuerdo a su severidad, se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$.

Las variables categóricas se presentaron como porcentajes, las variables continuas como media (desviación estándar) si siguen una distribución normal y mediana (rango) para distribución asimétrica. Se compararon las variables categóricas mediante el uso de pruebas estadísticas de chi cuadrado o test de Fisher, y las variables continuas con la prueba t para muestras independientes o test de Wilcoxon. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

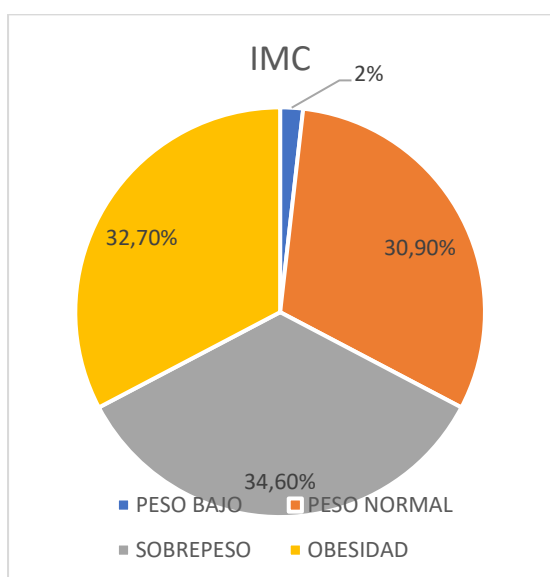
Se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para datos paramétricos y el coeficiente de correlación de Pearson para datos no paramétricos. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. El análisis estadístico se realizó en el programa estadístico SPSS versión 14.

RESULTADOS

En el estudio se incluyeron 55 pacientes con diagnóstico de psoriasis, de estos, el 70,9% (n=39) eran hombres, y el 29,1% (n=16)

mujeres. El promedio de edad para toda la población fue 49 ± 14 años. De acuerdo al estado civil, el 60% (n=33) de los pacientes eran casados, el 25,5% (n=14) solteros, el 9% (n=5) unión libre, y el 5,5% (n=3) viudos. El nivel de educación reportado fue del 21,8% (n=12) primaria, el 31% (n=17) secundaria, el 43,6% (n=24) tercer nivel, y el 3,6% (n=2) cuarto nivel.

De acuerdo a los parámetros antropométricos recolectados, con respecto al IMC, el 1,8% (n=1) de los pacientes reportaron peso bajo, el 30,9% (n=17) peso normal, 34,6% (n=19) sobrepeso, y el 32,7% (n=18) obesidad.



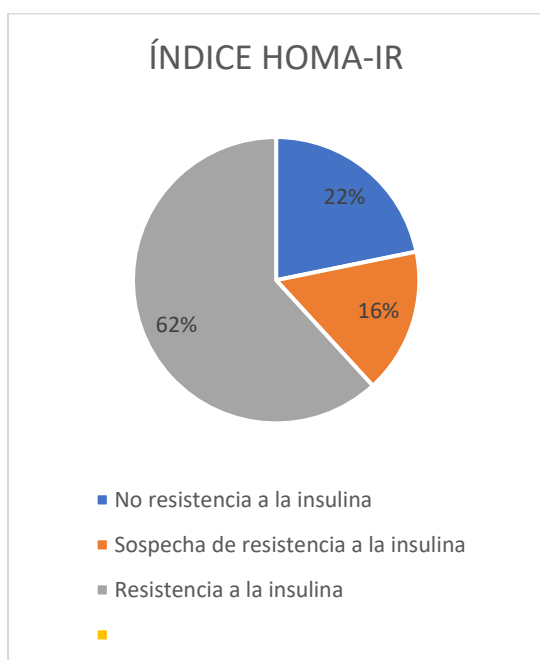
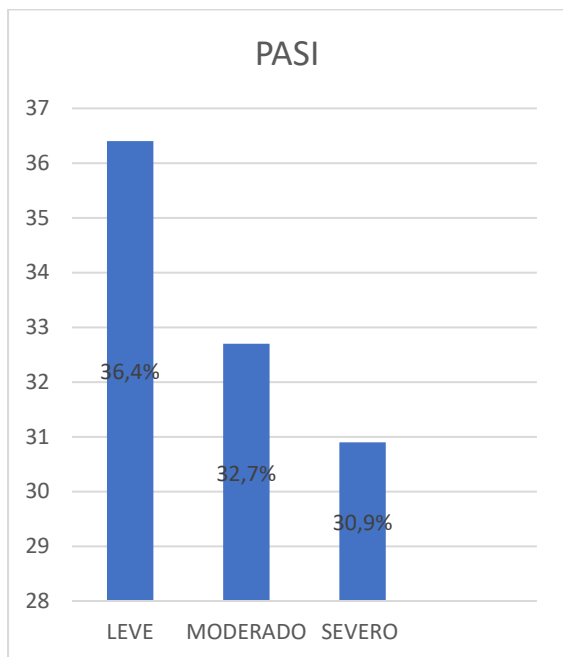
De acuerdo con el perímetro abdominal, en los hombres el 61,5% (n=24) reportaron un perímetro abdominal normal, y el 38,5% (n=15) un perímetro abdominal elevado. Para las mujeres, el 25% (n=4) reportaron un perímetro abdominal normal, y el 75% (n=12) un perímetro abdominal elevado. El 47,3% (n=26) de los pacientes

reportaron un tiempo de evolución de la enfermedad menos de 5 años, el 23,6% (n=13) entre 5 y 10 años, y el 29,1% (n=16) más de 10 años.

Adicionalmente, el 16,4% (n=9) reportaron haber sido diagnosticados de otra comorbilidad antes del diagnóstico de psoriasis, siendo en todos los casos hipertensión arterial (n=9). El 9,1% (n=5) reportaron haber sido diagnosticados de otra comorbilidad después del diagnóstico de psoriasis, siendo estas hipertensión arterial (n=4), y artritis psoriásica (n=1).

En cuanto al tipo de tratamiento, el 78,2% (n=43) de los pacientes reportaron uso de tratamiento tópico, el 12,7% (n=7) tratamiento biológico, 5,5% (n=3) uso de ciclosporinas, y el 3,6% (n=2) uso de inmunomodulador.

La prevalencia de resistencia a la insulina entre los pacientes con psoriasis evaluados fue del 2,5%. La severidad de la psoriasis de acuerdo a la escala PASI fue del 36,4% (n=20) para leve, 32,7% (n=18) para moderada y 30,9% (n=17) para severo. A través del índice HOMA-IR, se registró que el 21,8% (n=12) de los pacientes reportaron no resistencia a la insulina, el 16,4% (n=9) fueron sospechosos de insulino resistencia, y el 61,8% (n=34) presentaron resistencia a la insulina.



Se registró una correlación estadísticamente significativa entre el índice HOMA-IR y las variables peso, perímetro abdominal, e IMC reportando un valores de $p=0,0003$; $0,006$ y $0,00001$ respectivamente. Mientras que para la variable severidad de la psoriasis de acuerdo a la escala PASI, la correlación

resultó no ser estadísticamente significativa ($p=0,70$).

Tabla 4. – Coeficientes de correlación entre el índice HOMA-IR y parámetros antropométricos- severidad de la psoriasis de acuerdo a la escala PASI.

Variable	Índice HOMA-IR r	P
Peso	0,47	0,0003
Perímetro Abdominal	0,37	0,006
IMC	0,54*	0,00001
PASI	-0,05*	0,70

*Rho de Spearman

Elaborado: Md. Johana Romo E

Fuente: Hospital Teodoro Maldonado Carbo

DISCUSIÓN

La psoriasis es una enfermedad cutánea, inflamatoria, crónica, inmunomediada, que se manifiesta con placas rojas y escamosas localizadas en codos, rodillas, cuero cabelludo y la parte inferior de la espalda, aunque puede afectar cualquier superficie de la piel. En el Hospital Teodoro Maldonado Carbo se atendieron 1.353 pacientes con diagnóstico de psoriasis durante el año 2019, llegando a sumarse 3.537 atenciones subsecuentes. El trabajo

de investigación incluyó 55 pacientes, el promedio de edad para toda la población fue 49 ± 14 años. De estos, el 70,9% (n=39) fueron hombres, y el 29,1% (n=16) mujeres. En 2014, la Organización Mundial de la Salud reconoció la psoriasis como una enfermedad grave no transmisible. (Rosa Parisi, 2020)

La psoriasis se considera una enfermedad sistémica; asociada con comorbilidades psicológicas, metabólicas, artríticas y cardiovasculares, como consecuencia, la vida útil se reduce. Un estudio realizado en el Departamento de Dermatología del Hospital del Sagrado Corazón, de la Universidad Hallym de Anyang, Corea, con 197 pacientes con psoriasis y 401 controles, concluyó que existe mayor prevalencia de síndrome metabólico (17.8% vs. 11%), enfermedad cardiovascular (4.6% vs. 1.7%), hipertensión arterial (32.5% vs. 13.7%) e hiperlipidemia (22.3% vs. 15%) en los pacientes con psoriasis con respecto a los controles. (al G. S.-E., 2015). Los resultados de nuestro estudio respecto a las comorbilidades fueron los siguientes: el 16,4% (n=9) reportaron haber sido diagnosticados de otra comorbilidad antes del diagnóstico de psoriasis, siendo en todos los casos hipertensión arterial. El 9,1% (n=5) reportaron haber sido diagnosticados de otra comorbilidad después del diagnóstico de psoriasis, siendo

estas: hipertensión arterial (n=4), y artritis psoriásica (n=1).

La psoriasis es una enfermedad de carácter inflamatorio, la inflamación sistémica, a su vez, causa insulinoresistencia, según la Organización Mundial de la Salud, el número de personas afectadas en el mundo por esta enfermedad aumentaría desde los 135 millones en 1999 a los 299 millones en 2025. Estas predicciones parecen haberse quedado cortas y según la Federación Internacional de Diabetes las cifras evolucionarían de los 246 millones en 2007 a los 380 millones en 2025. (Medina, 2011). Se ha planteado una hipótesis que conecta la obesidad con resistencia insulínica y con diabetes tipo 2 y se centra en el papel endócrino del tejido adiposo, puesto que el perfil de secreción proinflamatorio de la obesidad daría lugar a la inhibición de la cascada de señalización de la insulina. (Manuel Serrano Ríos, 2013)

En cuanto a la severidad de la psoriasis el PASI representa el estándar de medición, evalúa el grado de eritema, descamación e infiltración de las placas de psoriasis con relación del área corporal comprometida. Para los pacientes incluidos en el estudio se registraron valores de severidad de la psoriasis del 36,4% (n=20) para leve, 32,7% (n=18) para moderada y 30,9% (n=17) para severo. En cuanto a tratamiento que se encontraron recibiendo los pacientes se tienen los siguientes datos: el 78,2%

(n=43) de los pacientes reportaron uso de tratamiento tóxico, el 12,7% (n=7) tratamiento biológico, 5,5% (n=3) uso de ciclosporinas, y el 3,6% (n=2) uso de inmunomoduladores.

Se han desarrollado varios métodos para determinar la insulino resistencia en humanos. El Homeostasis model assessment (HOMA) constituye uno de los métodos más simples, no invasivos, rápidos y de bajo costo que provee índices de insulinoresistencia con la determinación de concentraciones basales de glucosa e insulina plasmáticas, los valores referenciales son: no resistencia a la insulina: menos de 1.96, sospecha de insulino resistencia, requiere más estudios: 1.96- 3, si resistencia a la insulina: más de 3. En el estudio a través del índice HOMA-IR, se registró que el 21,8% (n=12) de los pacientes reportaron no resistencia a la insulina, el 16,4% (n=9) fueron sospechosos de insulino resistencia, y el 61,8% (n=34,) presentaron resistencia a la insulina. Se registró una correlación estadísticamente significativa entre el índice HOMA-IR y las variables peso, perímetro abdominal, e IMC reportando un valores de $p=0,0003$; $0,006$ y $0,00001$ respectivamente.

En el objetivo principal del estudio se buscó determinar la relación entre resistencia insulínica y psoriasis de acuerdo a su severidad, mediante el análisis del índice

HOMA- IR, los resultados que obtuvimos fueron que la prevalencia de resistencia a la insulina entre los pacientes con psoriasis fue del 2,5%, pero en relación a la severidad de acuerdo al PASI la correlación resultó no ser estadísticamente significativa ($p=0,70$).

En cuanto al a descripción de las características sociodemográficas de los pacientes con psoriasis atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, del total de los 55 pacientes evaluados el 70,9% (n=39) fueron hombres, y el 29,1% (n=16) mujeres. El promedio de edad para toda la población fue 49 ± 14 años. De acuerdo al estado civil, el 60% (n=33) de los pacientes eran casados, el 25,5% (n=14) solteros, el 9% (n=5) unión libre, y el 5,5% (n=3) viudos. El nivel de educación reportado fue del 21,8% (n=12) primaria, el 31% (n=17) secundaria, el 43,6% (n=24) tercer nivel, y el 3,6% (n=2) cuarto nivel. El 81% de los países del mundo carece de información sobre la epidemiología de la psoriasis. La enfermedad se presenta con más frecuencia en adultos que en niños. La psoriasis se distribuye de manera desigual en las regiones geográficas; es más frecuente en países de altos ingresos y en regiones con poblaciones mayores. Las estimaciones proporcionadas pueden ayudar a orientar a los profesionales a la hora de tomar decisiones sobre el tratamiento, seguimiento, manejo conjunto y adecuado de la psoriasis.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos del análisis estadístico realizado a la muestra de 55 pacientes que ingresaron al hospital de especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo para este trabajo, en el periodo comprendido entre marzo del 2020 a septiembre del 2020, en base a la utilidad del índice HOMA IR en la asociación de resistencia insulínica y psoriasis de acuerdo a su severidad, podemos concluir que las características sociodemográficas ya descritas presentaron un grado de concordancia en cuanto a la evidencia médica actual. De igual forma se lograron determinar las características clínicas y comorbilidades asociadas en pacientes con psoriasis siendo la hipertensión arterial la más frecuente, tanto antes como después del diagnóstico de psoriasis.

El número de pacientes con resistencia a la insulina calculado a través del índice HOMA- IR fue mayor.

La prevalencia de resistencia a la insulina entre los pacientes con psoriasis atendidos en el hospital Teodoro Maldonado Carbo fue del 2,5%.

Se registró una correlación estadísticamente significativa entre el índice HOMA-IR y las variables peso, perímetro abdominal, e IMC reportando un valores de $p=0,0003$; $0,006$ y $0,00001$ respectivamente. Mientras que para la

variable severidad de la psoriasis de acuerdo a la escala PASI, la correlación resultó no ser estadísticamente significativa ($p=0,70$).

En conclusión, los pacientes con psoriasis y que se acompañan de aumento de peso, perímetro abdominal elevado e IMC que refleje sobrepeso u obesidad, presentan mayor prevalencia para el desarrollo de resistencia a la insulina, el uso del índice HOMA-IR representa una técnica útil para la evaluación y seguimiento de estos pacientes. Sin embargo la severidad de la psoriasis no resultó ser un indicador de resistencia insulínica en este estudio, posiblemente se requiera un mayor tamaño muestral.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Pascutto Cristina, e. a. (2018). Consenso Nacional de Psoriasis- Guía de tratamiento 2018. Sociedad Argentina de Dermatología, 20.
- 2 Boehncke, W.-H. (2018). Systemic inflammation and Cardiovascular Comorbidity in Psoriasis Patients: Causes and Consequences. *Frontiers in Immunology*, 13.
- 3 Díaz Rubio, F. J. (2016). Mejorar la Calidad de Vida de pacientes con Psoriasis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados.
- 4 al, G. S.-E. (2015). La psoriasis como factor de riesgo independiente

para el desarrollo de eventos cardiovasculares en pacientes tratados en la umae 25, del imss, en Monterrey, Nuevo León. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica*, 5.

5 Ros Pérez Manuel, E. a. (2011). Obesidad, adipogénesis y resistencia a la insulina. *Elsevier-Edocrinología y Nutrición*, 10.

6 Juan Carlos Ceballos-Pomares¹, 2. R.-M.-C. (2020). Resistencia a la insulina y su relación con alteraciones bioquímicas y antropométricas en adolescentes con prediabetes. *Revista biomédica*, 6.

7 Garmendia María Luisa, E. a. (2010). Valores normativos de resistencia a la insulina mediante HOMA- IR en adultos mayores de Santiago de Chile. *Revista Médica Chile*, 8.

8 Reyes-Muñoz E, E. a. (2017). Valores de referencia de HOMA-IR

y QUICKI durante el embarazo en mujeres mexicanas. *Ginecología y Obstetricia México*, 8.

9 Hernández Yero Josél, E. a. (2011). Utilidad del índice HOMA- IR con una sola determinación de insulinemia para diagnosticar resistencia insulínica. *Revista Cubana de Endocrinología*, 9.

10 Rosa Parisi, I. I. (2020). National, regional, and worldwide epidemiology of psoriasis: systematic analysis and modelling study. *British medical journal*, 15.

11 Medina, M. R.-G. (2011). Obesidad, adipogénesis y resistencia a la insulina. *Endocrinología y nutrición*, 10.

12 Manuel Serrano Ríos, M. C. (2013). Resistencia a la Insulina - Inflamación y Obesidad. *Endocrinología*, 28.