

Evolución de la psoriasis con cirugía bariátrica. Artículo de Revisión

ROSARIO SUÁREZ¹, MARCELA CADENA¹, ALEXIS BENJASMIN MANRIQUE².

Resumen:

La psoriasis es una enfermedad autoinflamatoria crónica de la piel que se caracteriza por placas eritematoescamosas bien definidas, localizadas principalmente en codos, rodillas, región sacra y piel cabelluda; más común entre los 15 y 35 años. De origen multifactorial, se considera una enfermedad sistémica relacionada con síndrome metabólico y riesgo de infarto del miocardio. En la presente revisión hemos examinado aquellos artículos originales publicados, tanto en inglés como en español, entre enero 2003 y enero 2018, relacionados con la evolución de la psoriasis en pacientes con sobrepeso y obesos sometidos a cirugía bariátrica. Para tal fin, las palabras clave psoriasis, reducción de peso y cirugía bariátrica fueron introducidas en las bases de datos MEDLINE/PUBMED, MEDLINE/CENTRAL, ISI WEB OF KNOWLEDGE y LILACS. Los artículos revisados indicaron que la cirugía bariátrica de tipo bypass gástrico tiene efectos positivos más relevantes en cuanto a la mejoría de la psoriasis, en comparación con las técnicas de banda y manga gástrica. Aunque existen reportes de casos de agravamiento de la psoriasis luego de cirugía bariátrica, siendo más frecuente en personas por lo general menores de 45 años de edad. Se encontró que quienes mejoraron tuvieron una mayor pérdida de exceso de peso, por lo que, de acuerdo a la evidencia científica disponible, pareciera que lo más recomendado para mejorar el pronóstico de la psoriasis luego de una cirugía bariátrica, sería realizar el bypass gástrico en una edad posterior a los 45 años.

Palabras clave: psoriasis, cirugía bariátrica, riesgo cardiovascular, bases de datos, DLQI, BSA, PASI.

Evolution of psoriasis with bariatric surgery. Review article

Summary

Psoriasis is an autoinflammatory chronic disease of the skin characterized by well defined erythematous patches, mainly located on the elbows, knees, sacral region and scalp; most common in ages ranging from 15 to 35 years old. Of multicausal origin, it is considered as a systemic disease related to metabolic syndrome and risk of myocardial infarction. In the current review, we have examined the original articles published, as in english as in spanish, throughout January 2003 and January 2018 related to the evolution of the psoriasis in overweight and obese patients who underwent bariatric surgery. For that, the key words psoriasis, weight reduction and bariatric surgery were introduced in the databases MEDLINE/PUBMED, MEDLINE/CENTRAL, ISI WEB OF KNOWLEDGE and LILACS. The reviewed articles indicated that gastric bypass type bariatric surgery

1. Médico especialista en medicina interna. Docente del departamento de ciencias de la salud. Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

2. Médico especialista en dermatología. Docente del departamento de ciencias de la salud. Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador.

Autor para Correspondencia:
Rosario Suárez:
rsuarez2@utpl.edu.ec.

has positive effects that are more relevant in terms of improvement of psoriasis, compared to gastric banding and sleeve gastrectomy. Although cases of aggravation of psoriasis after bariatric surgery have been reported, being more frequent in people under 45 years old. It was found that those who improved had a higher loss of excess weight, so that, according to the scientific evidence available, it would appear most advisable to undergo gastric bypass surgery after the age of 45 in order to improve the prognosis of psoriasis.

Key words: Psoriasis, bariatric surgery, cardiovascular risk, databases, DLQI, BSA, PASI.

Introducción

La psoriasis es una enfermedad autoinflamatoria crónica de la piel que se caracteriza por placas eritematoescamosas bien definidas, localizadas principalmente en codos, rodillas, región sacra y piel cabelluda, aunque puede afectar otras áreas. Es más común en edades comprendidas entre 15 y 35 años. Su origen es multifactorial y se considera una enfermedad sistémica relacionada con síndrome metabólico y riesgo de infarto del miocardio^{1,2}. Su prevalencia va desde 0,09% a 5,1%, con una menor prevalencia observada en Tanzania (0,09%), y la más alta en los EE.UU con un 5,10%³. En América Latina, para 2012, se estimó la prevalencia de psoriasis en 2,14% (rango 1,13% -2,9%)⁴.

La relación entre psoriasis y enfermedades metabólicas, como obesidad y síndrome metabólico ha sido discutida en múltiples publicaciones confirmando una relación positiva^{5,6,7}. La disminución de peso con medidas no farmacológicas y también quirúrgicas se ha asociado con reducción de la severidad de la psoriasis en pacientes obesos o con sobrepeso⁶, sin embargo, se muestran resultados contradictorios.

La presente revisión está dedicada a examinar los resultados publicados en cuanto a la evolución de la psoriasis en pacientes con sobrepeso y obesos con medidas de reducción de peso, específicamente la cirugía bariátrica, y discutir su rol en el manejo de la psoriasis.

Se llevó a cabo una búsqueda de todos los artículos originales relacionados con el término psoriasis en combinación con reducción de peso y cirugía bariátrica en las bases de datos MEDLINE/PUBMED, MEDLINE/CENTRAL, ISI WEB OF KNOWLEDGE y LILACS, publicados desde enero 2003 hasta enero 2018 y que incluyeran datos de clinimetría. La búsqueda estuvo limitada a artículos en inglés y español.

Evaluación y seguimiento de la psoriasis

Existen diferentes parámetros para evaluar la severidad de la psoriasis y/o su respuesta al tratamiento. Una de ellas es a través del índice de gravedad del área de psoriasis (PASI), que considera la extensión e intensidad de la enfermedad. También se utilizan otros cuestionarios, como el índice de calidad de vida de dermatología (DLQI) para evaluar en forma global la calidad de vida, el cual es empleado para 33 afecciones dermatológicas¹.

El índice PASI muestra una buena correlación y un bajo índice de variabilidad entre observadores, permite su realización de forma bastante rápida y es el más usado históricamente en los ensayos clínicos para la aprobación de fármacos biológicos. Combina la valoración de cada lesión de psoriasis del 0 al 4 (0=ninguno, 1=leve, 2=moderado, 3=marcado, 4=muy marcado) en base a tres parámetros: eritema, infiltración y descamación, así como una evaluación ponderada del área que afecta dividido el cuerpo en partes, es decir, cabeza, tronco, extremidades superiores y extremidades inferiores. Una valoración de intensidad del PASI considera leve a los pacientes entre 0-5; moderada de 5-10 y grave en los PASI mayores de 10. Otra clasificación aceptada los divide en leve 0-7; moderada 7-12 y grave en PASI superiores a 12. También son muy utilizados como índices de eficacia los llamados PASI50 o PASI75. El PASI50 es el valor PASI que supone un 50% del valor del PASI basal de un paciente, es decir, que un paciente alcance un PASI50 supone que su PASI actual es al menos un 50% menor que su PASI basal al inicio de un determinado tratamiento. Equiparable es el PASI75 o el PASI90⁸.

Otra forma de medición de la severidad de la psoriasis comúnmente utilizada es el área de superficie corporal (Body Surface Area, BSA), que es la forma más sencilla para medir la superficie afectada por las lesiones de psoriasis usando la

palma de la mano del paciente (incluyendo los dedos), como equivalente al 1% de la totalidad de la superficie corporal del mismo. La psoriasis se considera leve cuando afecta menos del 3% de la superficie cutánea, moderada cuando afecta entre el 3 y el 9% y grave cuando afecta más del 10%. La principal limitación es la dificultad en el cálculo en pacientes con morfología en pequeñas placas o "guttata" y cuando hay zonas de discromía residual que no deben ser consideradas en el cálculo⁹.

Comorbilidad en la psoriasis: síndrome metabólico, obesidad y psoriasis

Recientemente ha cobrado gran relevancia la relación existente entre la psoriasis y el síndrome metabólico (SM), el cuál es una combinación de desórdenes: obesidad abdominal, hipertensión arterial, dislipidemia aterogénica e hiperglicemia, que cuando ocurren juntos, confieren un elevado riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular que puede ser mayor al atribuido a cada componente por separado del síndrome¹⁰.

En una revisión sistemática y meta-análisis publicada en 2013, se encontró que, en comparación a la población general, los pacientes con psoriasis tienen mayor prevalencia de síndrome metabólico y los pacientes con psoriasis más severa tienen mayores probabilidades de tener síndrome metabólico que los pacientes con psoriasis menos severa⁵.

La prevalencia de SM en pacientes con psoriasis va entre 20% a 50%, con un riesgo de tener SM de al menos el doble en los pacientes con psoriasis en comparación con los que no sufren esta enfermedad. Evidencia reciente sugiere que la psoriasis y el SM comparten múltiples factores de riesgo, historial genético y rutas patogénicas. La asociación entre psoriasis y SM tiene además importantes implicaciones clínicas, puesto que algunos tratamientos sistémicos convencionales para la primera, pueden tener efectos adversos en la segunda, por lo que el tratamiento con terapia biológica, aparentemente tiene un perfil más seguro en estos casos¹¹.

También el sobrepeso y la obesidad están asociados a la severidad de la psoriasis, entre otros factores. De tal manera que una mayor severidad de la psoriasis y peor respuesta al tratamiento han sido relacionados a la obesidad⁶.

Evolución de la psoriasis con cirugía bariátrica

Actualmente la cirugía bariátrica, es uno de los procedimientos más eficaces para la pérdida de peso, en pacientes con obesidad y

comorbilidad asociada. Existen tres categorías principales de cirugía bariátrica: restrictiva, malabsortiva o combinada restrictiva-malabsortiva. Los procedimientos restrictivos como la banda gástrica ajustable laparoscópica (LAGB), la gastroplastia con bandas verticales (VBG) y la gastrectomía laparoscópica con manguito o manga gástrica (LSG) intentan inducir saciedad temprana al estrechar la luz gástrica. Por otro lado, los procedimientos de malabsorción como el bypass yeyunoileal (JIB) tienen como objetivo disminuir la cantidad de nutrientes absorbidos a través de la reducción de la superficie intestinal expuesta a los alimentos. Por último, los procedimientos combinados incluyen la derivación gástrica de Roux-en-Y (RYGB) y la derivación biliopancreática (BPD), con o sin interruptor duodenal (DS)¹².

La primera vez que se describió la relación entre la evolución de la psoriasis y la cirugía bariátrica fue en 1977 en un paciente sometido a bypass yeyunoileal, quien a los dos años postcirugía pasó de una psoriasis severa a psoriasis localizada¹³. A partir de allí, a medida que la realización de este tipo de cirugía se ha extendido, se han realizado otros estudios.

En esta revisión, se identificaron varios estudios que incluyeron reporte de casos, series de casos y estudios de cohorte, de pacientes sometidos a cirugía bariátrica y que evaluaron la evolución de la psoriasis luego de la intervención (tabla 1).

Se encontraron 4 reportes de un caso. Todos reportaron mejoría de la psoriasis incluso hasta la remisión completa^{14,15}, con un máximo de tiempo de seguimiento reportado de cuatro años¹⁵. Los parámetros de medición de la psoriasis variaron desde descripción de la frecuencia de las recaídas, grado de psoriasis en términos de severidad, BSA y PASI. De los tres que obtuvieron remisión completa, dos casos fueron sometidos a RGYB y uno a manga gástrica, un caso fue evaluado con BSA, otro con PASI y uno con grado de severidad de la psoriasis. El único caso que reportó empeoramiento, no especificó el procedimiento quirúrgico efectuado y manifestó recaídas de psoriasis más frecuentes y graves como resultado final.

Entre los estudios que incluyeron más casos, está el de Hossler et al en 2011, con dos pacientes con BSA previo a la cirugía de 75%, en los que se practicó RYGB obteniendo BSA de 5 y 9% respectivamente para cada caso, con un seguimiento de 6 años¹⁶. Farías et al, en 2012, realizaron un estudio de serie de casos con 10 pacientes (8 con RYGB y 2 con manga gástrica). A pesar de que el método de seguimiento de los pacientes fue el DLQI, el cual mejoró significativamente ($p=0.005$), también reportó evolución de la psoriasis en términos de cantidad de lesiones, encontrando a los 2.5 años, que un 30% de los pacientes tenía remisión completa de la psoriasis, un 20% no presentó modificaciones, un 10% empeoró

y un 40% presentó menos lesiones sin llegar a la remisión completa¹⁷.

Romero-Talamás *et al*, realizaron un estudio retrospectivo con 33 obesos mórbidos, evaluando la psoriasis por medio de BSA ($5.7 \pm 4.1\%$ basal) el cual disminuyó significativamente ($p=0.04$) luego de la intervención, sin embargo sólo un 39,4% de los pacientes mejoraron de la psoriasis luego de la cirugía, en términos de disminución en la categoría de medicación (30,3%) y en % BSA (26,1%) con un 24,2% que alcanzó la remisión completa al momento del último seguimiento, de los cuales, un 75% habían sido sometidos a RYGB, un 12,5% a manga gástrica y otro 12,5% a banda gástrica. Un solo caso fue reportado con empeoramiento de la psoriasis post-cirugía con manga gástrica. Adicionalmente, este estudio encontró como predictores de mejoría de psoriasis tres factores: mayor edad al momento de la cirugía ($p=0.047$), RYGB versus procedimientos sin bypass ($p=0.043$) y mayor % de exceso de peso perdido ($p=0.036$)¹⁸.

Posteriormente en el 2017, se encuentran dos publicaciones sobre el tema. Una es un reporte de un caso ya reflejado previamente, que fue presentado por el Departamento de Dermatología de la Universidad de Roma, sobre una mujer sometida a manga gástrica, quien a los 4 años de seguimiento pasó de un PASI de 8 a 0¹⁷. En ese mismo año, Egeberg *et. al*, realizaron un estudio de cohorte basado en la población, en Dinamarca, en el cual incluyeron a todas las personas a quienes se les había practicado bypass gástrico o banda gástrica durante un período

previo de 16 años. Aunque en el estudio se incluyeron pacientes que no tenían psoriasis al momento de la cirugía, para evaluar en ellos el riesgo de psoriasis luego de la misma, también se evaluó la progresión a grado severo de los pacientes que si la tenían previo a la cirugía. Se determinó que el bypass gástrico estaba asociado significativamente a una reducción del riesgo de psoriasis y a una mejoría del pronóstico de la misma, sin embargo, la banda gástrica no lo estaba¹⁹.

En cuanto a las posibles explicaciones fisiopatológicas que pudieran estar asociadas a la mejoría de la psoriasis posterior a la cirugía bariátrica, algunos autores han relacionado la psoriasis con los niveles elevados de leptina en estos pacientes y se parte del hecho que la leptina, que es liberada por las células de grasa, reduce la autorregulación de las linfocitos T y también contribuye a la inflamación, estimulando la producción de citoquinas. Por consiguiente, la pérdida de peso inducida por la cirugía bariátrica reduce las cantidades de citoquinas inflamatorias y leptina liberada por tejido adiposo. Otra hipótesis es que las comorbilidades de la obesidad también pueden empeorar la enfermedad^{16, 20}.

Además, ha sido demostrado que el grado de sobrepeso afecta la gravedad de la psoriasis²⁰. Esto pudiera explicarse al conocer que la obesidad induce a un estado crónico de inflamación en el cuerpo por el aumento de la liberación de TNF- α , las interleucinas IL-1, IL-6, IL-17, IL-23, TNF-alfa, MCP-1 e interferón- γ que son citoquinas involucrados en la psoriasis^{20, 22}.

Tabla 1. Revisión de literatura

Tipo de Estudio y autor	No. de pacientes	Tipo de cirugía	Medición psoriasis	Resultado
Higa_Sansone <i>et al</i> , (2004). Reporte de caso	1	RYGB	BSA 90%	BSA 0% a los 2 años
Hossler <i>et. al</i> ,(2011). Reporte de casos	2	RYGB	BSA 75%	BSA 5% a los 6 años (1 caso) BSA 9% a los 13 meses (1 caso)
Farias <i>et. al</i> ,(2012). Serie de	10	RYGB(8), Manga gástrica(2)	DLQI 14.9 ± 6.8	DLQI 5 ± 6.3 A los 2,5 años: -Remisión completa 3 casos -Sin cambios 2 casos (manga gástrica y RYGB) -Más lesiones 1 caso (manga gástrica) -Menos lesiones 4 casos
Romero-Talamás <i>et. al</i> , (2014). Serie de casos	33	RYGB(21), banda gástrica(4), manga gástrica (8)	BSA $5.7 \pm 4.1\%$ Uso de Medicación	A los 26.2 ± 20.3 meses: BSA $1.7 \pm 2.1\%$ en general 13 disminuyeron medicación y/o mejoraron BSA 8 sin medicación 5 con medicación sistémica 1 empeoró 19 no se especifica evolución
Babino <i>et. al</i> , (2017). Reporte de caso	1	Manga gástrica	PASI 8	PASI 0 a los 4 años

BSA: body surface área. DLQI: dermatology quality of life index. PASI: Psoriasis Area Severity Index. RYGB: Roux-en-Y gastric bypass. HR: Hazard ratio. ND: no disponible

También se ha planteado, hipotéticamente, como mecanismo responsable del efecto de mejoría de la psoriasis luego de cirugía bariátrica, uno mediado por GLP-1 (glucagon like peptide-1), ya que se ha demostrado que sus niveles se elevan hasta 20 veces luego de la cirugía por bypass gástrico y que esto no sucede luego de la cirugía por banda gástrica. Se plantea que GLP-1 puede tener efectos antiinflamatorios además de los efectos en la homeostasis de la glucosa y en la reducción de peso²¹.

Por otra parte, se sabe que el síndrome metabólico es un estado proinflamatorio y su alivio después de la cirugía bariátrica puede contribuir a la mejora de psoriasis. Pero también, la diabetes, la hipertensión, la apnea obstructiva del sueño, y la artritis generan un estrés orgánico que agrava las lesiones presentes en la psoriasis. En consecuencia, el efecto positivo de la cirugía bariátrica sobre estas comorbilidades también pueden reflejarse bien en la psoriasis pues el exceso de grasa extiende la piel de los pacientes, lo que provoca estrés físico empeorando las lesiones¹⁴.

Conclusiones

Dada la evidencia publicada hasta ahora, la cirugía bariátrica puede ser considerada como uno de los tratamientos adyuvantes para la psoriasis en pacientes obesos, al demostrarse en diversos estudios las consecuencias positivas de este procedimiento desde el punto de vista metabólico, psicológico, de estilo de vida y por supuesto, dermatológico. Los estudios de seguimiento realizados hasta la fecha indican que la cirugía bariátrica de tipo bypass gástrico tiene efectos positivos más relevantes en cuanto a la mejoría de la psoriasis, independientemente del método de evaluación que se utilice para ésta, en comparación con las técnicas de banda y manga gástrica, sin embargo, es importante resaltar que no está claro cuántos casos con bypass gástrico mostraron signos de agravamiento de la enfermedad. Algunos casos que especificaron empeoramiento de la psoriasis habían sido sometidos a manga gástrica, pero en los otros que empeoraron no se especificó el tipo de cirugía efectuado.

Curiosamente un estudio ha reportado que existe una relación significativa e inversamente proporcional con la edad, porque los pacientes de menor edad, alrededor de 45 años o menos, tienen mayor probabilidad de empeorar su enfermedad. Además se ha encontrado que los pacientes que mejoran más, tienen mayor pérdida de exceso de peso. Es decir, que de acuerdo a la evidencia científica pareciera que lo más recomendado para mejorar el pronóstico de la psoriasis luego de una cirugía bariátrica sería realizar el bypass gástrico, en una edad posterior a los 45 años. Sin embargo, son necesarios más estudios que confirmen lo anterior. Finalmente, se sugiere que la fortaleza de la cirugía en general, en

pacientes con criterios establecidos, es la de mejorar el estado de auto inflamación del mismo minimizando la expresión de las comorbilidades no correlacionadas con la edad sino con la enfermedad●

Referencias

1. Arenas R. Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento. Quinta edición. México: McGraw Hill; 2013: 609-19.
2. Habif T. Clinical Dermatology. A Color Guide to Diagnosis and Therapy. Sexta edición. Saunders 2016: 263-328.
3. Michalek I, Loring B, John SM. A Systematic Review of Worldwide Epidemiology of Psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017; 31(2): 205-12.
4. Hernández-Vásquez A, Molinari L, Larrea N et al. Psoriasis in Latin America and the Caribbean: a systematic review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 31: 1991-1998.
5. Armstrong A, Harskamp C, Armstrong E. Psoriasis and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Am Acad Dermatol* 2013;68:654-62
6. Upala S, Sanguankee A. Effect of lifestyle weight loss intervention on disease severity in patients with psoriasis: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of obesity.* 2015; 39:1197-1202. doi:10.1038/ijo.2015.64.
7. Langan S, Seminara N, Shin D et al. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a population-based study in the United Kingdom. *J Invest Dermatol.* 2012; 132(3 pt 1):556-62.
8. Langley R, Ellis C. Evaluating psoriasis with Psoriasis Area and Severity Index, Psoriasis Global Assessment, and Lattice System Physician's Global Assessment. *J Am Acad Dermatol.* 2004; 51:563-9.
9. Walsh J, McFadden M, Woodcock J et al. Product of the Physician Global Assessment and body surface area: a simple static measure of psoriasis severity in a longitudinal cohort. *J Am Acad Dermatol.* 2013; 69: 931-7.
10. Olufadi R, Byrne CD. Clinical and laboratory diagnosis of the metabolic syndrome. *J Clin Pathol* 2008; 61:697-706.
11. Gisondi P, Fostini AC, Fossa I et al. Psoriasis and the metabolic syndrome. *Clin Dermatol.* 2018; 36(1):21-28.
12. Karmali S, Stoklossa CJ, Sharma A et al. Bariatric surgery: a primer. *Can Fam Physician.* 2010; 56: 873-9.
13. Porres J. Jejunoileal bypass and psoriasis. *Arch Dermatol.*1977;113(7):983.
14. Higa-Sansone G, Szomstein S, Soto F et al. Psoriasis remission after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg.* 2004;14:1132-4.
15. Babino G, Giunta A, Bianchi L et al. Morbid obesity and Psoriasis: Disease remission after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obesity research and Clinical Practice.* 2017; 11:370-72.
16. Hossler E, Maroon M, Mowad C. Gastric bypass surgery improves psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 2011;65:198-200.
17. Farias M, Achurra P, Boza C, Vega A et al. Psoriasis following bariatric surgery: clinical evolution and impact on quality of life on 10 patients. *Obes Surg.* 2012; 22(6): 877-80.
18. Romero-Talamás H, Aminian A, Corcelles R et al. Psoriasis improvement after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2014; 10(6): 1155-9.
19. Egeberg A, Sørensen J, Gislason G et al. Incidence and Prognosis of Psoriasis and Psoriatic Arthritis in Patients Undergoing Bariatric Surgery. *JAMA Surg.* 2017; 152(4):344-49.
20. Shipman A, Millington G. Obesity and the skin. *Br J Dermatol.* 2011;165:743-50.
21. Faurouchou A, Zachariae C, Skov L et al. Gastric bypass surgery: improving psoriasis through a GLP-1-dependent mechanism? *Med Hypotheses.* 2011;77:1098-101.
22. Debbaneh M, Millsop J, Bhatia B et al. Diet and Psoriasis: Part I. Impact of Weight Loss Interventions. *J Am Acad Dermatol.* 2014; 71(1): 133-40.