

CASO CLÍNICO

Bleomicina intralesional combinada con criocirugía en carcinoma basocelular: reporte de caso en paciente geriátrica

Andreina Monserrate,* Alfredo Chávez-Cifuentes**

* Médica posgradista en dermatología de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón - Ecuador.

** Dermatólogo-Cirujano, "Úraga, Dermatología y Estética", Guayaquil-Ecuador.

Correspondencia:
Andreina Monserrate
AndreinaMonserrate25@gmail.com

Palabras claves: carcinoma basocelular, bleomicina, criocirugía, terapia intralesional, geriatría

Cómo citar este artículo: Monserrate A., Chávez-Cifuentes A. Bleomicina intralesional combinada con criocirugía en carcinoma basocelular: reporte de caso en paciente geriátrica. - Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(3).

Fecha de recepción: 04/07/2025
Fecha de aceptación: 16/09/2025

RESUMEN

El carcinoma basocelular (CBC) es el tumor maligno cutáneo más común. La cirugía sigue siendo el tratamiento de elección, pero en pacientes añosos puede no ser factible. La bleomicina intralesional ha sido planteada como una opción menos invasiva. **Caso clínico:** Mujer de 92 años con CBC nodular en mejilla derecha de 2 años de evolución. La paciente fue tratada con infiltraciones intralesionales de bleomicina (2 U + lidocaína) y criocirugía mensual durante 3 meses. **Resultados:** Se observó mejoría clínica desde el segundo mes, con disminución del tamaño tumoral y cese del sangrado, prurito y ardor. No se observaron efectos adversos significativos. **Conclusión:** La bleomicina administrada directamente en las lesiones y la criocirugía son tratamientos seguros y efectivos para pacientes mayores con carcinoma basocelular (CBC) que no pueden someterse a cirugía. Sin embargo, se requieren más estudios clínicos para crear protocolos estándar.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma basocelular (CBC) es el cáncer de piel más común, con más de 3 millones de casos nuevos por año en todo el mundo.¹ Aunque su potencial de metástasis es raro, es localmente invasivo y destructivo, por lo que su tratamiento precoz es esencial.² El tratamiento de elección es quirúrgico, mediante escisión convencional y cirugía micrográfica de Mohs.³ Pero en ancianos las comorbilidades, la fragilidad cutánea y las limitaciones funcionales pueden impedir el tratamiento quirúrgico.⁴ La bleomicina, antibiótico antineoplásico derivado de *Streptomyces verticillus*, es eficaz en diferentes enfermedades dermatológicas. Su aplicación intralesional ha sido reportada en verrugas recalcitrantes, malformaciones vasculares y neoplasias cutáneas.^{1,5} Su función

es causar daño al ADN de las células neoplásicas, deteniendo el ciclo celular en la fase G2, provocando necrosis en el tumor.¹ Se reporta un caso exitoso de tratamiento combinado con bleomicina intralesional y criocirugía en una paciente casi centenaria con CBC.

CASO CLÍNICO

Una mujer de 92 años, con antecedentes de hipertensión arterial controlada y trastorno neurocognitivo mayor asociado a la edad, llega a consulta por una lesión en la mejilla derecha que ha estado presente durante 2 años. Esta lesión es una placa eritematosa, indurada, con bordes irregulares y áreas erosionadas y costrosas

cerca del pliegue nasogeniano derecho (Fig. 1). La lesión sangraba fácilmente; se acompañaba de prurito y ardor en ocasiones. A la dermatoscopia se evidencian estrías lineales superficiales, glóbulos azul-grisáceos y vasos arboriformes, con las manifestaciones clínicas más los hallazgos dermatoscópicos y, debido a su edad avanzada, se llega al diagnóstico clínico de carcinoma basocelular. Ya que la cirugía no era una opción por su antecedente neurológico, se decidió usar un tratamiento que combina infiltraciones de bleomicina (2 U + lido-caína) y criocirugía una vez al mes durante 3 meses. Desde el segundo mes se observó reducción gradual del tamaño tumoral (Fig. 2) y resolución de los síntomas relacionados, sin complicaciones locales ni sistémicas.

DISCUSIÓN

El CBC es el cáncer de piel más común en adultos mayores.² Aunque la cirugía sigue siendo el tratamiento de elección, en pacientes muy ancianos o con comorbilidades significativas puede estar contraindicada.⁴ La bleomicina intralesional se ha mostrado eficaz y segura en lesiones dermatológicas refractarias y en CBC con altas tasas de respuesta y óptima tolerancia.^{1,5,6} Su uso

junto con la criocirugía, como en este caso, puede aumentar su efecto dañino para las células y ayudar a reducir el tumor. En la literatura se ha reportado que su eficacia es comparable a otros tratamientos que se aplican directamente en el lugar del tumor, como el metotrexato o el interferón.^{1,5} Pero todavía no hay protocolos establecidos ni ensayos clínicos a macroescala que respalden su uso regularizado.^{3,6} Esta publicación es particularmente de interés en el campo de la oncología cutánea por tratarse de una paciente casi centenaria, a la que van a necesitar mayores cuidados postquirúrgicos; por lo tanto, combinar técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas y tratamiento intralesional representa un procedimiento seguro con evidencia de mejoría clínica.

CONCLUSIÓN

La bleomicina intralesional combinada con criocirugía puede ser una opción terapéutica eficaz, mínimamente invasiva y segura en pacientes geriátricos con CBC en los que la cirugía representaría riesgos para este grupo etario. Se necesitan estudios prospectivos, multicéntricos, para definir dosis, regímenes y seguridad a largo plazo.

Figura 1: Placa eritematosa, indurada, con bordes irregulares y áreas erosionadas y costrosas cerca del pliegue nasogeniano derecho.



Figura 2: Reducción del tumor después de la tercera infiltración de bleomicina combinada con criocirugía.



BIBLIOGRAFÍA

1. Yamamoto T. Bleomycin and the skin. *Br J Dermatol*. 2006;155(5):869–75. doi:10.1111/j.1365-2133.2006.07474.x
2. Fukumoto T, Fukumoto R, Oka M, Horita N. Comparing therapies for basal cell carcinoma in terms of long-term treatment failure: a network meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019;33(11):2050–2057. doi:10.1111/jdv.15796
3. Good LM, Miller MD, High WA. Agentes intralesionales en el tratamiento del cáncer de piel: una revisión. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(3):413–422. doi:10.1016/j.jaad.2009.12.013
4. Meyer D, Gooding C. Intralesional bleomycin for adjuvant therapy of eyelid and extraocular malignancies and tumors. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2015;22(4):410–414. doi:10.4103/0974-9233.167822
5. Bik L, Sangers T, Greveling K, Prens E, Haedersdal M, van Doorn M. Efficacy and tolerability of intralesional bleomycin in dermatology. Una revisión sistemática. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(3):888–903. doi:10.1016/j.jaad.2020.02.018.
6. Pacola PR, Rostey RRL, Rizzo FFA. Quimioterapia de carcinoma basocelular con bleomicina por microinfusión cutánea (MMP®). *An Bras Dermatol*. 2023;98(5):587–594. doi:10.1016/j.abd.2022.09.009

ORCID

Andreina Monserrate  <https://orcid.org/0000-0002-8172-9500>

Alfredo Chávez  <https://orcid.org/0000-0003-0229-7277>

CASE REPORT

Intralesional bleomycin combined with cryosurgery in basal cell carcinoma: A case report in a geriatric patient

Andreina Monserrate,* Alfredo Chávez-Cifuentes**

* Dermatology postgraduate physician at the Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

** Dermatologist-Surgeon, "Úraga, Dermatología y Estética," Guayaquil, Ecuador.

Correspondence:

Andreina Monserrate
AndreinaMonserrate25@gmail.com

Key words: basal cell carcinoma, bleomycin, cryosurgery, intralesional therapy, geriatrics

How to cite this article: Monserrate A., Chávez-Cifuentes A. Bleomycin intralesional combinada con criocirugía en carcinoma basocelular: reporte de caso en paciente geriátrica. - Reporte de un caso clínico. Rev Dermatol Cent Úraga. 2025;7(3).

Date of receipt: 04/07/2025

Date of acceptance: 16/09/2025

ABSTRACT

Basal cell carcinoma (BCC) is the most common malignant skin tumor. Surgery remains the treatment of choice, however, in elderly patients, it may not be feasible. Intralesional bleomycin has been proposed as a less invasive alternative. **Case report:** A 92-year-old woman with nodular BCC on the right cheek, with a 2-year history, was treated with monthly intralesional infiltrations of bleomycin (2 U + lidocaine) combined with cryosurgery for 3 months. **Results:** Clinical improvement was observed from the second month, with reduction in tumor size and resolution of bleeding, pruritus, and burning. No significant adverse effects were reported. **Conclusion:** Intralesional bleomycin combined with cryosurgery appears to be a safe and effective treatment option for elderly patients with basal cell carcinoma (BCC) who are not candidates for surgery. Nevertheless, further clinical studies are needed to establish standardized treatment protocols.

INTRODUCTION

Basal cell carcinoma (BCC) is the most common skin cancer, with more than 3 million new cases reported annually worldwide.¹ Although its metastatic potential is rare, it is locally invasive and destructive, making early treatment essential.² The treatment of choice is surgical, through conventional excision or Mohs micrographic surgery.³ However, in elderly patients, comorbidities, skin fragility, and functional limitations may preclude surgical management.⁴ Bleomycin, an antineoplastic antibiotic derived from *Streptomyces verticillus*, has shown efficacy in different dermatological conditions. Its intralesional application has been reported in recalcitrant warts, vascular malformations, and cutaneous neoplasms.^{1,5} Its mechanism of action involves causing DNA damage in neoplastic cells, arresting the cell cycle in the G2 phase, and

inducing tumor necrosis.¹ We report a successful case of combined intralesional bleomycin and cryosurgery treatment in a nearly centenarian patient with BCC.

CASE REPORT

A 92-year-old woman, with a history of controlled arterial hypertension and age-associated major neurocognitive disorder, presented with a lesion on the right cheek that had been present for 2 years. The lesion was an erythematous, indurated plaque with irregular borders and eroded, crusted areas near the right nasolabial fold (Fig. 1). The lesion bled easily and was occasionally accompanied by pruritus and burning. Dermoscopy revealed superficial linear streaks, blue-gray

globules, and arborizing vessels. Based on the clinical presentation, dermoscopic findings, and advanced age, a clinical diagnosis of basal cell carcinoma was established. Since surgery was not an option due to her neurological condition, a treatment combining intralesional bleomycin (2 U + lidocaine) and monthly cryosurgery was chosen for 3 months. From the second month onward, gradual reduction in tumor size was observed (Fig. 2), along with resolution of related symptoms, without local or systemic complications.

DISCUSSION

BCC is the most common skin cancer in older adults.² Although surgery remains the treatment of choice, in very elderly patients or those with significant comorbidities it may be contraindicated.⁴ Intralesional bleomycin has proven to be effective and safe in refractory dermatological lesions and in BCC, showing high response rates and good tolerance.^{1,5,6} Its use in combination with cryosurgery, as in this case, may en-

hance its cytotoxic effect and contribute to tumor reduction. The literature reports that its efficacy is comparable to other local intralesional treatments such as methotrexate or interferon.^{1,5} However, standardized protocols and large-scale clinical trials are still lacking to support its regular use.^{3,6} This report is of particular relevance in the field of cutaneous oncology, as it concerns a nearly centenarian patient who would require extensive postoperative care; therefore, combining minimally invasive surgical techniques with intralesional therapy represents a safe approach with evidence of clinical improvement.

CONCLUSION

Intralesional bleomycin combined with cryosurgery may represent an effective, minimally invasive, and safe therapeutic option for geriatric patients with BCC in whom surgery would pose significant risks. Prospective, multicenter studies are needed to define optimal dosing, treatment regimens, and long-term safety.

Figure 1: Erythematous, indurated plaque with irregular borders and eroded, crusted areas near the right nasolabial fold.



Figure 2: Tumor reduction after the third bleomycin infiltration combined with cryosurgery.



REFERENCES

1. Yamamoto T. Bleomycin and the skin. *Br J Dermatol*. 2006;155(5):869–75. doi:10.1111/j.1365-2133.2006.07474.x
2. Fukumoto T, Fukumoto R, Oka M, Horita N. Comparing therapies for basal cell carcinoma in terms of long-term treatment failure: a network meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019;33(11):2050–2057. doi:10.1111/jdv.15796
3. Good LM, Miller MD, High WA. Agentes intralesionales en el tratamiento del cáncer de piel: una revisión. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(3):413–422. doi:10.1016/j.jaad.2009.12.013
4. Meyer D, Gooding C. Intralesional bleomycin for adjuvant therapy of eyelid and extraocular malignancies and tumors. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2015;22(4):410–414. doi:10.4103/0974-9233.167822
5. Bik L, Sangers T, Greveling K, Prens E, Haedersdal M, van Doorn M. Efficacy and tolerability of intralesional bleomycin in dermatology. Una revisión sistemática. *J Am Acad Dermatol*. 2020;83(3):888–903. doi:10.1016/j.jaad.2020.02.018.
6. Pacola PR, Rostey RRL, Rizzo FFA. Quimioterapia de carcinoma basocelular con bleomicina por microinfusión cutánea (MMP®). *An Bras Dermatol*. 2023;98(5):587–594. doi:10.1016/j.abd.2022.09.009

ORCID

Andreina Monserrate  <https://orcid.org/0000-0002-8172-9500>

Alfredo Chávez  <https://orcid.org/0000-0003-0229-7277>