
ARTÍCULO DE REVISIÓN

CARCINOMA ESCAMOCELULAR METASTÁSICO A COLUMNA: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SPINE METASTATIC SCAMOCELLULAR CARCINOMA: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

CARCINOMA ESCAMOCELULAR METASTÁTICO DA COLUNA: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Lina M. Jiménez Rozo MS¹, Diana P. Duarte Mora MD², Leonardo Chacón Zambrano MD³.

¹Estudiante, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

²Residente de Neurocirugía, Universidad Militar Nueva Granada – Hospital Militar Central, Bogotá Colombia

³Neurocirujano, Departamento de neurocirugía Hospital Militar Central, Bogotá Colombia

Autor de Correspondencia

Lina Maria Jimenez Rozo. Estudiante de último año de medicina- Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

est.lina.jimenez@unimilitar.edu.co

Resumen

La metástasis espinal es una entidad poco usual, la cual está representada en un 20 % los pacientes oncológicos, de los cuales un 5 al 10% cursan con compresión medular, motivo por el cual se ha venido profundizando su abordaje terapéutico en la última década. Dentro de esta población oncológica, el carcinoma escamocelular, neoplasia que representa el 90% del cáncer de

localizado en cabeza y cuello; presenta una incidencia del 25% en Colombia y su sitio de metástasis más frecuente es el pulmón seguido de los huesos, lo que genera alteraciones significativas de la funcionalidad y calidad de vida. Reportamos el caso de un paciente masculino de 37 años con carcinoma escamocelular con metástasis a columna cervical, quien requirió manejo quirúrgico para descompresión medular y estabilización de columna, procedimiento el cual fue realizado con posterior mejoría de paresia de las extremidades.

Palabras clave: Metástasis, carcinoma, columna vertebral.

Abstract

Spinal metastasis is an unusual entity, which is evidenced in 20% of cancer patients, of which 5 to 10% have spinal compression, which is why its therapeutic approach has been extensively studied in the last decade. Within this oncological population, squamous cell carcinoma, a neoplasm that represents 90% of head and neck cancer, has an incidence in our country of 25%, and the most frequent representation of site metastases is the lung followed by bones, which generates significant alterations in functionality and quality of life. We report the case of a 37-year-old male patient with squamous cell carcinoma with metastasis to the cervical spine, who required surgical management to stabilize the vertebral bodies, a procedure which was performed at the Central Military Hospital in Bogotá, Colombia, achieving improvement of paresis of the limbs

Key Words: Neoplasm Metastasis, carcinoma, spine.

Resumo

A metástase espinhal é uma entidade incomum, que está representada em 20% dos pacientes com câncer, dos quais 5 a 10% apresentam compressão espinhal, razão pela qual sua abordagem terapêutica vem se aprofundando na última década. Nessa população oncológica, o carcinoma espinocelular, neoplasia que representa 90% dos cânceres de cabeça e pescoço, tem uma incidência em nosso país de 25%, e a representação mais frequente de sítios de metástases é o pulmão seguido dos ossos, o que gera alterações significativas na funcionalidade e qualidade de vida. Relatamos o caso de um paciente do sexo masculino, 37 anos, com carcinoma espinocelular com metástase para a coluna

cervical, que necessitou de tratamento cirúrgico para estabilização dos corpos vertebrais, procedimento realizado no Hospital Militar Central de Bogotá, Colômbia, obtendo melhora da paresia dos membros.

Palavras-chave: Metástase de neoplasma, carcinoma, coluna.

Introducción

El carcinoma escamocelular es el tumor maligno más frecuente que ocurre en cabeza y cuello, y representa más del 90% de los cánceres de cabeza y cuello (Winquist et al, 2017), se diagnostica en aproximadamente 550000 pacientes por año en el mundo y es el responsable de aproximadamente 380000 muertes mundiales por año (McDermott et al, 2019). En el instituto nacional de cancerología, centro de referencia para el manejo del cáncer en Colombia, se diagnosticaron 2608 casos de carcinoma escamocelular entre los años 1996 y 2010 (Pozzobon et al, 2018). El sitio más frecuente de metástasis es el pulmón seguido del hueso y representa el 15% al 19% de las metástasis a distancia que generan alteraciones significativas en la funcionalidad y calidad de vida, sin embargo, es infrecuente la presentación de metástasis del carcinoma escamocelular de cabeza y cuello a la columna. La oncología moderna propone diversas opciones de tratamiento para la enfermedad metastásica a columna con los objetivos de disminuir el dolor, mantener o recuperar la función neurológica, mantener la estabilidad espinal, realizar un control local del tumor y mejorar la calidad de vida del paciente oncológico; entre estas opciones se encuentran la radiocirugía, el tratamiento sistémico y las opciones quirúrgicas (Laufer et al, 2013). Dada la poca prevalencia de esta condición, se presenta el caso de un adulto joven con carcinoma escamocelular metastásico a columna cervical con déficit neurológico quien recibió manejo quirúrgico con posterior mejoría de su funcionalidad.

Reporte de Caso

Paciente masculino de 37 años de edad con cuadro clínico caracterizado por dolor cervical de 8 días de evolución asociado a masa indurada de rápido crecimiento en región anterior de cuello izquierdo, con induración de músculo esternocleidomastoideo asociado a rubor, calor y picos febriles no cuantificados con tomografía de cuello contrastada que documenta masa de bordes lobulados, ganglios mediastinales y axilares reactivos, y reporte de biopsia de ganglio cervical izquierdo que sugiere compromiso metastásico por carcinoma de probable primario epitelial escamoso. Al examen neurológico presenta

paresia en miembros superiores e inferiores, que limita la marcha, con hipertonía, fuerza 1/5 en miembros superiores, 3/5 en miembro inferior izquierdo y 2/5 en miembro inferior derecho, parestesias en dermatomas C7-C8-T1, hipoestesia desde L1 hacia caudal, clonus en las 4 extremidades y retención urinaria. Se realiza RMN de columna cervical contrastada (Imagen 1) que reporta fractura patológica a nivel de c5 con compromiso blástico de elementos posteriores y evidencia de lesión metastásica que compromete tejidos paravertebrales anteriores y con evidencia de compresión medular. Se aplican en este paciente las escalas de Tokuhashi de 7 (sobrevida < 6 meses), SINS 11 (evidencia de inestabilidad) y Tomita en 10 (sobrevida < 6 meses), se aplica el marco NOMS y se decidió que el paciente se beneficia de manejo con corpectomía C4-C5 para descompresión de canal medular con fusión y estabilización (Imagen 2).

En el postoperatorio inmediato el paciente presenta fuerza en miembros superior 4/5 a nivel distal y 1/5 proximal, con 4/5 en miembros inferiores, persiste clonus en las 4 extremidades. En el seguimiento a dos meses de posoperatorio presenta mejoría de la fuerza en extremidades, deambula con ayuda del caminador.

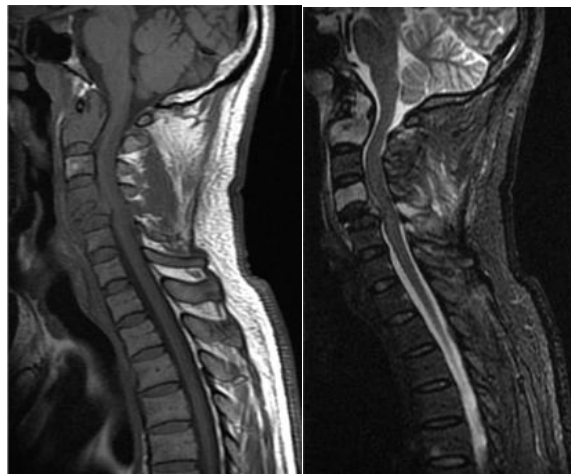


Imagen 1. Resonancia magnética nuclear de columna cervical. **A.** Secuencia T1 simple. **B.** Secuencia T2 Flair.



Imagen 2. Imágenes postoperatorias de columna cervical. **A.** Tomografía computarizada. **B.** Radiografía simple.

Discusión

El abordaje terapéutico de las metástasis espinales es un tema en el que se ha venido profundizando en la última década dado su alta carga de morbilidad: el 20 % de los pacientes oncológicos debutan con metástasis espinales y de estos pacientes entre 5% al 10% cursan con compresión medular y manifestaciones neurológicas asociadas que comprometen la funcionalidad del paciente, es por esto que el tratamiento de esta entidad este enfocado hacia la mejoría de la calidad de vida del paciente oncológico: control del dolor, mantenimiento o recuperación neurológica, control local duradero del tumor y brindar estabilidad espinal. Lo anterior ha permitido que el manejo de las metástasis espinales haya evolucionado, partiendo desde decisiones simples como lo es la necesidad quirúrgica o radiación de haz externo convencional hasta procesos más complejos que requieren integración de nuevas tecnologías como lo es la radiocirugía estereotáctica (Barzilai et al, 2017).

En los últimos 15 años, el equipo de columna vertebral del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSKCC) ha desarrollado un marco de decisión para la enfermedad metastásica de la columna vertebral, NOMS, que incorpora cuatro evaluaciones fundamentales: neurológica, oncológica, inestabilidad mecánica y enfermedad sistémica. La consideración neurológica está en relación al grado de compresión epidural de la médula espinal, mielopatía o radiculopatía funcional; en cuanto a la parte oncológica se basa en la respuesta tumoral

esperada y la durabilidad de la respuesta a los tratamientos disponibles, como la radioterapia de haz externo convencional, SRS, cirugía, quimioterapia, hormonas, inmunoterapia o biológicos; seguido de la inestabilidad mecánica que es definida por el SOSG como la “pérdida de la integridad espinal como resultado de un proceso neoplásico que se asocia con dolor relacionado con el movimiento, deformidad sintomática o progresiva o compromiso neural bajo cargas fisiológicas” dependiendo de criterios clínicos y radiológicos evaluados en la escala de SINS, y finalmente todas las decisiones de tratamiento se basan en la capacidad del paciente para tolerar la intervención propuesta según el alcance de las comorbilidades sistémicas y el estadio oncológico, esto evaluado en el normograma de SORG de esta manera proporciona un contexto dinámico de tratamiento de las metástasis en columna (Paulino et al, 2017).

Todo esto ha permitido que los paradigmas en torno a esta patología sean cambiados en relación a la integración de la radiocirugía estereotáctica espinal (SSRS), que permite la administración de dosis de radiación tumoricida sin afectar los órganos cercanos en riesgo, cambiando fundamentalmente las indicaciones y el tipo de cirugía realizada para los tumores metastásicos de la columna, aunque el papel de la intervención quirúrgica está bien establecido, se ha observado una clara tendencia hacia técnicas menos agresivas, a menudo mínimamente invasivas, y a medida que estas decisiones de tratamiento se vuelven más complejas, se requiere un enfoque multidisciplinario que incluya oncólogos médicos, oncólogos radioterapeutas, neurocirujanos, intervencionistas y especialistas en dolor (Laufer et al, 2013).

En cuanto al carcinoma escamocelular, este tipo de cáncer es diagnosticado en más de 550,000 pacientes al año globalmente, y es el responsable de 380,000 muertes, cifras que reflejan una carga importante para el mundo, con un componente epidemiológico crucial en relación a uno de los principales factores de riesgo, el VPH, siendo este virus de transmisión sexual el responsable del desarrollo de cáncer en 570,000 mujeres y 60,000 hombres a nivel mundial, de los cuales 38,000 de estos casos son carcinoma escamocelular de sitio en orofaringe principalmente, sin dejar de lado los factores emergentes de este cáncer los cuales están relacionados al medio ambiente (Wise-Draper et al, 2012). El carcinoma escamocelular se entiende como una proliferación anormal queratinocítica de la epidermis, siendo la segunda neoplasia más común en piel después del basocelular, con una incidencia aproximada del 25% para Colombia, siendo más común en hombres que mujeres, con una proporción de

3:1, teniendo en cuenta que esta incidencia va aumentando con la edad, siendo los principales factores de riesgo: la exposición a radiación ultravioleta, fototipos bajos, exposición a hidrocarburos, cicatrices o inflamaciones crónicas, inmunosupresión, tabaco e infección por VPH. En el contexto de nuestro país por ubicación geográfica (región ecuatorial), nos encontramos en una zona con altos niveles de radiación ultravioleta asociado a que la mayoría de la población colombiana habita en la región de los Andes y se desempeña en agricultura, lo que implica largas horas de exposición solar, y esto representa un verdadero factor de riesgo para nuestra población concomitante con la baja conciencia de la fotoprotección (Sánchez et al, 2013).

En la mayoría de los casos el carcinoma escamocelular se presenta de manera localizada, existiendo un 5% en el que se presentan con metástasis regionales o a distancia, sin embargo se ha visto que la aparición del tumor en sitios de heridas crónicas, cicatrices, quemaduras previas o sitios de radioterapia sugiere un comportamiento agresivo, con tasas de metástasis de entre 20 y 50% en promedio, y clínicamente el diámetro del tumor mayor a dos centímetros se ha descrito como factor de alto riesgo, excepto en lugares especiales como cabeza y cuello donde el 70% de las lesiones en esta localización que hicieron metástasis tenían un tamaño menor de dos centímetros. A nivel histológico la profundidad de invasión ha demostrado aumentar el riesgo de complicaciones, las guías del American Joint Committee on Cancer (AJCC) recomiendan Clark mayor o igual a IV y Breslow mayor a dos milímetros como criterios de alto riesgo, o invasiones mayores a seis milímetros se asocian a tasas más altas de metástasis, teniendo en cuenta que el compromiso perineural aumenta la aparición de metástasis a distancia y recurrencia local con un promedio entre 15 y 50% de los casos (Esteban et al, 2017).

La incidencia de metástasis a cabeza y cuello representa del 1,2 a 2,8 % y 8,9 a 13,8% respectivamente, entendiendo que los pulmones son el primer lugar de mayor frecuencia de metástasis a distancia, y en segundo lugar lo ocupa la localización en huesos, en un 15-39% y esto es el resultado de la propagación sistemática de las células cancerosas. En el caso de los pacientes con carcinoma escamocelular que presentan metástasis a distancia, el pronóstico en estas situaciones es desalentador, con una mediana de supervivencia desde el desarrollo de la metástasis a hueso de 2 a 9 meses en general (Suzuki et al, 2020).

En el caso de nuestro paciente el manejo que se dio en relación a NOMS fue Corpectomía C4-C5 con estabilización, logrando a los dos meses de posoperatorio la mejoría de paresia de extremidades, permitiendo la deambulación con ayuda de dispositivos externos (caminador).

Conclusiones

El carcinoma escamocelular metastásico a columna es una patología con baja frecuencia de presentación con un pobre pronóstico de supervivencia, en el caso relacionado en esta publicación se propone el manejo quirúrgico de esta entidad como una opción terapéutica con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente oncológico.

Referencias

Barzilai, O., Laufer, I., Yamada, Y., Higginson, D. S., Schmitt, A. M., Lis, E. y Bilsky, M. H., (2017). Integrating Evidence-Based Medicine for Treatment of Spinal Metastases Into a Decision Framework: Neurologic, Oncologic, Mechanicals Stability, and Systemic Disease. *Journal of Clinical Oncology* . 35(21), 2419–2427. Disponible en: doi: 10.1200/jco.2017.72.7362

Esteban Uribe-Bojanini, Ángela María Londoño García, Guillermo Jiménez Calfat, Álvaro Enrique Sanabria Quiroga,| Milton Edwin Mejía Montoya, (2017a). Carcinoma escamocelular de la piel de alto riesgo: definición, diagnóstico y manejo. *Medigraphic - Literatura Biomédica*. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2017/mc171b.pdf>

Fisiopatología del carcinoma epidermoide – *Dermatología Revista mexicana*. (2013). *Dermatología Revista mexicana – Órgano de la Sociedad Mexicana de Dermatología y de la Academia Mexicana de Dermatología*. Disponible en: <https://dermatologiarevistamexicana.org.mx/article/fisiopatologia-del-carcinoma-epidermoide/>

Laufer, I., Rubin, D. G., Lis, E., Cox, B. W., Stubblefield, M. D., Yamada, Y. y Bilsky, M. H., (2013). The NOMS Framework: Approach to the Treatment of Spinal Metastatic Tumors. *The Oncologist*. 18(6), 744–751. Disponible en: doi: 10.1634/theoncologist.2012-0293

McDermott, J. D. y Bowles, D. W., (2019). Epidemiology of Head and Neck Squamous Cell Carcinomas: Impact on Staging and Prevention Strategies.

Current Treatment Options in Oncology. 20(5). Disponible en: doi: 10.1007/s11864-019-0650-5

Paulino Pereira, N. R., Mclaughlin, L., Janssen, S. J., van Dijk, C. N., Bramer, J. A. M., Laufer, I., Bilsky, M. H. y Schwab, J. H., (2017). The SORG nomogram accurately predicts 3- and 12-months survival for operable spine metastatic disease: External validation. *Journal of Surgical Oncology*. 115(8), 1019–1027. Disponible en: doi: 10.1002/jso.24620

Pozzobon, F. C., Acosta, Á. E. y Castillo, J. S., (2018). Cáncer de piel en Colombia: cifras del Instituto Nacional de Cancerología. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica*. 26(1), 12–17. Disponible en: doi: 10.29176/2590843x.25

Sánchez, G. y Nova, J., (2013). Risk Factors for Squamous Cell Carcinoma, A Study by the National Dermatology Centre of Colombia. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*. 104(8), 672–678. Disponible en: doi: 10.1016/j.adengl.2013.01.004

Suzuki, A., Kashiwagi, N., Doi, H., Ishii, K., Doi, K., Kitano, M., Kozuka, T., Hyodo, T., Tsurusaki, M., Yagyu, Y. y Nakanishi, K., (2020). Patterns of bone metastases from head and neck squamous cell carcinoma. *Auris Nasus Larynx*. 47(2), 262–267. Disponible en: doi: 10.1016/j.anl.2019.08.001

Winqvist, E., Agbassi, C., Meyers, B. M., Yoo, J. y Chan, K. K. W., (2017). Systemic therapy in the curative treatment of head and neck squamous cell cancer: a systematic review. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery*. 46(1). Disponible en: doi: 10.1186/s40463-017-0199-x

Wise-Draper, T. M., Draper, D. J., Gutkind, J. S., Molinolo, A. A., Wikenheiser-Brokamp, K. A. y Wells, S. I., (2012). Future directions and treatment strategies for head and neck squamous cell carcinomas. *Translational Research*. 160(3), 167–177. Disponible en: doi:1016/j.trsl.2012.02.002