

Cirugía micrográfica de Mohs. Comentarios a un trabajo mexicano

Mohs' micrographic surgery. Commentary on a mexican paper

ROBERTO ARENAS

Miembro numerario de la Academia Nacional de Medicina

Con motivo de mi comentario oficial al trabajo de ingreso de Jorge Ocampo Candiani a la Academia Nacional de Medicina el 25 de febrero de 2004, luego publicado en *Medicina Cutánea* (Ocampo J. *Cirugía micrográfica de Mohs. Experiencia de 10 años en 130 pacientes con tumores cutáneos malignos*. Med Cut ILA 2004), me permito reproducir mi intervención.

Este trabajo está fundamentalmente dirigido a una técnica quirúrgica dermatológica de poco uso en México, que fue diseñada por Frederic Mohs hace 72 años y consiste en una remoción secuencial del tumor basada en un mapeo preciso de la neoplasia residual; originalmente era usada con una pasta de cloruro de zinc, por lo que se conocía como *quimiocirugía*, y luego fue modificada usando tejidos en fresco; más recientemente también se aplica en tejidos fijados.¹

El interés por desarrollar una técnica específica en el tratamiento de los tumores cutáneos está relacionado con el aumento significativo del cáncer de piel, pues datos recientes indican que el cáncer no-melanoma aumenta en EUA de 3 a 8%, lo que ha llevado este problema a proporciones epidémicas.^{2,3} En México el cáncer de piel ocupa el segundo lugar después del cervicouterino; el basocelular se presenta en 60 a 73% y el epidermoide en 17 a 23%.^{4,5} La meta de esta técnica micrográfica es proporcionar un tratamiento apropiado, con altos índices de curación y buenos resultados funcionales y cosméticos, así como una morbilidad mínima.⁶

Esta técnica se aplica en la actualidad en al menos veinte tumores diferentes y está avalada por el Colegio Americano de Cirugía Micrográfica de Mohs y Oncología Cutánea.^{7,8} De acuerdo con una comunicación del Colegio de Medicina de Baylor, se ha notado un incremento en el interés en este tipo de cirugía, y a partir de 1995 los programas han aumentado sus posiciones de 25 a 39, debido seguramente a la falta de entrenamiento quirúrgico durante la formación del dermatólogo o a que estas técnicas no están disponibles durante la residencia, además de que otros especialistas, como los oftalmólogos, otorrinolaringólogos y cirujanos plásticos, también pueden beneficiarse de la misma.⁹

En el trabajo que analizamos, el autor estudió 130 casos de tumores cutáneos, fundamentalmente carcinomas basocelulares (115), donde vale la pena resaltar que el 18% eran tumores recidivantes; del total de casos, sólo el 12% fueron carcinomas epidermoides, y de éstos, un 27% recidivantes. Independientemente del número de estadios y de las secciones del tumor para lograr la erradicación, se observaron recidivas en 3.47%, cifra superior a la informada en la literatura. Sin embargo, de todas formas los resultados son superiores a la cirugía convencional, con un índice de curación de 92% para los carcinomas basocelulares primarios y de 86% para los recidivantes.¹

De acuerdo con un análisis sobre el costo de la cirugía de Mohs, realizado en 400 casos consecutivos comparando con la escisión quirúrgica tradicional, se encontró un alto valor intrínseco de este método en costo-efectividad. Estos datos están basados no sólo en los resultados inmediatos, al tener márgenes estrechos y menores defectos quirúrgicos, y por lo tanto reparaciones más simples y económicas, sino también en las recurrencias, que con métodos tradicionales son de 10% en comparación con el esperado 1.4% de la cirugía de Mohs.⁶

Estos autores muestran que, aunque el método es 7% más caro que el tradicional, es 11% más barato usando secciones congeladas; es 6% más caro en cabeza y cuello, pero 12 y 27% más barato usando cortes congelados o salas de cirugía ambulatoria. Por otra parte es fundamental tener en cuenta que la cirugía convencional remueve 180% más tejido en tumores primarios y 347% más en tumores recurrentes.¹⁰ Además, que en 39% las heridas pueden dejarse cicatrizar por segunda intención evitando las grandes reconstrucciones.

Sin embargo, aunque esta técnica permite reducir el número de visitas subsecuentes, una desventaja es el tiempo quirúrgico más largo, y no debe olvidarse que en tumores recurrentes y a tres años, las posibilidades de recidiva son del doble, debido fundamentalmente a errores técnicos.¹¹ Esta técnica podría parecer ideal, pero habría que tener en cuenta su aplicación en tumores muy grandes y la no disponibilidad de quirófanos para procedimientos dermatológicos, dada la demanda de estas salas por los departamentos de cirugía general, plástica y oncológica.

No hay tanta experiencia, pero esta técnica se ha usado también en melanoma maligno, lo que es particularmente útil para conservar más tejido, especialmente en cabeza, cuello, manos y pies o en melanomas de márgenes poco precisos; falta aún más información al respecto.¹² Una ventaja será seguramente la aplicación de técnicas de inmunohistoquímica, como los anticuerpos monoclonales tipo HMB-45.¹³

Este método ha sido propuesto para usarse también en mucormicosis, que en nuestro medio todavía es una micosis oportunista invasora que implica tratamientos quirúrgicos muy agresivos, pues más que salvar el tejido se intenta salvar la vida de los pacientes, y su aplicación significaría una mayor conservación de tejidos no afectados.¹⁴

Me permito señalar también que la cirugía tradicional, la radioterapia, la criocirugía y nuevos tratamientos como el imiquimod constituyen aún el arsenal terapéutico para tumores de piel, pero no puedo terminar sin dejar en el aire dos preguntas: ¿es realmente una técnica que podrá popularizarse en la práctica diaria teniendo en cuenta la saturación de los tiempos quirúrgicos en nuestros hospitales? Y también: ¿realmente en nuestro medio podrá considerarse una técnica cuyo costo-beneficio podría al menos equipararse con la cirugía convencional?

REFERENCIAS

- Ocampo-Candiani J. *Cirugía micrográfica de Mobs. Experiencia de 10 años en 130 pacientes con tumores cutáneos malignos*. Med Cut ILA 2004
- Glass AG, Hoover RN. *The emerging epidemic of melanoma and squamous cell skin cancer*. JAMA 1989; 262: 2097-2100
- Green A. *Changing patterns in the incidence of nonmelanoma skin cancer*. Epithel Cell Biol 1992; 1: 47-51
- Marks R. *What's new in non-melanoma skin cancer*. Med Cut Iber Lat Amer 2003; 31 (Supl 1): 62
- Peniche J. "Tumores de piel". En: Saúl A. *Lecciones de Dermatología*. 14 ed., México, Méndez-Cervantes 2001: 611-688
- Cook J, Zitelli JA. *Mobs micrographic surgery: A cost analysis*. J Am Acad Dermatol 1998; 39 (5): 698-703
- Ocampo J. *Cirugía micrográfica de Mobs*. PAC. Dermatología. Libro 9. 2000: 64-69
- Gross K, Steinman H, Ropini R. *Mobs Surgery. Fundamentals and Techniques*. St Louis, Mosby 1999
- Wu JJ, Markus RF, Orego IF. *The increased competitiveness of Mobs micrographic surgery training*. Dermatology Online Journal 2002; 8 (2): 24
- Bumstead RM, Ceilley RI. *Auricular malignant neoplasms*. Arch Otolaryngol 1982; 108: 225-231
- Hruza GJ. *Local recurrences after Mobs surgery*. J. Dermatol Surg Oncol 1994; 20: 573-577
- Zitelli JA, Brown Ch, Hanusa BH. *Mobs micrographic surgery for the treatment of primary cutaneous melanoma*. J Am Acad Dermatol 1997; 37: 236-245
- Menaker GM, Chiang JK, Tabila B et al. *Rapid bmb-45 staining in Mobs micrographic surgery for melanoma in situ and invasive melanoma*. J Am Acad Dermatol 2001; 44: 833-836
- Clark FL, Batra RS, Gladstone HB. *Mobs micrographic surgery as an alternative treatment method for cutaneous mucormycosis*. Dermatol Surg 2003; 29 (8): 882-885