

Editorial

Cirugía oncológica. El último siglo

Dr. Arturo Beltrán Ortega

La cirugía continúa siendo en la actualidad el método terapéutico curativo más efectivo en el manejo de los enfermos con cáncer. El progreso a su forma presente ha sido gracias a numerosas contribuciones de individuos en la historia de la cirugía y en otras áreas de la medicina; su papel es extraordinariamente importante y frecuentemente dramático.

La utilización de procedimientos quirúrgicos en el manejo de los tumores malignos data de la antigüedad, el papiro de Smith de 1600 años aC, señala de los escritos de 3000 años aC, en los cuales se menciona el tratamiento quirúrgico para algunos tumores, y recomiendan conducta expectativa para otros en los cuales "es mejor no tratar".

Hasta el inicio de la radioterapia a principios del siglo XX, y la utilización de sustancias antineoplásicas en las últimas décadas, la cirugía fue el único método terapéutico, no solamente curativo sino también paliativo, en la resección de tumores voluminosos, dolorosos y ulcerados.

Generalmente la resección era practicada en tumores localizados en la piel, cabeza y cuello, partes blandas del tronco, abdomen y extremidades. El peritoneo era considerado como la barrera ante la cual se detenían los grandes cirujanos de la época.

Ocasionalmente, algún cirujano audaz, rompía este precepto. E. McDowell, el 25 de diciembre de 1809, en un pueblo de Kentucky, realizó la extirpación de un tumor ovárico de 7 kilos, con resultado satisfactorio.

El concepto de la época de "Jamás se conseguirá eliminar con el cuchillo tumores internos, lo mismo si se encuentran en la matriz, hígado, bazo o intestinos, Dios ha trazado aquí la frontera de la cirugía. El cirujano que la atraviese procede como un asesino", se derrumbaba ante la evidencia.

No fue sino hasta el inicio de la anestesia general, que se alcanzó el sueño de los cirujanos de operar sin dolor, y dar el gran paso a la cirugía moderna.

Fue el 17 de octubre de 1846, en el Massachusetts General Hospital de Boston, que Warren extirpó un tumor en región submaxilar con el paciente dormido, gracias a la administración de ether, por Morton, dando inicio a lo que se ha descrito como el siglo de oro de la cirugía.

En la segunda parte del siglo XIX varios procedimientos quirúrgicos de extirpación de tumores malignos fueron descritos y practicados: laringectomía total realizada por Billroth en 1873, gastrectomía por el mismo autor en 1881, así como la resección interescapular. Kocher en la misma época obtuvo el pre-

mio Nobel, por su descripción de las técnicas de tiroidectomía y los problemas relacionados con la falta de hormona tiroidea.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se establece el concepto de la resección en bloque, al describir Halsted la mastectomía radical, que incluía la extirpación en conjunto del órgano con el tumor primario, la mama, los músculos pectorales mayor y menor, en conjunto con el tejido celuloadiposo-ganglionar de la axila.

En 1907 Crile, publica la técnica de extirpación de los ganglios del cuello en bloque y en conjunto con los músculos esternocleidomastoideo, contenido del triángulo submaxilar, así como las venas yugulares, externa e interna, esta última satélite, de los ganglios yugulares. El procedimiento recibe el nombre de disección radical de cuello.

El concepto de las resecciones en bloque se populariza al extirpar el órgano sitio del tumor primario en conjunto con los ganglios locorregionales, son descritas las técnicas de extirpación de un cáncer intraoral en conjunto con hemimandibulectomía y disección radical de cuello (Martin 1940 operación "comando"), parotidectomía, tiroidectomía, extirpación de melanomas localizados en la cabeza y el cuello en continuidad con la disección radical de cuello.

La mejoría en las técnicas de anestesia general, el uso de la transfusión sanguínea y la utilización de antibióticos, permitió el desarrollo de procedimientos quirúrgicos radicales de cánceres localizados en abdomen y tórax: Clark realiza la histerectomía radical, popularizada posteriormente por Wertheim, en el tratamiento de cáncer de cérvix; para lesiones avanzadas pélvicas Brunswing propone la resección de vejiga, útero y porción terminal del colon y recto, describiendo la exenteración pélvica.

En el manejo del cáncer de estómago proximal se describe la gastrectomía total con linfadenectomía regional, Miles, trata al cáncer de recto con la extirpación combinada abdomino-perineal, y Whipple en 1935 realiza la pancreato-duodenectomía para el cáncer de la cabeza del páncreas.

El manejo quirúrgico de las neoplasias torácicas, no fue posible realizarlas, sino hasta el desarrollo de la anestesia general intubada, en 1933 Graham efectúa la primera neumonectomía por cáncer de pulmón, y Thoreck reseca un tumor del esófago. La cirugía de tumores cerebrales es impulsada por Cushing, quien inicia el empleo del electrocauterio para el control del sangrado.

Para los tumores avanzados de partes blandas en las extremidades, Pack, describe la resección interescapulovertebral y la hemipelvectomía, así como en el tratamiento del melanoma, con la resección con márgenes adecuados del tumor primario en continuidad con la disección ganglionar locorregional.

Recibido para publicación: 07-03-2000

Aceptado para publicación: 07-03-2000

Si en la primera mitad del siglo XX fueron descritos los procedimientos quirúrgicos radicales en el manejo del cáncer, en la segunda, nuevos procedimientos quirúrgicos están siendo utilizados, sobre todo por el diagnóstico en etapas más tempranas y a la frecuente utilización de la radio y quimioterapia.

La estadificación de las neoplasias iniciada por la UICC, ha permitido comparar los resultados de curación de diversos esquemas de tratamiento.

En 1955 McWhirter, mostró resultados semejantes entre la mastectomía simple con disección radical de axila, seguida de radioterapia posoperatoria y la mastectomía radical clásica. En etapas operables posteriormente con la aplicación de la mastografía, sobre todo como método diagnóstico de tumores menores de 1 cm generalmente no palpables, las enfermas han sido manejadas conservadoramente mediante la resección del tumor primario, con márgenes libres seguido de radioterapia posoperatoria con resultados de curación iguales, y resultados cosméticos generalmente satisfactorios por la preservación de la glándula mamaria.

En el manejo de los tumores de la cabeza y el cuello, la elección del tratamiento depende de numerosos factores: sitio del tumor primario, extensión de la enfermedad, histología, etc. así mismo, en el método quirúrgico a seleccionar debe considerarse el impacto en la calidad de vida y el aspecto cosmético ya que involucran áreas visibles y con funciones importantes de la voz y deglución.

El paciente con un tumor en la C y C debe ser valorado muy cuidadosamente antes de efectuar un tratamiento.

Para ciertas neoplasias el manejo conservador es el indicado, como el cáncer de laringe, ya que en etapas iniciales de localización en la glotis, la combinación de quimioterapia-radioterapia acarrea resultados semejantes a la cirugía, pero con preservación del órgano, dejando a la cirugía como procedimiento de rescate en caso de falla del tratamiento original.

En el manejo de los ganglios del cuello, varias modificaciones a la disección radical del cuello clásica, han sido propuestas con preservación de estructuras como el nervio espinal, músculo esternomastoideo, vena yugular interna, que sin comprometer el resultado curativo, permita la conservación de una función o bien el aspecto cosmético.

Los resultados en el manejo de los tumores de C y C han mejorado considerablemente, ya que es factible realizar cirugías muy radicales con reconstrucción inmediata, con el uso de colgajos miocutáneos y transferencia de colgajos libres, con anastomosis microvasculares, que permiten llevar no solamente piel, músculo, sino tejido óseo.

Por otro lado, tumores localizados o que invaden la base del cráneo y en los cuales no era factible su resección, actualmente están siendo abordados con las técnicas de cirugía cráneo-facial.

En el manejo del cáncer de esófago, es posible efectuar resección completa del esófago, con ascenso gástrico que permite al paciente deglutir.

El uso de las grapadoras, ha facilitado considerablemente las anastomosis yeyuno-esofágico, en el manejo del cáncer de estómago y en el manejo del cáncer de recto, con anastomosis entre el colon y el canal anal preservando el esfínter, lo que evita una colostomía permanente.

Los avances tecnológicos en materia de toraco y laparoscopia han sido dramáticos, pudiendo reseccionar nódulos pulmonares, biopsias de lesiones intraabdominales, con menor morbilidad.

En tumores óseos de extremidades, frecuentemente tratados con amputaciones, actualmente ciertos casos son manejados con quimioterapia y resección del tumor con aplicación de prótesis óseas que evitan las amputaciones.

Con objeto de no realizar linfadenectomías aparentemente innecesarias y evitar morbilidad en el manejo del melanoma, se está realizando el mapeo linfático mediante isótopos radiactivos e inyección de colorante, para la localización del "ganglio centinela" el cual es extirpado y analizado, lo que permite realizar o no, una linfadenectomía locorregional.

La cirugía de los tumores, es un proceso evolutivo fascinante con nuevas ideas y nuevas técnicas, gracias a la imaginación y trabajo de médicos dedicados a la curación de los enfermos con cáncer.

Referencias

1. Jurgon Thorwald. El Siglo de los Cirujanos. Ediciones Destino. Barcelona.
2. George Hill. Historic milestones in cancer surgery. Seminar in Oncology 1979.
3. Wipole AO. The Evolution of surgery in the United States Springfield. Dr. Thomas 1952.
4. Steven I Sherman. Prospective multicenter study of thyroid carcinoma treatment initial analysis of staging and outcome. Cancer 1998.
5. Brunsching H. Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma. Cancer 1948.
6. Clasificación TNM. Unión Internacional Contra el Cáncer 1999.
7. Murphy G et al. Clinical Oncology. American Cancer Textbook 1995.
8. Manual of Clinical Oncology. International Union Against Cancer. Seventh Edition 1999.
9. Wincheater D et al. The national data of Large Non Randomized Comparison of Breast Preservation and Modified Radical Mastectomy. Cancer 1997.
10. Accakaptein B. Localizing the sentinel node in cutaneous melanoma. gamma probe detection versus blue dye. Ann Surg Oncol 1991.
11. Vulpe C et al. Forequarter amputation with fasciocutaneous deltoid flap reconstruction for malignant tumours of the upper extremity. Ann Surg Oncol 1997.