

Setzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana
Llibre de Ponències (2000), p. 257-262

LA CIRURGIA ONCOLÒGICA

JOSEP-PERE ESCLAPEZ I VALERO

Universitat de València

INTRODUCCIÓ

La cirurgia és el tractament científicament establert més antic del càncer, i fins fa poc temps l'únic capaç de curar-lo.

Des d'una perspectiva històrica, l'origen del tractament quirúrgic dels tumors cal situar-lo en els inicis de la medicina, que coincideix amb els de la humanitat; aquest coneixement ens el dóna la investigació prehistòrica, però es troben dades sobre aquest tipus de tractaments quirúrgics als primers documents escrits de la història, com el papir d' Edwin Smith, el Corpus Hipocraticum o els textos de Galeno.

Però no és fins al segle XIX i començament del XX, amb la introducció de les tècniques d'asèpsia i antisèpsia, el descobriment de l'anestèsia i l'ús dels mètodes de l'hemostàsia, així com el coneixement dels grups sanguinis, quan han estat superades les tres barreres que impedeixen el desenvolupament de la tècnica quirúrgica: infecció, dolor i hemorràgia. És en aquest moment històric quan comencen a desenvolupar-se les tècniques quirúrgiques capaces de curar malalts que sofreixen un càncer.

TAULA I. ALGUNES DE LES FITES DECISIVES HISTÒRIQUES DE LA CIRURGIA ONCOLÒGICA:

Any	Cirurgia	Tècniques quirúrgiques
1860-1890	Albert Theodore Billroth	Gastrectomia Laringuectomia Esofaguetomia
1890	William Stewart Halsted	Mastectomia radical
1904	Hugh H. Young	Prostatectomia radical
1906	Ernest Werthein	Histerectomia radical
1908	W. Ernest Miles	Amputació de recte
1910-1930	Harvey Cushing	Resecció tumors cerebrals
1927	G. Divis	Resecció metas. pulmonars
1935	A.O. Whipple	Duodenopancreatectomia

Les indicacions, així com les tècniques quirúrgiques han sofert canvis substancials en les darreres dècades; al nostre criteri, tres han estat les circumstàncies, que han determinat els citats canvis:

- Els avenços de la tècnica quirúrgica.
- Millor coneixement de la història natural del càncer, així com els seus patrons de disseminació.
- Desenvolupament de nous tractaments alternatius i adjuvants a la cirurgia.

FUNCIONS ACTUALS DE LA CIRURGIA

El cirurgia oncològic desenvolupa la seua activitat en tres camps de l'oncologia:

PREVENCIÓ DEL CÀNCER

Existeixen malalties que avui són considerades clarament preneoplàsiques i tanmateix existeixen condicions subjacents o trets congènits, els quals s'associen a una elevada incidència del càncer. En els casos en què aquest càncer es desenvolupa en òrgans no vitals, és necessari extirpar l'òrgan en qüestió per a evitar futures malignitzacions, i també és necessari corregir certes condicions patològiques que afavoreixen l'aparició de tumors malignes.

TAULA II. ALGUNS EXEMPLES ON LA CIRURGIA JUGA UN IMPORTANTÍSSIM PAPER EN LA PROFILAXI DEL CÀNCER:

SITUACIÓ PRENEOPLÀSICA	CÀNCER ASSOCIAT	CIRURGIA PROFILÀCTICA
CRIPTORQUÍDIA	TESTICULAR	ORQUIOPÈXIA
POLIPOSI CÒLICA FAMILIAR	CÒLON	PROCTOCOLECTOMIA
CÀNCER COLÒNIC FAMILIAR	CÒLON	PROCTOCOLECTOMIA
COLITIS ULCEROSA	CÒLON	PROCTOCOLECTOMIA
MEN TIPUS I I II	TIROIDES	TIROIDECTOMIA
CÀNCER DE MAMA FAMILIAR	MAMA	MASTECTOMIA BILAT.
CÀNCER D'OVARI FAMILIAR	OVARI	OFORECTOMIA BILAT.

Avui es coneixen amb bastant aproximació el risc que aquestes situacions porten per a un malalt que les sofreix i que en alguns casos s'acosten al 100%.

Així, doncs, és fonamental que el cirurgia oncològic conega perfectament els factors implicats en l'increment de la freqüència de càncers a les distintes àrees per a poder així proporcionar un bon consell de terapèutica quirúrgica profilàctica a cada cas.

La cirurgia profilàctica del càncer és un camp amb un gran desenvolupament actual.

DIAGNÒSTIC DEL CÀNCER

Des del punt de vista diagnòstic, el paper més important del cirurgià serà el de l'obtenció de teixit per a l'estudi anatomopatològic (biòpsia), és a dir, el diagnòstic de confirmació.

Les tècniques per a l'obtenció de teixit sospitós de malignitat inclouen la biòpsia per punció aspirativa, mitjançant la qual s'obté material per a elaborar un diagnòstic citològic (aquest tipus de diagnòstic ofereix una gran quantitat d'errors) o amb tècnica de "trucut" mitjançant la qual s'obté un cilindre de teixit que permet oferir un diagnòstic histològic, que encara que és més fiable que l'anterior, segueix tenint un percentatge de falsos negatius. La tècnica de biòpsia quirúrgica pot ser de dos tipus:

Biòpsia incisional

S'extirpa una petita part de teixit d'una massa tumoral. Aquest és el mètode preferit per al diagnòstic de grans masses, sobretot sarcomes de parts toves i osteosarcomes, on és vital establir un diagnòstic anatómo-patològic de malignitat abans de planificar grans intervencions.

Biòpsia escissional

Es realitza l'extirpació completa del tumor, amb un petit marge de seguretat. Aquest és el procediment d'elecció en els tumors als quals es pot realitzar l'escissió sense contaminar plans quirúrgics, ni comprometre el tractament quirúrgic definitiu.

La cirurgia també juga un paper important en l'estadificació del càncer; la biòpsia hepàtica, la biòpsia pulmonar, així com, per exemple, la laparotomia exploradora en la determinació de l'extensió dels limfomes intestinals o abdominals, són vitals per a la planificació correcta d'una estratègia de tractament.

També el cirurgià ha d'estar molt familiaritzat amb la història natural de la malaltia per a realitzar una exacta estadificació quirúrgica. L'estadificació més exacta possible del càncer és vital per a planificar tractaments quirúrgics o d'una altra natura.

TRACTAMENT DEL CÀNCER

El paper de la cirurgia en el tractament dels malalts amb càncer pot separar-se en sis modalitats. En cadascuna d'aquestes modalitats, les interaccions o l'associació amb altres tipus de tractament pot ser essencial per a l'èxit dels resultats. Les sis modalitats de tractament quirúrgic del càncer són:

1. Tractament quirúrgic definitiu per al càncer primari.
2. Cirurgia de reducció de massa tumoral (cirurgia citoreductora).
3. Resecció quirúrgica de la malaltia metastàsica.
4. Cirurgia per al tractament d'urgències oncològiques.
5. Cirurgia paliativa.
6. Cirurgia reconstructora i rehabilitadora.

1. Tractament quirúrgic definitiu del càncer primari

El cirurgià oncològic s'enfronta a tres reptes fonamentals a l'hora de planificar el tractament quirúrgic definitiu dels tumors sòlids.

- Identificar amb la major precisió possible els malalts que són potencialment curables, únicament amb tractament quirúrgic.
- Decidir el tractament quirúrgic (local) millor i més equilibrat pel que fa a curació-morbimortalitat-qualitat de vida.
- Coneixement, desenvolupament i aplicació de tractaments adjuvants que controlen millor la malaltia local i metastàsica.

La selecció de la tècnica quirúrgica varia en funció del tipus de tumor i de la localització, tenint en compte els marges de seguretat del teixit sa, establerts per a cada cas. El tractament quirúrgic de molts tumors sòlids són dins d'aquesta categoria, a la qual la seua extirpació extensa és capaç d'aportar la curació d'un gran nombre de casos, els exemples més evidents serien el melanoma i el càncer colorectal.

Existeixen altres ocasions en les quals l'extensió de la resecció quirúrgica es podria modificar en funció de l'ús de tractaments adjuvants i el cirurgià ha d'estar perfectament familiaritzat amb aquest tipus de tractaments adjuvants o alternatius i de les seues possibilitats d'èxit.

Una altra quimera, tal volta avui en vies de confirmació, es la disminució o limitació de la magnitud de la cirurgia en funció dels tractaments adjuvants. L'exemple més evident seria el tractament del miorabdosarcoma infantil, que abans de l'any 1970 només era tractat amb cirurgia, amb una supervivència del 10-20% als cinc anys, malgrat grans reseccions. La introducció de la radioteràpia i posteriorment la quimioteràpia han aconseguit la limitació de la magnitud de la cirurgia i taxes de supervivència a llarg termini al voltant del 80 %. El càncer de recte és, sense cap dubte, en l'actualitat el que està sent objecte d'estudis controlats en aquest sentit, a fi d'augmentar la preservació esfinteriana en el tractament quirúrgic.

2. Cirurgia citoreductora

Aquest tipus de cirurgia ha estat objecte d'atenció dels cirurgians oncològics als darrers anys, ja que en algunes ocasions l'extensió local del càncer impedeix l'exèresi total dels teixits afectats.

Alguns autors com Sugarbaker i altres han defensat que la resecció quirúrgica de massa tumoral afavoreix el control de la malaltia, mitjançant tractaments adjuvants. Existeix experiència pel que fa al limfoma de Burkkit, el càncer d'ovari i la carcinomatosi peritoneal pel mixosarcoma o càncer colorectal.

Aquest tipus de resecció quirúrgica només s'aconsella quan existeixen altres tractaments per a controlar la malaltia, i excepte això, només estaria justificat aquest tipus de tractament quirúrgic des del punt de vista pal·liatiu.

3. Cirurgia de la malaltia metastàsica

Aquest tipus de cirurgia sol passar-se per alt encara que hi ha alguns resultats esperançadors en malalts per als quals no existeixen alternatives terapèutiques.

La condició general per a la indicació d'aquest tipus de resecció és que la metàstasi siga de localització única, així, malalts amb metàstasis pulmonars, hepàtiques, o cerebrals han estat sotmesos a aquest tipus de tractament quirúrgic amb xifres de curació a llarg termini al voltant de 25-30%.

Les reseccions pulmonars per metàstasi de sarcomes de parts toves i osteosarcomes i les reseccions hepàtiques per metàstasi de càncer colorectal són els tractaments més estudiats d'aquest tipus de cirurgia amb els resultats anteriorment descrits.

4. Cirurgia com a tractament d'urgències oncològiques

En els malalts oncològics apareixen emergències que requereixen tractament quirúrgic. Generalment, aquestes emergències es tracten d'hemorràgies, perforacions, abscessos i obstruccions intestinals i el més important és considerar que cada cas és únic i el tractament ha de ser individualitzat.

També l'emergència pot aparèixer com a primer símptoma d'un càncer, aquesta circumstància és relativament freqüent en els càncers obstructius del tub digestiu que debuta com a obstrucció i/o perforació. En aquests casos el tractament quirúrgic urgent pot realitzar-se com un gest curatiu de la malaltia neoplàsica, és a dir, la cirurgia ha de ser suficientment radical com per a curar el procés maligne.

5. Cirurgia pal·liativa

Es tracta, freqüentment de realitzar reseccions quirúrgiques, *by-pass*, alliberament d'atrapaments nerviosos i altres tècniques per a millorar el dolor o anormalitats funcionals. La finalitat d'aquest tipus de cirurgia és millorar la qualitat de vida dels malalts amb càncer i el cirurgià oncològic no ha de perdre de vista aquest objectiu.

La cirurgia pal·liativa inclou, generalment, l'alleugeriment dels problemes mecànics, com l'obstrucció intestinal i l'extirpació de masses que provoquen dolor o alteracions importants de la pròpia imatge corporal.

6. Cirurgia reconstructora i rehabilitadora

Són generalment tècniques quirúrgiques que s'apliquen darrere d'un tractament definitiu als malalts amb càncer. Aquest tipus de cirurgia té com a finalitat millorar la funció i l'aparença estètica.

Fonamentalment, l'ús de penjalls cutanis, empelts, autotrasplantaments, etc. pot millorar substancialment la capacitat funcional i l'aparença estètica d'àrees ressecades o irradiades.

La pèrdua de funció, sobretot, de les extremitats inferiors pot millorar-se amb enfocaments quirúrgics com la lisi de contractures i l'ús de penjalls musculars de zones ressecades o danyades per la radioteràpia.

CONCLUSIÓ

Totes les consideracions anteriors han provocat un desenvolupament important de la cirurgia oncològica, així com l'organització de seccions i unitats independents de cirurgia oncològica dins dels grans hospitals.

Aquest interès per la cirurgia oncològica deriva de la necessitat d'adquirir nivells superiors d'experiència en la cirurgia del càncer, així com dels tractaments combinats amb altres tipus de teràpies i del desig d'utilitzar racionalment i eficientment tots els recursos que es destinen al tractament i la cura dels malalts amb càncer.

BIBLIOGRAFIA

- AVIS, F. P.; ELLENBERG, S.; FIEDMAN, M. A. (1988) "Surgycal oncology research: a disappointing status report". *Ann. Surg.* 207:262.
- HAEGER, K. (1993) *Historia de la Cirugia*. Madrid: Raices.
- HEYN, R. N.; HOLLAND, R. *et al.* (1974) "The role of combinet chemoterapy in the treatment of rhabdomyosarcoma in children". *Cancer*. 34; 2128.
- HILL, G. J. (1979) "Historic milestones in cancer surgery". *Semin. Oncol.* 6: 409.
- KIM LYERLY, H.; C. GELBER (1999) "Inmunobiologia e inmunoterapia de enfermedades neoplasicas". In: SABISTON, D. C. (ed.). *Tratado de Patologia Quirurgica*. p.548. Mexico. McGraw-Hill Interamericana.
- LAWRENCE, W., Jr. *et al.* (1988) "Surgical oncology in university departments of surgery in the United States". *Arch. Surg.*, 121: 1088.
- LEFALL, L. D. JR. (1980) "Surgycal oncology = expectations for the future". *Cancer*, 42:2925.
- LEWIS, J. J.; M. F. BRENNAN (1999) "Sarcomas de tejidos blandos". In: SABISTON, D. C. (ed.). *Tratado de Patologia Quirurgica*, p. 571. Mexico. McGraw-Hill Interamericana.
- MEDRANO HEREDIA, J. *et al.*; (1997) "Oncología Quirúrgica". In: TAMAMES ESCOBAR, S. (Ed.). *Cirugia*, p. 232. Madrid. Panamericana.
- RIBAS.MUNDÓ, M.; J. SANZ ESPONERA (1988) "Tumores: Estudio general". In: BALIBREA CANTERO, J. L. (ed.) *Tratado de Cirugia*, p. 408. Barcelona. Toray.
- ROSENBERG, S. A. (1984) "The organization of surgical oncology in universitary departments of surgery" *Surgery*, 95: 632
- ROSENBERG, S. A. (1979) "Principios de tratamiento del cáncer: Cirugia Oncológica". In: DE VITA, V. T. (ed.) *Cancer*, p. 295. Barcelona.Salvat
- SILBERMAN, A. W. (1982) "Surgical debulking of tumors". *Surg. Gynecol. Obstet.*, 170: 276
- SCHWEITZER, R. J.; EDWARDS, M. H. (1981) "Training guidelines for surgical oncology". *Cancer*, 48: 2336
- WANGENSTEEN, O. H. (1975) "Has medical history importace for surgeons?". *Surg. Gynecol. Obstet.*, 140: 434