



II jornada MULTIDISCIPLINAR
sobre el manejo del
CÁNCER GÁSTRICO

**Documento de
consenso**



Bilbao, 11 de junio de 2.009

Organizado por el Comité de tumores esófago-
gástricos del Hospital de Basurto (Bilbao)

COMITÉ ORGANIZADOR (Comité de tumores esófago-gástricos del Hospital de Basurto): JE Bilbao, I Díez del Val, C Loureiro, A Viteri, JA Arresti, AM Ibáñez, JL Del Cura, A Calderón, C Ereño.

PONENTES: A Ibáñez (1), A Calderón (1), C Loureiro (1), I Fernández (2), G Fernández (1), M Calle (3), MJ Fernández (4), S Larburu (5), JM Vitores (6), FJ Ibáñez (7), C Etxezarraga (1), A Lacasta (5), A Viteri (1), JÁ Arresti (1), J Ortiz Lacorzana (1), L Sanz Álvarez (8), JE Bilbao Axpe (1), V Orive (1), J Mínguez (5), I Díez del Val (1), JM Peña (3), A Cosme (5).

(1) Hospital de Basurto, Bilbao (2) Clínica V San Sebastián, Bilbao (3) Hospital de Cruces (4) Hospital Marqués de Valdecilla, Santander (5) Hospital Donostia (6) Hospital Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz (7) Hospital de Galdakao, Bizkaia (8) Hospital Central de Asturias.

REDACCIÓN y REVISIÓN DEL MANUSCRITO: I Díez del Val, A Viteri, C Loureiro, S Larburu.

El presente documento emana de las jornadas celebradas el 11 de junio de 2.009 en Bilbao, con la participación de diferentes especialistas de varios hospitales, y pretende constituirse en marco de referencia para el tratamiento del cáncer gástrico en nuestro entorno.

Tras un primer borrador, basado fundamentalmente en el estudio INT 0116 (MacDonald, 2001), en el ensayo MAGIC (Cunningham, 2006) y en la experiencia quirúrgica acumulada, ha sido completamente revisado y reelaborado a la luz de la 7ª Edición del TNM, así como de la versión 2.2010 del NCCN, integrando las nuevas definiciones del T y el N en un enfoque terapéutico que propugna el abordaje multidisciplinar en el tratamiento del cáncer gástrico localmente avanzado, con el fin de mejorar los resultados de efectividad (supervivencia global) sin comprometer los de seguridad (complicaciones).

Aunque existe aún cierta indefinición en cuanto a dónde acaba el papel de la cirugía como tratamiento único y dónde empieza el tratamiento multimodal, cada centro deberá decidir desde la evidencia actual la secuencia idónea de empleo de los recursos disponibles y, sobre todo, el nivel de afectación (muscular o serosa: T2, T3 ó T4a) que marca el límite entre una u otra estrategia.

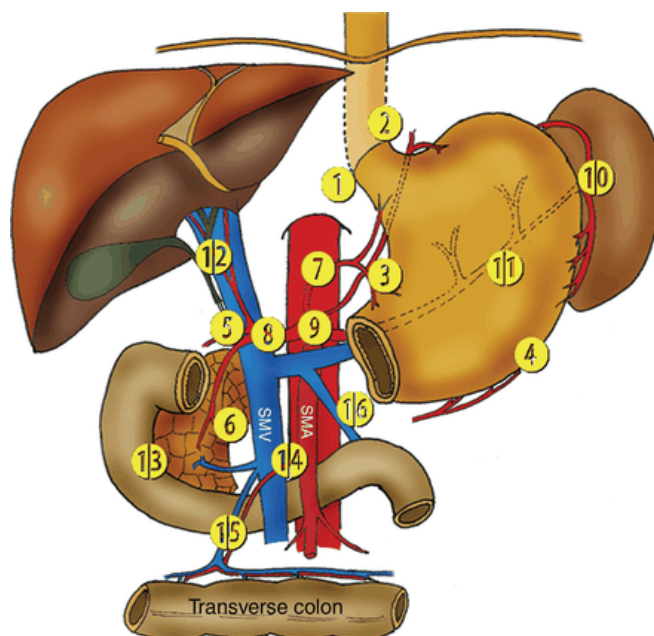
INTRODUCCIÓN

1. El cáncer gástrico es un problema de salud grave, que representa la segunda causa de muerte por cáncer en el mundo y la cuarta en la Unión Europea, a pesar de que su incidencia ha disminuido en los últimos años.
2. El tipo intestinal de Lauren, no así el difuso, tiene relación con la secuencia de Correa (metaplasia-displasia-adenocarcinoma), así como con la exposición a factores carcinogénicos como la alimentación o el *H. pylori*, por lo que predomina en áreas geográficas de alta incidencia.
3. El cáncer gástrico se diagnostica sobre todo en pacientes sintomáticos, que suelen presentar formas avanzadas de la enfermedad (60% en Estadios III o IV). Por ello, su pronóstico resulta globalmente pobre, con supervivencias del 10 al 30% a los 5 años de la cirugía.
4. El screening poblacional reduce la mortalidad por cáncer gástrico, particularmente en países con alta incidencia. Igualmente, la realización liberal de endoscopias ante la presencia de síntomas menores contribuye a la detección de un mayor porcentaje de cánceres gástricos precoces.
5. El tratamiento del adenocarcinoma gástrico localmente avanzado es multimodal (Nivel de evidencia 1), por lo que la toma de decisiones unilateral está claramente desaconsejada.
6. En las instituciones dedicadas al tratamiento de esta patología, equipos multidisciplinarios formados por cirujanos, oncólogos, digestólogos, radioterapeutas, radiólogos y anatomopatólogos deben reunirse con una frecuencia semanal o quincenal. Se recomienda igualmente la participación o el apoyo de nutricionistas, trabajadores sociales, personal de enfermería y otros servicios.
7. Dada la complejidad del proceso diagnóstico-terapéutico, la coordinación de los recursos y la adecuada información a los pacientes son fundamentales para optimizar los resultados. En este sentido se recomienda que cada Institución elabore un documento guía del cáncer de estómago adaptado a sus características.

REFERENCIAS ANATÓMICAS Y CONCEPTOS BÁSICOS

- La diseminación del adenocarcinoma gástrico es fundamentalmente locorregional. En general, los grupos ganglionares 1 al 6 constituyen el Nivel 1, y los grupos 7 al 11, el Nivel 2; la afectación de los niveles 3 y 4 (grupos 12 ó superior) se considera metastásica.
- En la práctica, los niveles ganglionares 1 ó 2 dependen de la localización del tumor primario:

Localización tumoral	Nivel ganglionar 1	Nivel 2
Fundus	Grupos 1 al 4	Grupos 5-6 y 7-11
Cuerpo	Grupos 1 y 3 al 6	Grupos 2 y 7-11
Antro	Grupos 3 al 6	Grupo 1 y del 7 al 9



GRUPOS GANGLIONARES EN EL CÁNCER GÁSTRICO:

NIVEL 1:

- Cardiales derechos
- Cardiales izquierdos
- Curvadura menor
- Curvadura mayor
- Suprapilóricos
- Infrapilóricos

NIVEL 2:

- Arteria coronaria (gástrica izquierda)
- Arteria hepática común
- Tronco celíaco
- Hilio esplénico
- Arteria esplénica

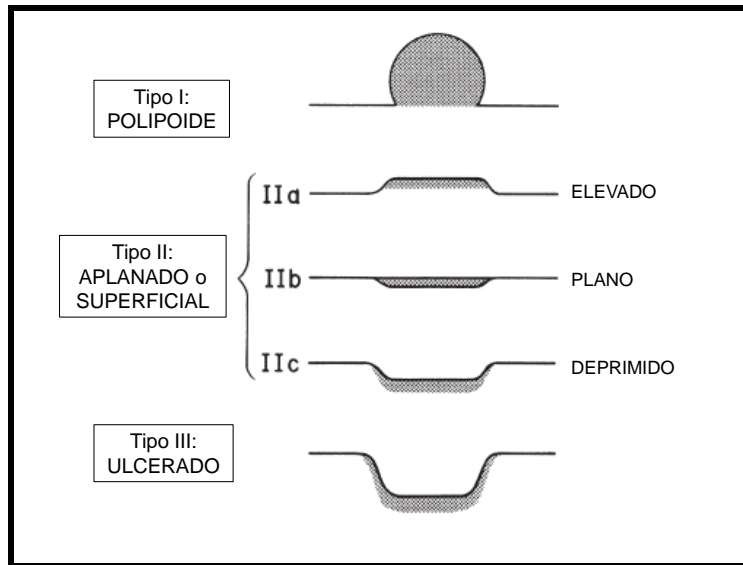
NIVELES 3 y 4 (M):

- Hilio hepático
- Retroduodenales
- Raíz del mesenterio
- Arteria cólica media
- Paraórticos

10. Los adenocarcinomas de la unión esófago-gástrica (UEG) pueden considerarse una entidad particular, bien definida mediante la **Clasificación de Siewert**:

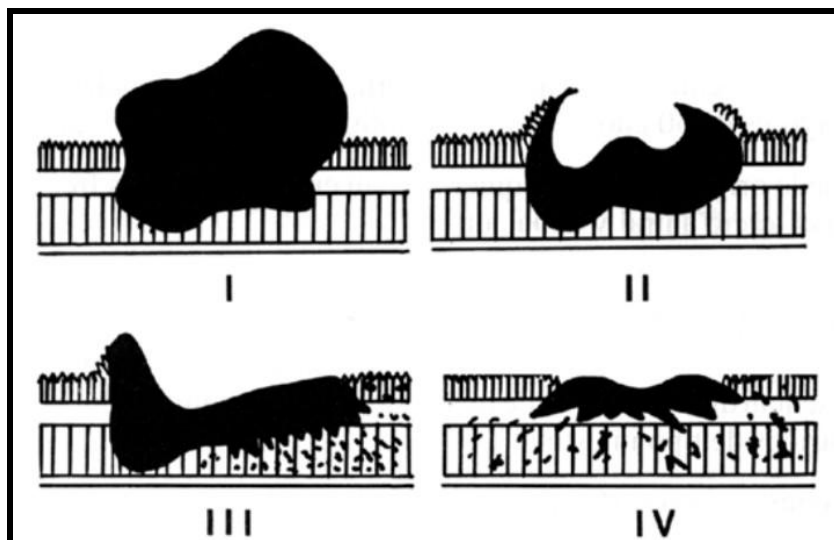
- Tipo I (esófago distal): el centro del tumor está situado entre 1 y 5 cm por encima de la UEG, infiltrando ésta desde arriba.
- Tipo II (cardias puro): entre 1 cm por arriba y 2 por debajo de la UEG.
- Tipo III (subcardial): hasta 5 cm por debajo, infiltrando la UEG desde abajo.

11. El cáncer gástrico precoz, limitado a la mucosa o submucosa independientemente de la afectación ganglionar, puede presentarse como una zona decolorada, indurada, deprimida o ulcerada, y se clasifica en 3 formas:



12. Se entiende por tumores localmente avanzados aquellos tumores resecales que alcanzan la capa muscular y/o los que tienen afectación ganglionar.

13. Tipos macroscópicos del carcinoma gástrico invasivo (clasificación de Borrmann):



- I (elevado o polipoide): tumor vegetante no ulcerado, bordes netos.
- II (en escudilla o fungoide): tumor vegetante con ulceración, bordes bien definidos.
- III (ulcerado): tumor ulcerado con infiltración de bordes parcial.
- IV (difuso o infiltrativo): tumor infiltrante con bordes mal definidos.

DIAGNÓSTICO Y ESTADIFICACIÓN PREOPERATORIA

14. Una estadificación adecuada permite clasificar a los enfermos en base a su pronóstico y decidir la mejor estrategia terapéutica.
15. La 7ª Edición de la **clasificación TNM**, avalada por la UICC y la AJCC en 2.010, se basa en el análisis patológico de la pieza reseca y es aceptada universalmente:

	M0					M1 (incluye citología + del líq. ascítico)
	N0	N1 (1-2)	N2 (3-6)	N3a (7-15)	N3b (≥16)	
T1a (lamina propia o muscularis mucosae)	IA	IB	IIA	IIB		IV
T1b (submucosa)						
T2 (muscular propia)	IB	IIA	IIB	IIIA		
T3 (subserosa)	IIA	IIB	IIIA	IIIB		
T4a (serosa)	IIB	IIIA	IIIB	IIIC		
T4b (estructuras adyacentes)	IIIB	IIIB				

16. Esta Edición del TNM estadifica los tumores de la UEG como adenocarcinomas de esófago, incluido el Siewert III.
17. La invasión linfovascular revela el riesgo de metástasis ganglionares (L1) o hematógenas (V1).
18. La Analítica completa permite establecer el grado de anemia, estado nutricional y comorbilidad asociada, así como planificar el tratamiento. Incluye al menos hemograma, función renal y hepática, proteínas totales y albúmina, iones, CEA y Ca 19.9.
19. El principal problema en el diagnóstico del cáncer gástrico precoz es el reconocimiento de las lesiones. Puede mejorarse mediante una formación adecuada y gracias a la cromoscopia, utilizando índigo carmín o ácido acético.
20. Una vez establecido el diagnóstico, el TC multidetector representa la principal prueba complementaria para valorar las adenopatías locorregionales y descartar enfermedad metastásica.
21. La Ecografía puede ayudar a la caracterización de algunas lesiones diagnosticadas mediante TC, fundamentalmente cuando existan dudas sobre su posible naturaleza quística, así como para la realización de biopsias dirigidas de las mismas.

22. En el estudio de extensión del cáncer gástrico, la Ecoendoscopia ha demostrado tener una elevada precisión diagnóstica en la T y un menor grado en el N. Esta precisión varía según el estadio tumoral. Es particularmente difícil distinguir entre T3 y T4a (afectación serosa). Se pueden realizar punciones citológicas sobre los ganglios, siempre que no haya tumor interpuesto entre éstos y el transductor, así como de una eventual ascitis carcinomatosa.
23. La Ecoendoscopia permite mejorar la selección de pacientes para laparoscopia diagnóstica.
24. La laparoscopia permite descartar metástasis, evita laparotomías innecesarias o ayuda a planificar un tratamiento de inducción antes de la gastrectomía. Es especialmente útil en tumores de la unión esófago-gástrica, pobremente diferenciados o que afectan a todo el estómago, así como en lesiones T4 ó N(+).
25. El PET puede contribuir al diagnóstico de la enfermedad metastásica, si bien su papel es limitado en la estadificación inicial, debido a que algunos adenocarcinomas indiferenciados, mucinosos y de células en anillo de sello no captan adecuadamente el radiotrazador. En los tumores que captan FDG, el PET detecta precozmente la respuesta a la quimioterapia neoadyuvante.
26. En tumores avanzados, la sobreexpresión de ciertos factores moleculares o biológicos como el HER2 permite identificar a aquellos pacientes que se pueden beneficiar de tratamiento dirigido, en combinación con la quimioterapia paliativa.

BASES DEL TRATAMIENTO

27. La cirugía es el tratamiento de elección en los estadios precoces de la enfermedad (T0-1 N0), así como en caso de sintomatología obstructiva o hemorrágica dominante.
28. Según la experiencia del equipo, los tumores menores de 2cm limitados a la mucosa, sin cambios ulcerativos (tipos I y IIa) y bien diferenciados pueden ser candidatos a resección mucosa endoscópica, así como los IIb y IIc menores de 1cm sin evidencia de invasión linfática o venosa.
29. Los tumores T2 y T3 pueden beneficiarse del tratamiento multimodal, dada la frecuente afectación ganglionar concomitante (40 y 70% respectivamente).
30. La mortalidad postgastrectomía va más ligada a la edad del paciente que al tipo de resección o a la extensión de la linfadenectomía. Por ello, los pacientes mayores de 80 años sólo son candidatos a cirugía excepcionalmente, tras una valoración individual que contemple la situación funcional, la comorbilidad asociada, la expectativa de vida y la aplicabilidad de otros tratamientos.
31. La evaluación clínica adecuada, junto con una correcta estadificación, permiten combinar de forma idónea la cirugía con la quimioterapia neoadyuvante o con la radioquimioterapia adyuvante. Incluso algunas neoplasias irresecables en el momento del diagnóstico pueden ser sometidas a quimioterapia de inducción, con/sin radioterapia, previa laparoscopia para descartar carcinomatosis, y ser rescatadas quirúrgicamente con posterioridad.
32. El soporte nutricional constituye un pilar fundamental en el tratamiento multidisciplinar de los pacientes con cáncer gástrico, debido a las consecuencias derivadas de la propia enfermedad, a las comorbilidades asociadas y a la duración y complejidad de la terapéutica empleada.
33. La valoración nutricional subjetiva es un método fácil y de amplia difusión para clasificar el estado nutricional en A (normonutridos), B (malnutrición moderada o riesgo de malnutrición) y C (malnutrición grave) y de este modo establecer la necesidad de tratamiento.

34. Según el estado nutricional y la posibilidad o no de alimentación oral, se aconseja la suplementación preoperatoria corta (5-7 días habitualmente; 10-14 si malnutrición grave) con inmunonutrición oral o por sonda nasoyeyunal. Si la función intestinal no está conservada, está indicada la nutrición parenteral.

Dato clínico	A	B	C
Pérdida de peso	<5%	5-10%	>10%
Alimentación (sólidos/líqu.)	Normal	Deterioro leve-mod	Deterioro grave
Síntomas gastrointestinales que impiden la ingesta	NO	Leves-moderados	Graves
Deterioro funcional	NO	Leve-moderado	Grave
Edad	<65	>65	>65
Úlceras decúbito	NO	NO	SÍ
Fiebre/corticoides	NO	Leve-moderado	Elevada
Tto antineoplásico	Bajo riesgo	Riesgo intermedio	Alto riesgo
Pérdida adiposa	NO	Leve-moderado	Elevada
Pérdida muscular	NO	Leve-moderado	Elevada
Edemas/ascitis	NO	Leves-moderados	Importantes
Albúmina (previa al tto)	>3,5	3,0-3,5	<3,0
Prealbúmina (tras tto)	>18	15-18	<15

35. El estadio de la enfermedad en el momento del diagnóstico es el principal factor pronóstico de supervivencia a largo plazo.

Estadio	Nº de pacientes	Supervivencia a 5 años
IA	1194	70,8%
IB	655	57,4%
IIA	1161	45,5%
IIB	1195	32,8%
IIIA	1031	19,8%
IIIB	1660	14%
IIIC	1053	9,2%
IV	6148	4%

Supervivencia a 5 años sobre 10601 adenocarcinomas resecados

(Fuente: SEER [Surveillance Epidemiology and End Results], National Cancer Institute)

36. Los principales factores de mal pronóstico tras gastrectomía son:

- Edad > 70 años.
- Localización proximal.
- Resección R2 (con persistencia macroscópica de tumor) o R1.
- La presencia de metástasis, incluida la citología (+) del líquido ascítico, o afectación ganglionar.
- Un N ratio >20% [adenopatías (+) / resecaadas].
- La invasión vascular (V1), linfática (L1) o perineural.
- El tipo difuso de Lauren o la linitis plástica.
- El CEA elevado en el líquido de lavado peritoneal.
- La elevación sérica preoperatoria de CEA o CA 19-9.

37. El grado de regresión tumoral de Becker tiene implicaciones pronósticas tras el tratamiento neoadyuvante:

- **ypRC** (respuesta patológica completa): cuando no se identifica tumor en todos los cortes.
- **ypRS** (respuesta patológica subtotal): cuando se aprecian células neoplásicas intactas en menos del 10% del tumor.
- **ypRP** (respuesta patológica parcial): cuando se identifican tumor viable entre el 10-50%.
- **ypRM** (respuesta patológica menor): el tumor residual histológicamente viable representa más del 50% del total.
- **ypRN** (no respuesta): no se aprecian cambios histológicos de regresión tumoral en ninguno de los cortes.

38. La operabilidad se relaciona con el estado del enfermo, mientras que la resecaabilidad lo hace con la neoplasia.

39. Se consideran **criterios de irresecaabilidad** con intencionalidad curativa:

- Invasión peritoneal o metástasis a distancia, incluida la citología positiva del líquido ascítico.
- Imposibilidad de realizar una resección completa (R0).
- Afectación de los niveles ganglionares 3 y 4 confirmada por biopsia o muy sugestiva por pruebas de imagen.
- Invasión de estructuras vasculares mayores.

QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA

40. Se denomina tratamiento neoadyuvante al tratamiento inicial de tumores localizados, por tanto resecaables, con la intención de mejorar su efectividad.

41. Las ventajas teóricas del tratamiento neoadyuvante son:

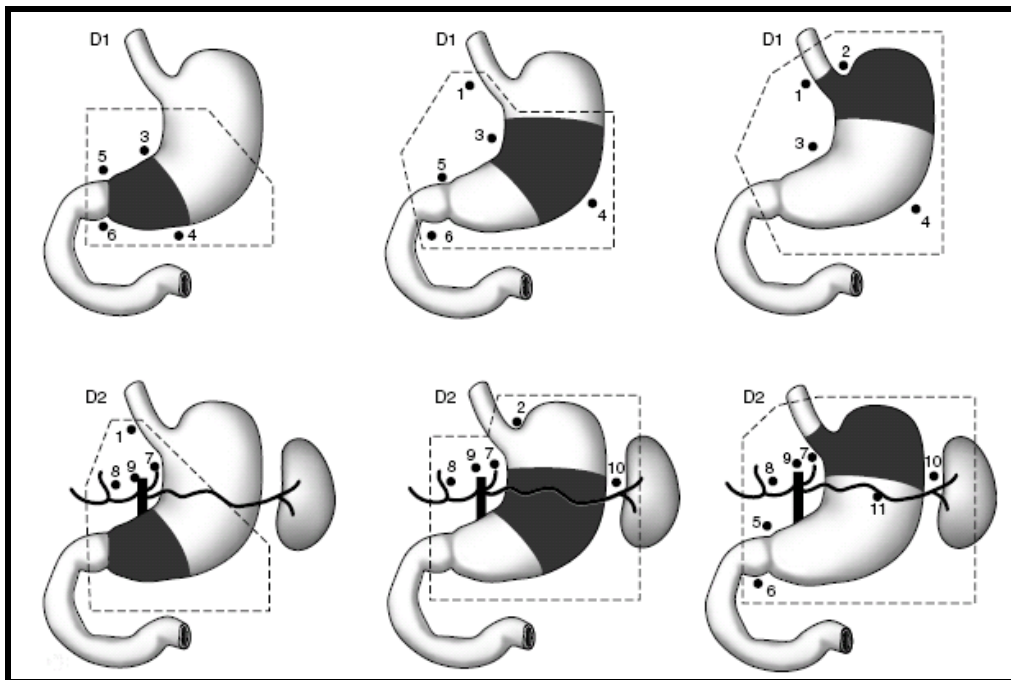
- La vascularización tumoral intacta.
- La posibilidad de reducir el tamaño (downsizing) y estadio del tumor (downstaging), aumentando la tasa de resecciones R0.
- Tratamiento temprano de la enfermedad micrometastásica.
- Mejor tolerancia y menor morbimortalidad que la administración postoperatoria.
- Posibilidad de reseca áreas tratadas con quimio-radioterapia, reduciendo la toxicidad a largo plazo.
- Evaluar la quimiosensibilidad.

42. La quimioterapia perioperatoria en los adenocarcinomas gástricos y de la unión esófago-gástrica (y tercio inferior del esófago) aumenta la supervivencia global y libre de progresión respecto a la cirugía sola, sin aumentar las complicaciones postoperatorias ni la mortalidad quirúrgica.
43. Se debe contemplar la administración de quimioterapia neoadyuvante en todos los pacientes con enfermedad localmente avanzada, con comorbilidad y situación funcional aceptables, salvo que sea obligada la cirugía de entrada por síntomas obstructivos o hemorragia.
44. El tratamiento estándar consiste en administrar tres ciclos de 21 días basados en la combinación de un derivado del platino (cisplatino u oxaliplatino), una fluoropirimidina (capecitabina o 5-FU) y, frecuentemente, una antraciclina (en general epirrubicina), seguidos tras 3 a 6 semanas de cirugía, siempre que no haya enfermedad metastásica y comenzando por una laparoscopia diagnóstica, a criterio del equipo quirúrgico, si existen dudas sobre la reseabilidad.
45. Pacientes candidatos a quimioterapia perioperatoria:
- T3-4 o N(+), sin metástasis. Puede incluirse el T2 a criterio del Comité de tumores.
 - Operables y reseables.
 - Además, si se incluyen antraciclinas en el esquema:
 - Menores de 70 años (hasta 75 excepcionalmente).
 - Situación funcional: ECOG PS 0-1 (excepcionalmente 2).
 - Ausencia de comorbilidad relevante, con buena función cardíaca, renal, hepática, medular y estado nutricional aceptable.
46. La valoración de respuesta se realiza mediante TC entre la 8ª y 10ª semana (al final del tercer ciclo), salvo sospecha previa de progresión.
47. Tras resolución de las posibles complicaciones quirúrgicas, y salvo progresión radiológica o contraindicación clínica, se recomienda completar el tratamiento de quimioterapia perioperatoria con otros tres ciclos de quimioterapia adyuvante. Si la resección ha sido subóptima (R1 ó R2), se debe valorar la administración de radioterapia para tratar la enfermedad residual.

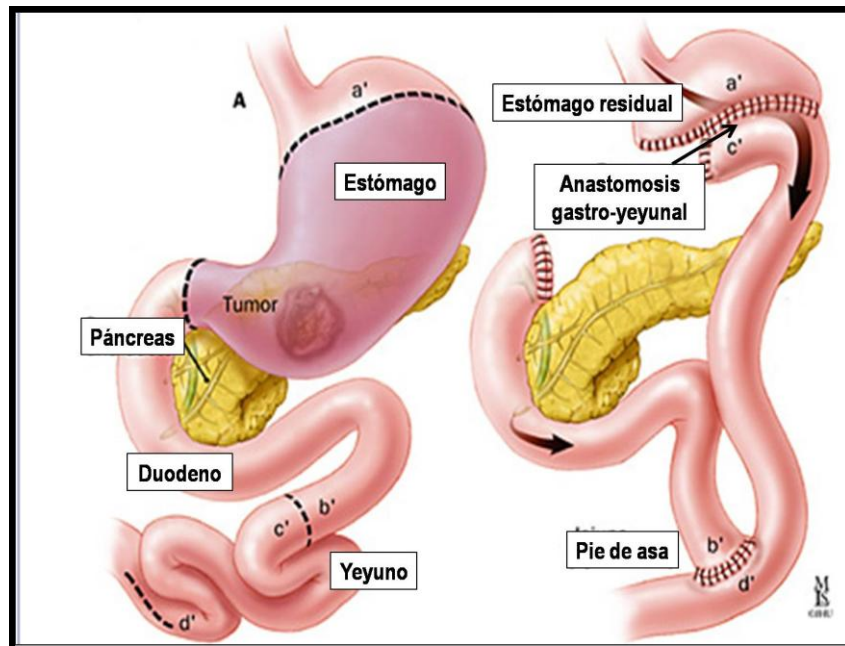
CIRUGÍA

48. La cirugía tiene por objetivo la resección completa de la enfermedad y de los ganglios linfáticos locorregionales (es decir, conseguir una resección R0), así como la reconstrucción de la continuidad digestiva con un máximo de seguridad y un mínimo de complicaciones y secuelas.
49. Aunque no existe acuerdo unánime sobre la definición de una resección R0, implica al menos que los márgenes de resección proximal, caudal y radial (incluidos los ganglios linfáticos) estén libres de tumor. Algunos autores sugieren además que la citología sea negativa y que la N ratio sea inferior a 0,2.
50. Los márgenes de resección ideales en la gastrectomía dependen del estadio tumoral (T) y del tipo histológico (clasificación de Lauren y grado de diferenciación –G–), si bien se admite en general que sea al menos de 5cm.
51. Para una correcta estadificación pTNM, deben obtenerse al menos 15 ganglios linfáticos, lo cual requiere al menos una técnica quirúrgica adecuada y la colaboración del anatomopatólogo.

52. La linfadenectomía D1 consiste en la extirpación de todos los ganglios del nivel ganglionar 1, según la localización del tumor primario. La linfadenectomía D2 incluye las adenopatías de los grupos ganglionares correspondientes a los niveles 1 y 2.



53. La linfadenectomía D1 equivale aproximadamente a la extirpación de unos 15 ganglios linfáticos, y la D2 a unos 25.
54. La linfadenectomía D2 aumenta las posibilidades de conseguir una R0 y mejora la N ratio, con lo que reduce el riesgo de recidiva locorregional a largo plazo, particularmente en los estadios intermedios de la enfermedad (II-IIIb).
55. La linfadenectomía D2 puede aumentar el riesgo de morbilidad postoperatoria en pacientes de edad avanzada y según la comorbilidad acompañante, asociación de esplenectomía y/o pancreatomectomía al procedimiento y experiencia del equipo quirúrgico.
56. La esplenectomía y/o pancreatomectomía caudal aumentan la morbilidad de la gastrectomía sin mejorar la supervivencia, por lo que solamente deben realizarse en caso de invasión directa por el tumor (T4b).
57. La linfadenectomía D2 con preservación esplenopancreática es la cirugía de elección en el tratamiento del cáncer gástrico en enfermos con buena situación funcional (menores de 70 años, PS 0-1 y comorbilidad aceptable) con estadios intermedios de la enfermedad en centros con volumen de actividad alto.
58. La reconstrucción estándar del tránsito digestivo se realiza mediante una Y de Roux, con un asa biliopancreática que permita una anastomosis sin tensión y un asa alimentaria >60cm para prevenir el reflujo biliar.
59. Según la situación nutricional del paciente, su comorbilidad, la complejidad de la intervención quirúrgica o la previsión de posibles complicaciones, así como la necesidad de tratamiento complementario con radio o quimioterapia, debe de considerarse la colocación de una sonda de yeyunostomía.



60. La gastrectomía laparoscópica es segura y oncológicamente comparable a la cirugía abierta, pero precisa experiencia en cirugía laparoscópica avanzada, volumen de actividad suficiente, inicio tutelado para minimizar los efectos de la curva de aprendizaje y un umbral de conversión a laparotomía bajo.
61. La cirugía debe ser iniciada por laparoscopia, con fines diagnósticos, en casos de tratamiento de inducción previo o siempre que existan dudas sobre la resecabilidad.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

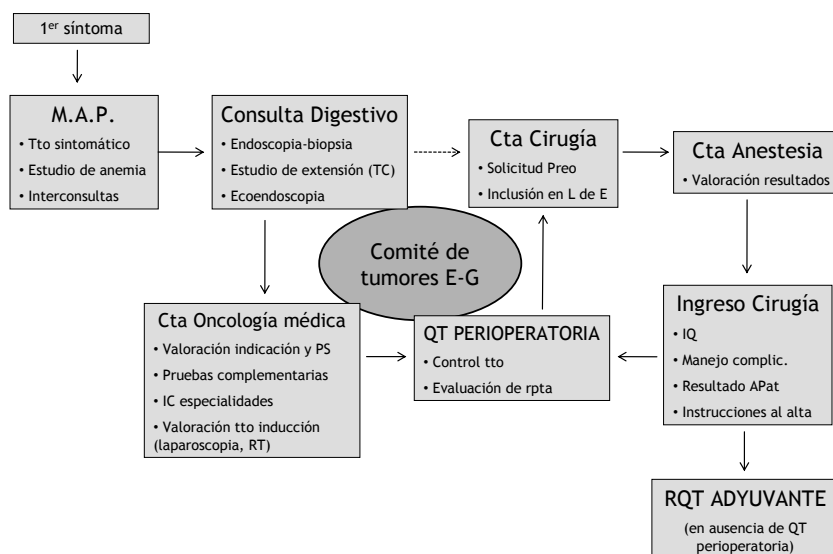
62. La morbimortalidad postgastrectomía es paralela a la edad, comorbilidad y situación funcional del paciente, a su situación nutricional y a la extensión de la cirugía.
63. La mortalidad operatoria es la que acontece en los primeros 30 días tras la intervención. Para tener una idea más ajustada de la realidad, debe acompañarse de la mortalidad al alta, es decir, durante el mismo ingreso.
64. Se considera "aceptable" una mortalidad operatoria inferior al 5%.
65. Las dehiscencias de sutura representan la principal causa de morbimortalidad postgastrectomía.
66. El tránsito digestivo superior con contraste hidrosoluble y la TC son las pruebas con mayor rentabilidad para el diagnóstico y manejo de las posibles complicaciones locales tras el tratamiento.
67. La antibioterapia de amplio espectro, la nutrición parenteral o enteral y la somatostatina en función del débito son los pilares fundamentales del tratamiento de las dehiscencias en el postoperatorio. La indicación quirúrgica viene dada fundamentalmente por la repercusión sobre el estado general y la situación hemodinámica del paciente.
68. La colocación de una endoprótesis recubierta puede contribuir de manera decisiva al manejo de las dehiscencias postoperatorias, acompañada en su caso de otras medidas intervencionistas o quirúrgicas. Se recomienda su retirada a las 4-8 semanas tras su colocación, para evitar la inclusión de la misma.

TRATAMIENTO ADYUVANTE

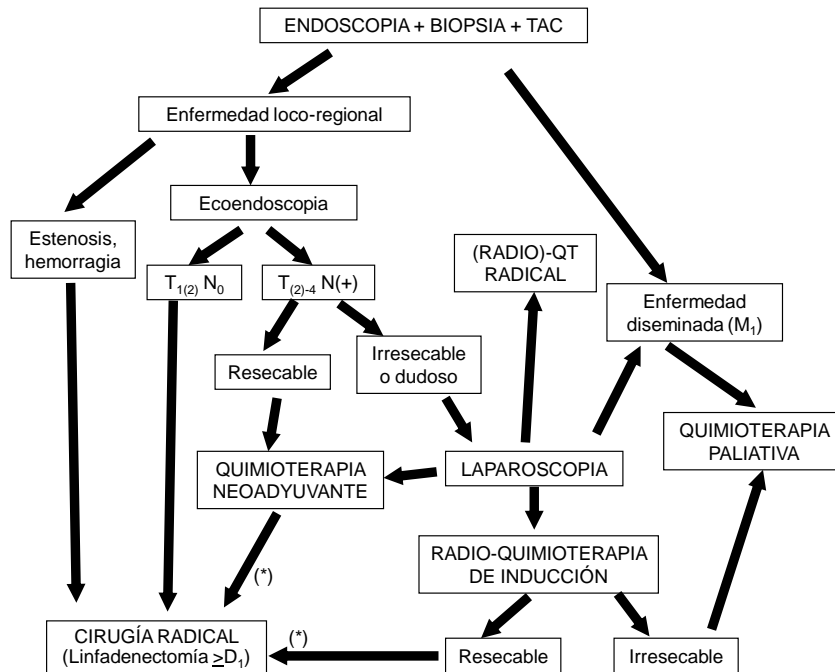
69. En pacientes que no hayan recibido tratamiento preoperatorio, la radioquimioterapia postoperatoria mejora el control locorregional de la enfermedad, aunque es discutible su papel en caso de linfadenectomía amplia.
70. Los objetivos del tratamiento adyuvante son:
- Erradicar la enfermedad residual y las micrometástasis.
 - Disminuir la tasa de recidivas locorregionales y sistémicas.
 - Aumentar la supervivencia global.
71. Se recomienda radioquimioterapia adyuvante (protocolo de MacDonald) en pacientes con resección R0 que sean al menos T3 o N(+) y que no hayan recibido quimioterapia preoperatoria. Pueden añadirse las resecciones R1, así como los T2N0 considerados “de alto riesgo”, a saber: tumores pobremente diferenciados (G3-4), con invasión linfovascular o neural o menores de 50 años.
72. En los pacientes con enfermedad residual locorregional tras la cirugía, se debe valorar la administración de radioquimioterapia complementaria.
73. La quimio-radioterapia postoperatoria es un tratamiento tóxico, por lo que se debe individualizar su administración en función de la edad, situación clínica, las secuelas de la cirugía y la situación nutricional.
74. El tratamiento debe comenzar unas 4-6 semanas tras la cirugía (hasta 8 en función de la evolución postoperatoria).
75. El tipo histológico difuso es una variable independiente que predice un menor beneficio con la radioquimioterapia adyuvante.

CIRCUITO DE LOS PACIENTES

76. Aunque es difícil influir sobre el tiempo que transcurre entre el primer síntoma y la consulta con el médico, sea de Atención primaria o del especialista (*patient-related delay*), debe mejorarse al máximo el tiempo empleado en llegar al diagnóstico (*doctor-related delay*) y entre éste y el inicio del tratamiento (*hospital-related delay*).



77. La introducción del abordaje multidisciplinar en el tratamiento del cáncer gástrico aumenta la complejidad del proceso, por lo que es precisa una coordinación exquisita a la sombra del Comité de tumores esófago-gástricos para evitar bucles en las consultas y demoras innecesarias.
78. Salvo en los pacientes con síntomas agudos debidos a su enfermedad, en la mayoría de los casos todo el proceso hasta el inicio del tratamiento puede realizarse de forma ambulatoria, sin demoras significativas respecto al estudio realizado con el paciente ingresado.



(*) Iniciar la cirugía por LAPAROSCOPIA si resecabilidad dudosa tras evaluación de respuesta

SEGUIMIENTO

79. Un seguimiento periódico es necesario para dar seguridad al paciente, mantener una nutrición adecuada, responder a posibles complicaciones y diagnosticar precozmente una eventual recidiva, planificando la mejor paliación posible.
80. Al mes de la intervención, pueden suprimirse los IBP en Consultas Externas, así como revisarse el estado nutricional, las recomendaciones dietéticas (relacionadas particularmente con el volumen de la ingesta, el fraccionamiento de la misma y el síndrome de dumping), la indicación de adyuvancia o completar la quimioterapia perioperatoria, así como los posibles síntomas de alerta que puedan justificar consultas posteriores.
81. Se recomienda un control cada 3-4 meses durante el primer año, semestral durante otros dos y anual posterior.
82. El seguimiento es básicamente clínico y analítico: hemograma, pruebas de función hepática, marcadores tumorales, perfil férrico y, en caso de gastrectomía total, vitamina B12. La endoscopia y la TC deben realizarse por indicación clínica, sobre todo cuando aparecen síntomas nuevos.

TRATAMIENTO PALIATIVO

83. En el cáncer gástrico avanzado y metastásico la quimioterapia paliativa mejora la supervivencia (global y libre de progresión) y la calidad de vida respecto al tratamiento de soporte, por lo que se debe considerar en todos los pacientes con adecuada situación funcional y nutricional.
84. Aunque no hay un régimen estándar de quimioterapia, el tratamiento habitual suele basarse en combinaciones con un derivado del platino y una fluoropirimidina. En pacientes seleccionados, la adición de un tercer fármaco (docetaxel o una antraciclina) puede mejorar la tasa de respuestas y la supervivencia a expensas de mayor toxicidad.
85. En pacientes con mala situación funcional se puede considerar la quimioterapia con un solo fármaco (monoterapia) o el tratamiento de soporte.
86. En el 15-25% de los adenocarcinomas gástricos se sobreexpresa y/o amplifica HER2, lo que se asocia a peor pronóstico. En estos pacientes la administración del anticuerpo monoclonal trastuzumab, asociado a la quimioterapia convencional, mejora la tasa de respuestas y la supervivencia sin aumentar significativamente la toxicidad.
87. La radioterapia paliativa puede considerarse en caso de dolor, obstrucción o sangrado de origen tumoral.
88. La endoscopia permite colocar sondas o endoprótesis y realizar hemostasia, tunelizaciones transtumorales, etc.
89. El uso racional de la laparoscopia diagnóstica debería reducir el número de laparotomías exploradoras y de gastrectomías paliativas. Sin embargo, si el tumor es técnicamente resecable y no existe otra alternativa de paliación, la resección sin linfadenectomía puede ser la única alternativa de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. AJCC. Cancer staging handbook: TNM classification of malignant tumors. Springer-Verlag, 7th Edition, 2010.
2. Allum W, Garofalo A, Degiuli M, Schuhmacher C. The first European Union Network of Excellence (EUNE) for gastric cancer conference, Rome, Italy, April 2008 (Meeting report). *Gastric cancer* 2009;12:56-65.
3. Becker K, Mueller JD, Schuhmacher C, Ott K, Fink U, Busch R et al. Histomorphology and grading of regression in gastric carcinoma treated with neoadjuvant chemotherapy. *Cancer* 2003; 98: 1521-30.
4. Comité de tumores esofagogástricos. Protocolo diagnóstico-terapéutico del cáncer gástrico. Hospital de Basurto, junio de 2009.
5. Cunningham D, Allum WH, Stenning SP et al. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer. *N Engl J Med* 2006; 355: 11-20.
6. Degiuli M, Sasako M, Ponti A and Calvo F for the Italian gastric cancer study group (IGCSG). Survival results of a multicenter phase II study to evaluate D2 gastrectomy for gastric cancer. *Br J Cancer* 2004;90:1727-1732.
7. Hartgrink HH, van de Velde CJH, Putter H, Bonenkamp JJ, Klein Kranenbarg E, Songun I et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer: Who may benefit? Final results of the randomized Dutch Gastric Cancer Group trial. *J Clin Oncol* 2004; 22: 2069-2077.
8. Huscher CGS, Mingoli A, Sgarzini G et al. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for distal gastric cancer. Five-years results of a randomized prospective trial. *Ann Surg* 2005;241:232-237.
9. Janunger KG, Hafstrom L, Glimelius B. Chemotherapy in gastric cancer: a review and updated meta-analysis. *Eur J Surg* 2002; 168: 597-608.
10. Lim JS, Yun MJ, Kim MJ, Hyung WJ, Park MS, Choi JY et al. CT and PET in stomach cancer: preoperative staging and monitoring of response to therapy. *Radiographics* 2006; 26: 143-156.
11. MacDonald JS, Smalley SR, Benedetti J et al.: Chemoradiotherapy after surgery compared with surgery alone for adenocarcinoma of the stomach or gastroesophageal junction. *N Engl J Med* 2001; 345: 725-730.
12. McCulloch P, Eidi Niita M, Kazi H, Gama-Rodrigues JJ. Gastrectomy with extended lymphadenectomy for primary treatment of gastric cancer. *Br J Surg* 2005; 92: 5-13.
13. National cancer comprehensive network (NCCN). Clinical practice guidelines in Oncology: gastric cancer. Version 2.2010.
14. Puli SR, Batapati Krishna Reddy J, Bechtold ML, Antillon MR, Ibdah JA. How good is endoscopic ultrasound for TNM staging of gastric cancers? A meta-analysis and systematic review. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 4011-9.
15. Rivera F, Vega-Villegas ME, López-Brea M. Chemotherapy of advanced gastric cancer. *Cancer Treatment Reviews* 2007; 33: 315-324.
16. Sarela AI, Lefkowitz R, Brennan MF, Karpeh MS. Selection of patients with gastric adenocarcinoma for laparoscopic staging. *Am J Surg* 2006; 191: 134-138.
17. Siewert JR, Böttcher K, Stein HJ et al. Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study. *Ann Surg* 1998; 228: 449-461.
18. Wagner AD, Grothe W, Haerting J et al. Chemotherapy in advanced gastric cancer: A systematic review and meta-analysis based on aggregate data. *J Clin Oncol* 2006; 24: 2903-2909.