



“Diagnóstico y tratamiento de Tumores Digestivos”

Ana Herrero Heras

Médico Oncólogo adjunto
Fundación Jimenez Díaz
Hospital General de Villalba

11^º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES/
CÁNCER

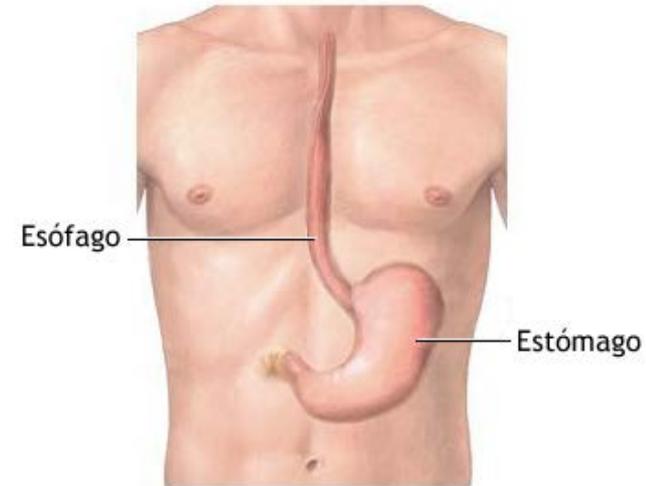
Índice

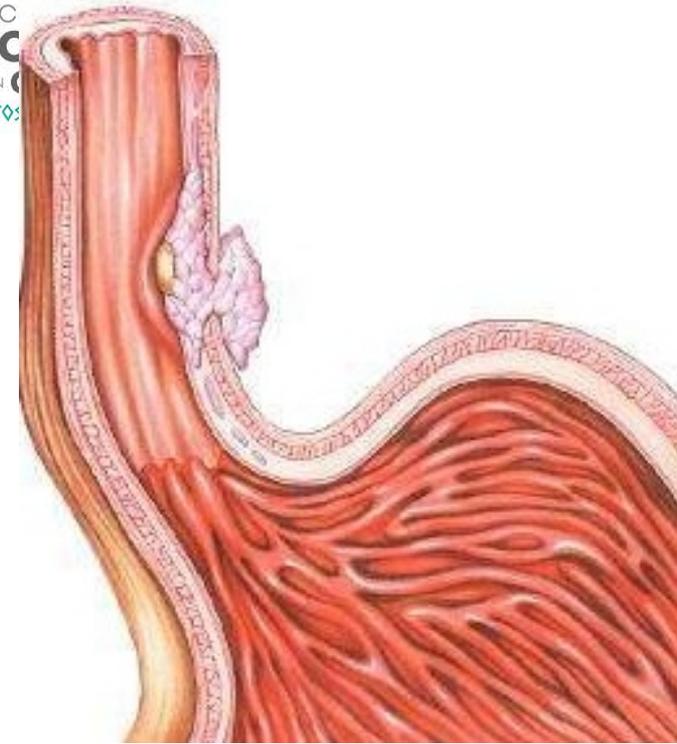
- ✓ **Cáncer de esófago**
 - ✓ **Cáncer de estómago y unión gastroesofágica**
 - ✓ **Cáncer colon y recto**
 - ✓ **Cáncer de Páncreas**
 - ✓ **Tumores de la vía biliar y vesícula biliar**
- 



Esófago

- Tubo muscular que conecta faringe con estómago
- 30 cm largo
- Transporta el bolo alimenticio desde la orofaringe hasta el estómago (peristaltismo)
- En la unión gastroesofágica hay un esfínter que evita el reflujo





Cáncer de Esófago Generalidades

- ❖ 9º Tumor más frecuente
- ❖ 6º causa más frecuente de muerte relacionada con el cáncer a nivel mundial
- ❖ Carcinoma **epidermoide y Adenocarcinoma** (>90%)
- ❖ **Hombres**>Mujeres
- ❖ Mal pronóstico



Factores de riesgo

CARCINOMA EPIDERMÓIDE

- TABACO
- ALCOHOL
- Irritación crónica: Acalasia, irritantes químicos
- Edad
- Varones > Mujeres
- Raza negra
- Sdm Plummer-Vinson
- Tilosis

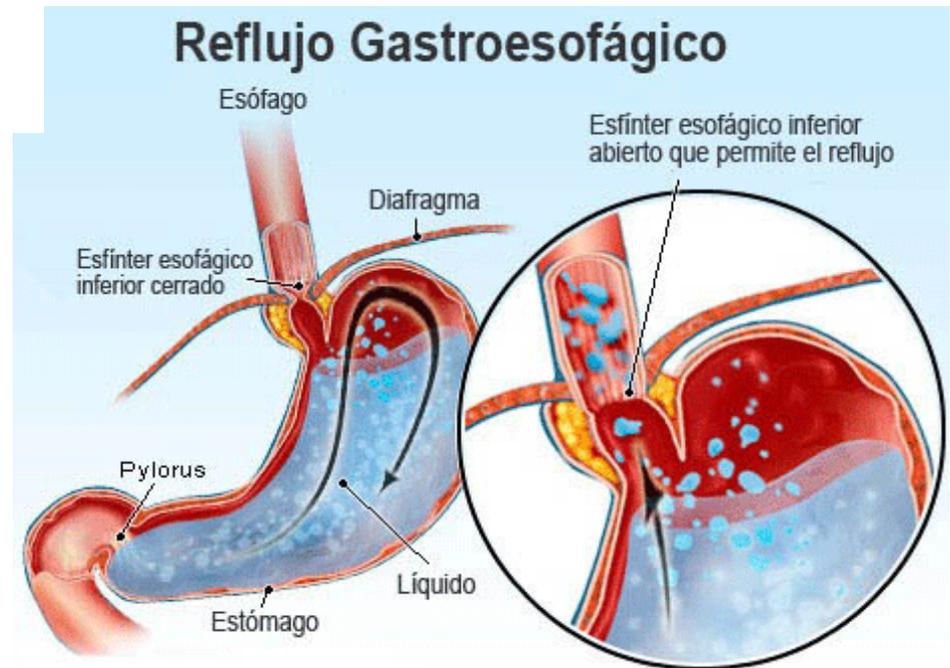




Factores de riesgo

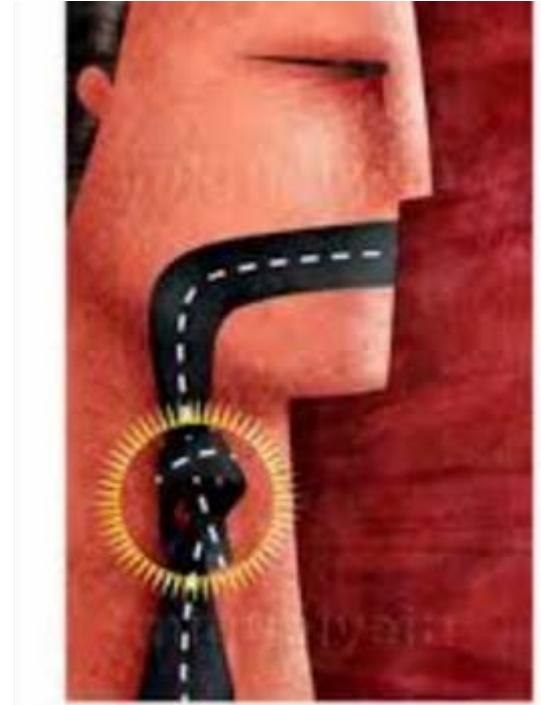
ADENOCARCINOMA

- **OBESIDAD**
- **Reflujo gastroesofágico**
(Cambio epitelio escamoso a cilíndrico)
- Esófago de Barret (Lesión premaligna)
- Diabetes



Síntomas

- Dificultad o dolor al tragar
- Pérdida de peso
- Regurgitación del alimento
- Ronquidos
- Palpación de “masa” en abdomen
- Sangrado



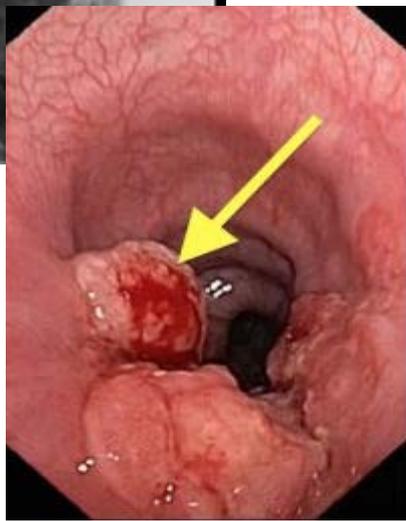
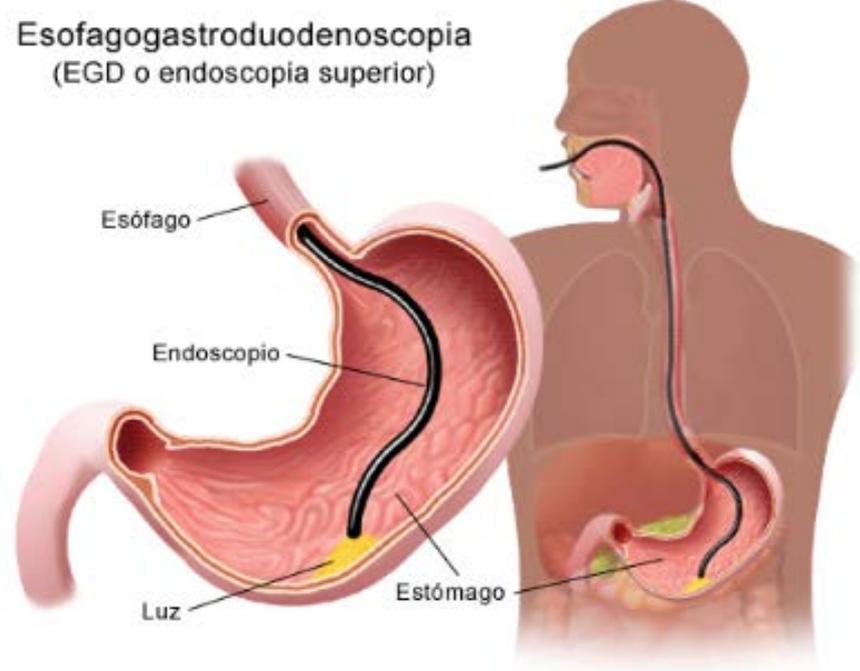
DIAGNÓSTICO

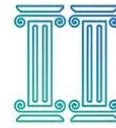
- Historia
- Examen físico
- Análisis completo de sangre
- Esofagogastroscoopia
- Radiografía con bario
- TAC
- Eco endoscopia
- Broncoscopia
- PET





Esofagogastroduodenoscopia
 (EGD o endoscopia superior)

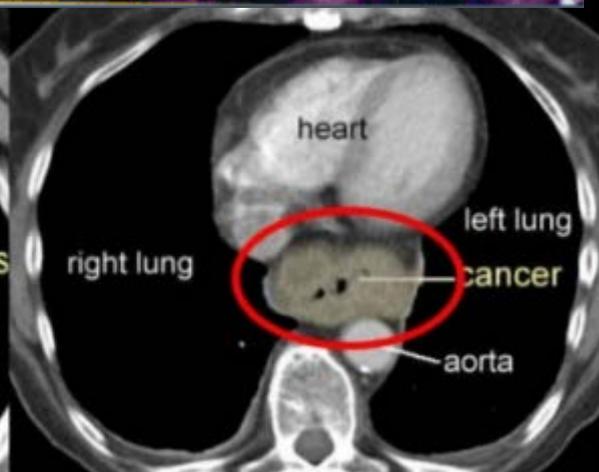
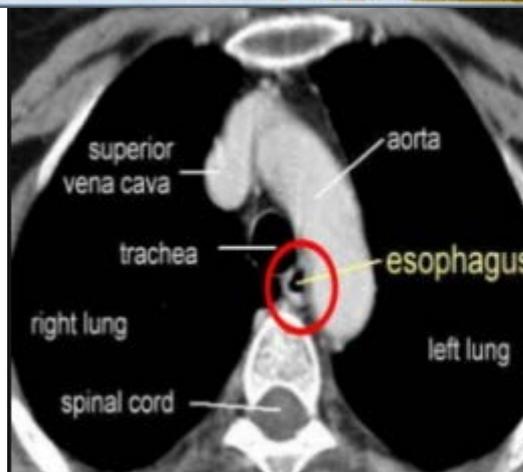
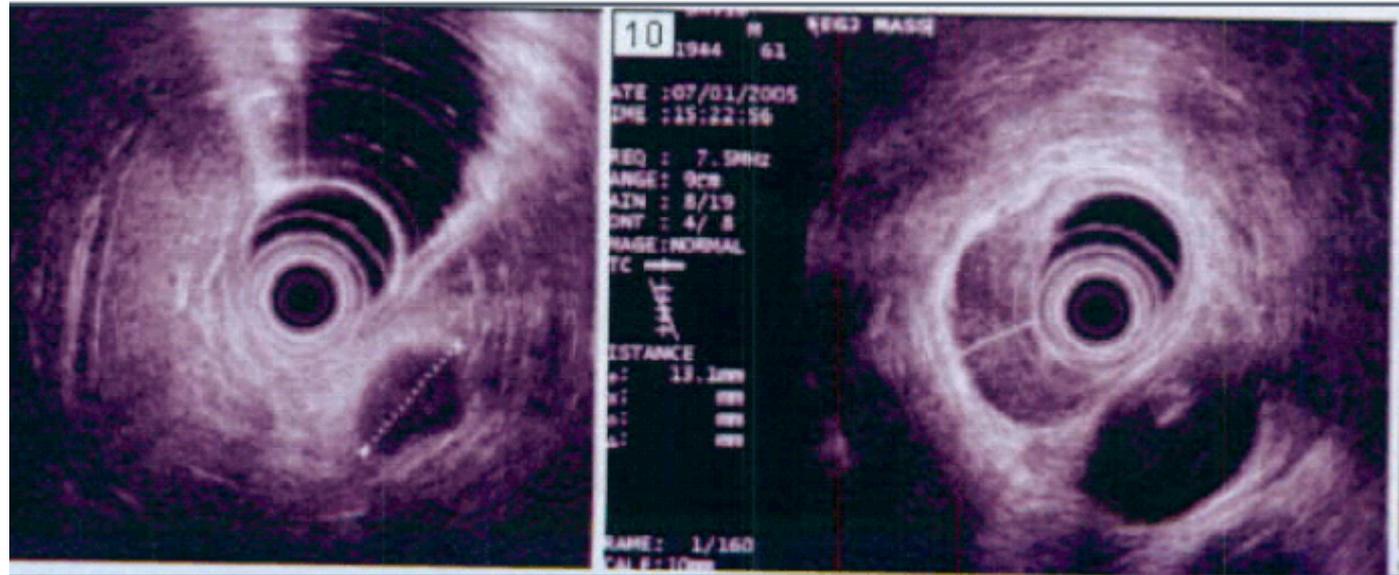


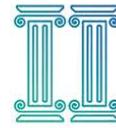


11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

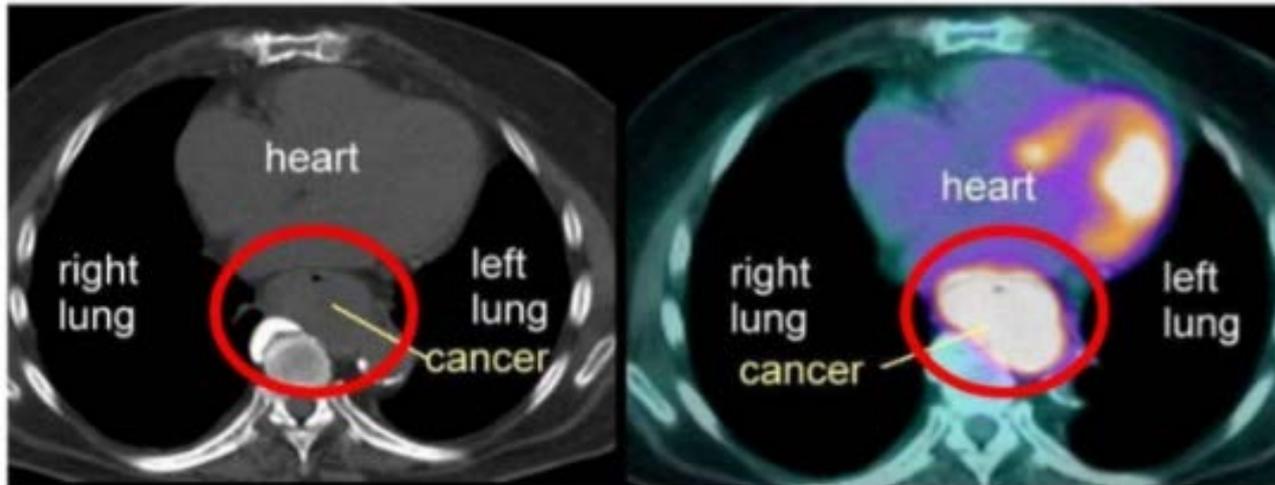




11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID



CT Scan

PET Scan



FIBROBRONCOSCOPIA

Se utiliza un broncoscopio para inspeccionar las vías aéreas, en búsqueda de anomalías



ESTADIAJE

“TNM”

→ *Pronóstico*

→ *Posibilidades terapéuticas*

T= Tamaño

→ *Se tiene en cuenta el estado general del paciente, edad y enfermedades*

N= nº ganglios regionales

M= metástasis a distancia

**American Joint Committee on Cancer (AJCC)
TNM Classification of Carcinoma of the Esophagus and
Esophagogastric Junction (7th ed, 2010)**

Primary Tumor (T)

| | |
|-----|---|
| TX | Primary tumor cannot be assessed |
| T0 | No evidence of primary tumor |
| Tis | High-grade dysplasia* |
| T1 | Tumor invades lamina propria, muscularis mucosae, or submucosa |
| T1a | Tumor invades lamina propria or muscularis mucosae |
| T1b | Tumor invades submucosa |
| T2 | Tumor invades muscularis propria |
| T3 | Tumor invades adventitia |
| T4 | Tumor invades adjacent structures |
| T4a | Resectable tumor invading pleura, pericardium, or diaphragm |
| T4b | Unresectable tumor invading other adjacent structures, such as aorta, vertebral body, trachea, etc. |

*High-grade dysplasia includes all noninvasive neoplastic epithelia that was formerly called carcinoma in situ, a diagnosis that is no longer used for columnar mucosae anywhere in the gastrointestinal tract.

Regional Lymph Nodes (N)

| | |
|----|--|
| NX | Regional lymph nodes cannot be assessed |
| N0 | No regional lymph node metastasis |
| N1 | Metastasis in 1–2 regional lymph nodes |
| N2 | Metastasis in 3–6 regional lymph nodes |
| N3 | Metastasis in seven or more regional lymph nodes |

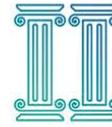
Anatomic Stage/Prognostic Groups

Adenocarcinoma

| Stage | T | N | M | Grade |
|------------|-----------|------|----|--------|
| Stage 0 | Tis (HGD) | N0 | M0 | 1, X |
| Stage IA | T1 | N0 | M0 | 1-2, X |
| Stage IB | T1 | N0 | M0 | 3 |
| | T2 | N0 | M0 | 1-2, X |
| Stage IIA | T2 | N0 | M0 | 3 |
| Stage IIB | T3 | N0 | M0 | Any |
| | T1–2 | N1 | M0 | Any |
| Stage IIIA | T1–2 | N2 | M0 | Any |
| | T3 | N1 | M0 | Any |
| Stage IIIB | T4a | N0 | M0 | Any |
| | T3 | N2 | M0 | Any |
| Stage IIIC | T4a | N1–2 | M0 | Any |
| | T4b | Any | M0 | Any |
| | Any | N3 | M0 | Any |
| Stage IV | Any | Any | M1 | Any |

Histologic Grade (G)

| | |
|----|--|
| GX | Grade cannot be assessed – stage grouping as G1 |
| G1 | Well differentiated |
| G2 | Moderately differentiated |
| G3 | Poorly differentiated |
| G4 | Undifferentiated – stage grouping as G3 squamous |



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID



ESTADIAJE

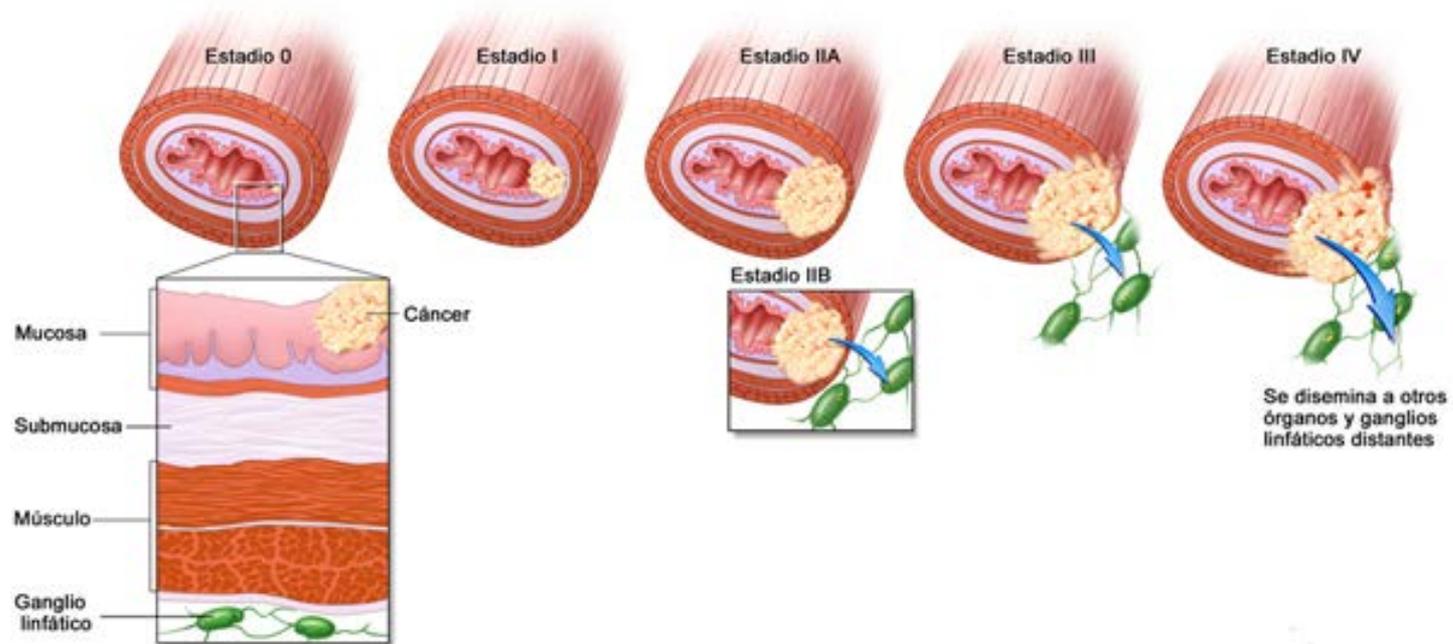
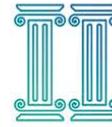




Table 1. United States Relative 5-Year Survival by Stage at Diagnosis and Stage Distribution

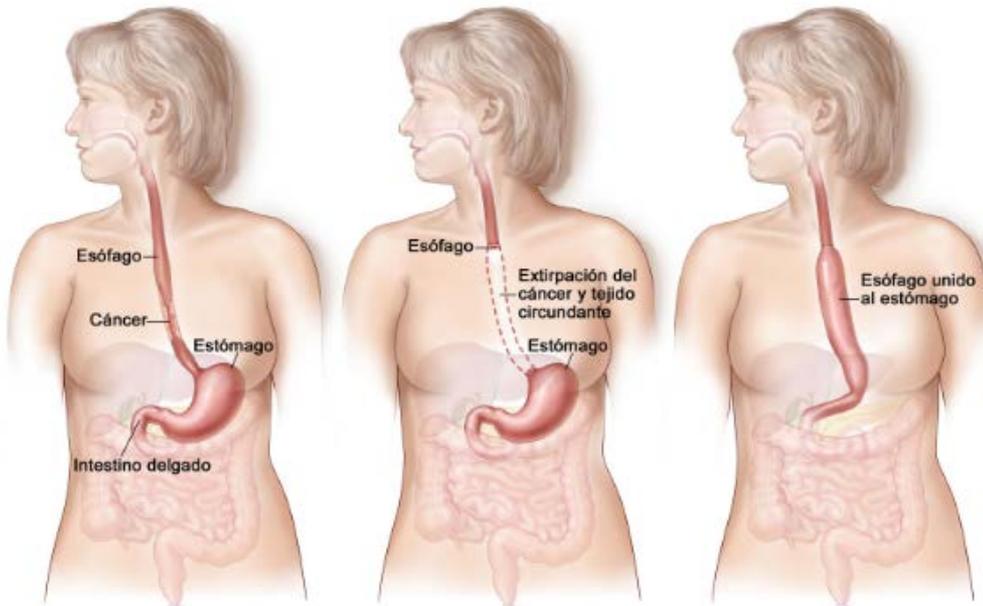
| Stage at Diagnosis, % | Stage Distribution | 5-Yr Relative Survival |
|-----------------------|--------------------|------------------------|
| Localized | 21 | 40 |
| Regional | 30 | 21 |
| Distant | 37 | 4 |
| All stages | 88* | 18 |

*Stages do not sum to 100% because insufficient information is available to stage all cases.



CIRUGÍA

Esofagectomía



GOLD STANDARD

Pacientes “fit”

Estadios iniciales.

Suficiente si no afectación ganglionar

En enfermedad **locorregional o localmente avanzada** tratamiento con [QT PERI cirugía o QT+/-RT previo](#) a la cirugía

Si enf residual → QT+/-RT

Abordaje a través del tórax o abdomen

RADIOTERAPIA

RADIOTERAPIA+QT “Definitiva”:

- Carcinoma EPIDERMÓIDE
- Pacientes no operables
- Localización CERVICAL

RADIOTERAPIA+QT “Neoadyuvante” (=antes de Cirugía)

- Enfermedad locorregional o localmente avanzada

RADIOTERAPIA+/-QT “Paliativa”

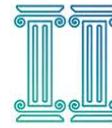
- Síntomas



QUIMIOTERAPIA

- **“NEOADYUVANTE”** = Antes de la cirugía
- **“ADYUVANTE”**= Después de la cirugía
- **“QT-RT Radical o definitiva”**
- **“PALIATIVA”**
 - ✓ Síntomas
 - ✓ Calidad de vida





11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

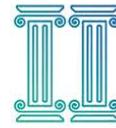
gepac
PACIENTES
CÁNCER

Tratamientos más empleados:

- **Cisplatino/5-FU + RT**
- **Carboplatino/Paclitaxel + RT**
- **Oxaliplatino/5-FU+ RT**
- **Cisplatino/Irinotecán + RT**

- **Cisplatino+Epirrubicina+5-FU**





11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

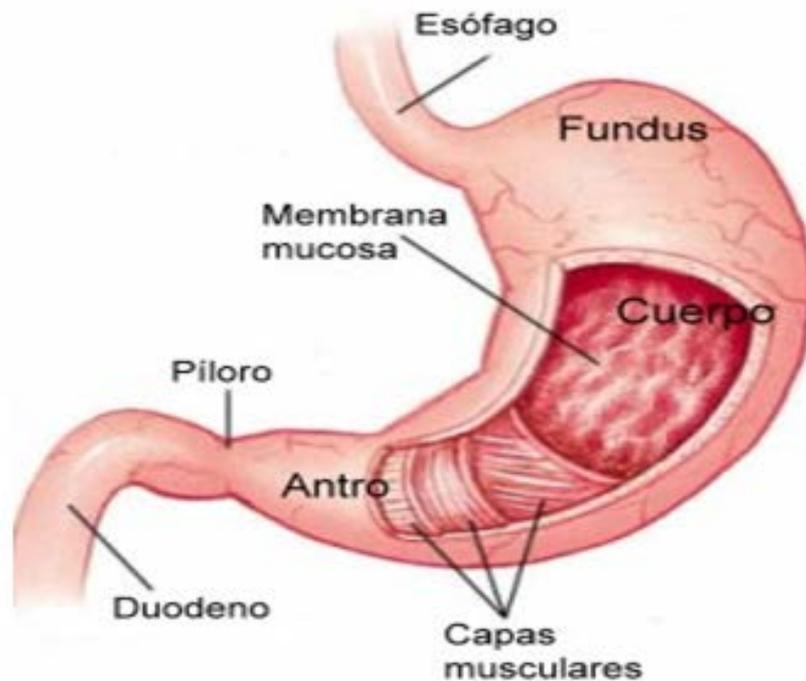
25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID



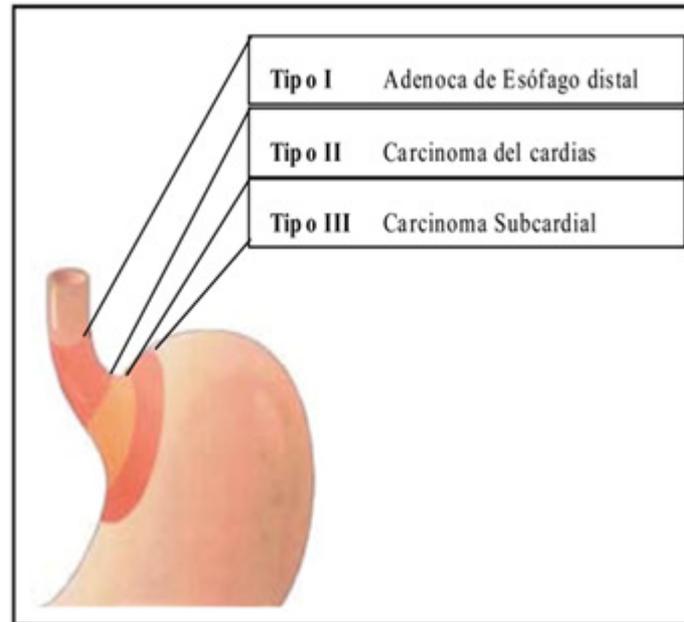
Carcinoma Gástrico y de la Unión gastroesofágica





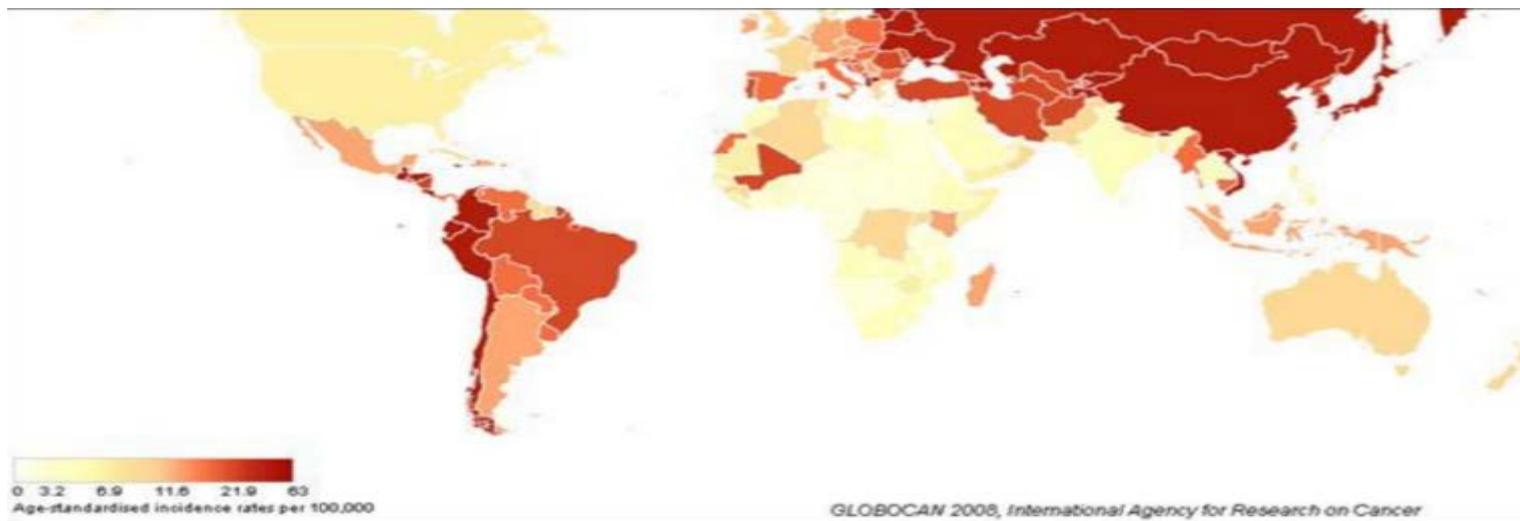
- ✓ Ensanchamiento del tubo digestivo de 8 a 11 cm de diámetro a continuación del esófago.
- ✓ 100 millones de neuronas
- ✓ Almacena y procesa los alimentos y nutrientes una vez bien mezclados
- ✓ 3 regiones:
 - Fundus
 - Cuerpo
 - Antro

Clasificación Siewert-Stein



CÁNCER GÁSTRICO

- ✓ 6º causa de muerte por cáncer a nivel mundial (4º en países **↓ Oeste Europa y Norte América** En desarrollo)
- ✓ Casi un millón de casos nuevos a nivel global (2012)
- ✓ Alta mortalidad



Factores de Riesgo

Antro gástrico y zona distal

- H. pylori
- Alcohol
- Sal
- Carnes procesadas
- ↓Frutas y verduras



Asia del este



Factores de Riesgo

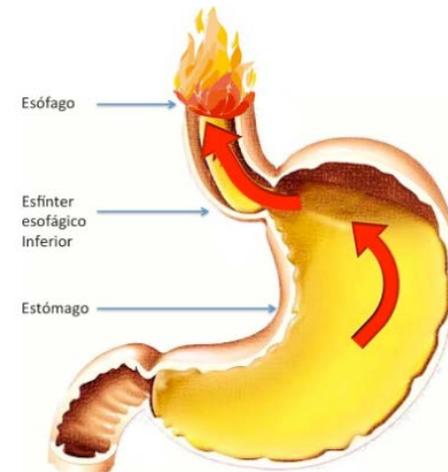
Estómago proximal (cardias)

- Obesidad



Unión gastroesofágica

- Reflujo/esófago de Barret



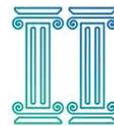
Países occidentales



Factores de Riesgo

- ***Agregación familiar: 10%***
- ***Predisposición genética hereditaria (1-3%)***
 - ***Cáncer de colon hereditario no polipósico (Sd. Lynch)***
 - ***Poliposis adenomatosa familiar***
 - ***Cáncer gástrico difuso hereditario***
 - ***Adenocarcinoma gástrico y poliposis proximal del estómago***
 - ***Síndrome de Peutz Jegher's***

ESTADIFICACIÓN



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES/
CÁNCER

TNM

AJCC
American Joint Committee on Cancer
MAKING SURVIVAL MEANINGFUL. IMPROVING PATIENT CARE.

AJCC Cancer Staging Atlas 2010

- N1 Afección de 1 o 2 ganglios regionales
- N2 3 a 6
- N3a 7 a 15
- N3b 16 o más

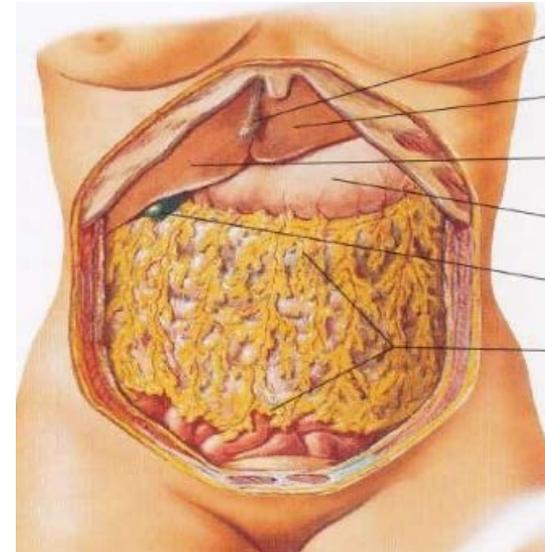
- M0 Sin metástasis a distancia
- M1 Metástasis a distancia

T4
T4a Tumor invade la serosa
T4b Tumor invade estructuras adyacentes

DISEMINACIÓN

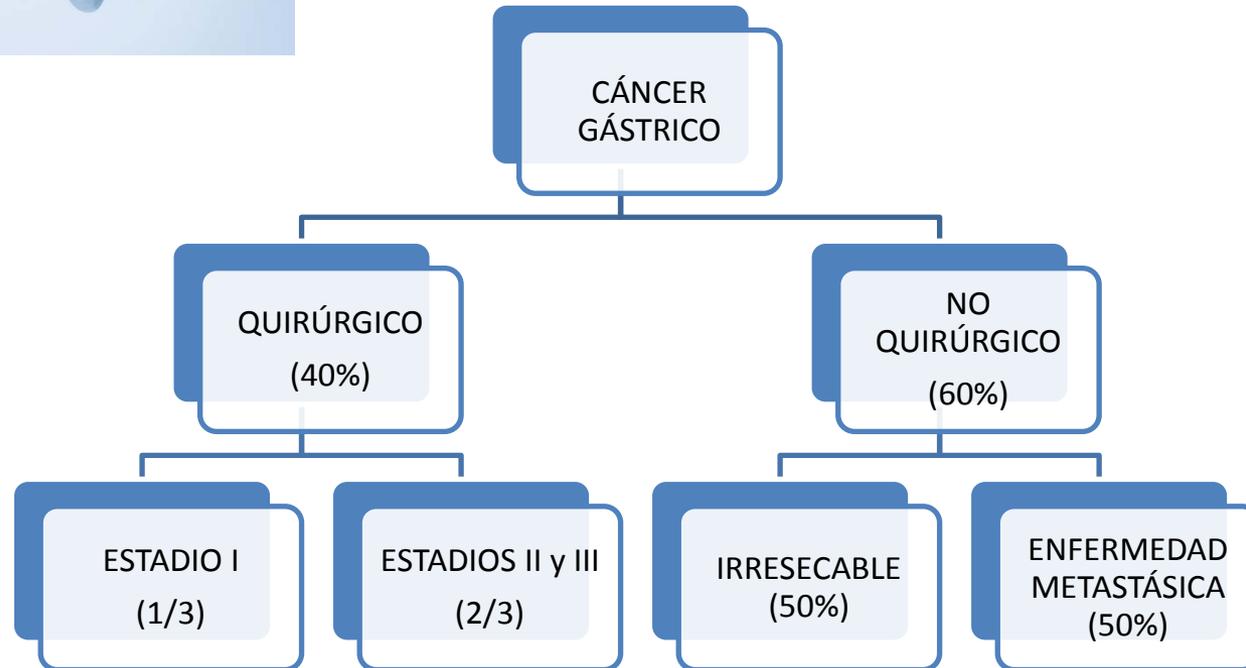
- Invasión tejidos circundantes
- Sistema linfático
- A través de la sangre

- Diseminación peritoneal
 - Ovarios: Tumor Krukenberg



DIAGNÓSTICO

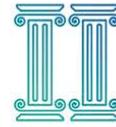
- Anamnesis
- Examen físico
- Análisis completo de sangre
- Gastroscopia
- TAC toraco abdomino pélvico
- Ecoendoscopia (PAAF si adenopatías)
- Laparoscopia diagnóstica
- PET



→ Con SÓLO cirugía, 60% van a recaer pese a resección completa

→ En tumores T1N0 es suficiente

Tratamiento Enf Localizada



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

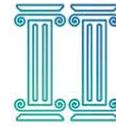
25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

1. QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA
2. QUIMIORRADIOTERAPIA POSTOPERATORIA
3. QUIMIOTERAPIA POSTOPERATORIA

Tratamiento Enf Localizada



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

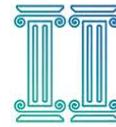
25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

- 1. QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA**
- 2. QUIMIORRADIOTERAPIA POSTOPERATORIA**
- 3. QUIMIOTERAPIA POSTOPERATORIA**

Objetivos QT



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

- ❖ Disminuir el volumen tumoral
- ❖ Control de enfermedad micrometastásica
- ❖ Testar la quimiosensibilidad in vivo
- ❖ Obtener mayor tasa de cirugía R0
- ❖ Aumentar la supervivencia libre de enfermedad y global del paciente

QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA

- Adenocarcinoma gástrico, unión gastroesofágica
 - $\geq T2$ (Invasión muscular propia)
 - No metástasis o enf irresecable
 - Buen estado general
- 

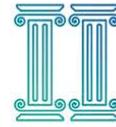
QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA

- 6 ciclos
- Platinos, fluoropirimidinas y antraciclinas
- Si persistencia enfermedad → QT-RT

ESQUEMAS

- ✓ ECX x 3 → Cirugía → ECX x3
- ✓ CFx 2 ó 3 → Cirugía → CF x 4 ó 3
- ✓ EOX x3 → Cirugía → EOX x3
- ✓ ECF x3 → Cirugía → ECF x3

Tratamiento Enf Localizada



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES/
CÁNCER

1. **QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA**
2. **QUIMIORRADIOTERAPIA
POSTOPERATORIA**
3. **QUIMIOTERAPIA POSTOPERATORIA**

QUIMIORRADIOTERAPIA POSTOPERATORIA

- Adenocarcinoma gástrico, unión gastroesofágica
 - Cuando es preciso **CIRUGÍA DE ENTRADA**
 - Tumores sangrantes
 - Dificultad extrema para deglutir...
 - \geq T3 (serosa) y/o N+
 - Cirugía completa
- 

QUIMIORRADIOTERAPIA POSTOPERATORIA



- Protocolo **“Mc Donald”**
- 5-Fu/LV → RT+QT (2 ciclos 5-Fu/Lv) → 5 FU/LV

Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica en el Cáncer Gástrico



Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica



11º CONGRESO DE
**PACIENTES
CON CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

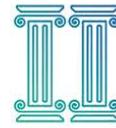
25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

OBJETIVOS:

1. Aumentar la supervivencia
2. Control del tumor
3. Control de síntomas



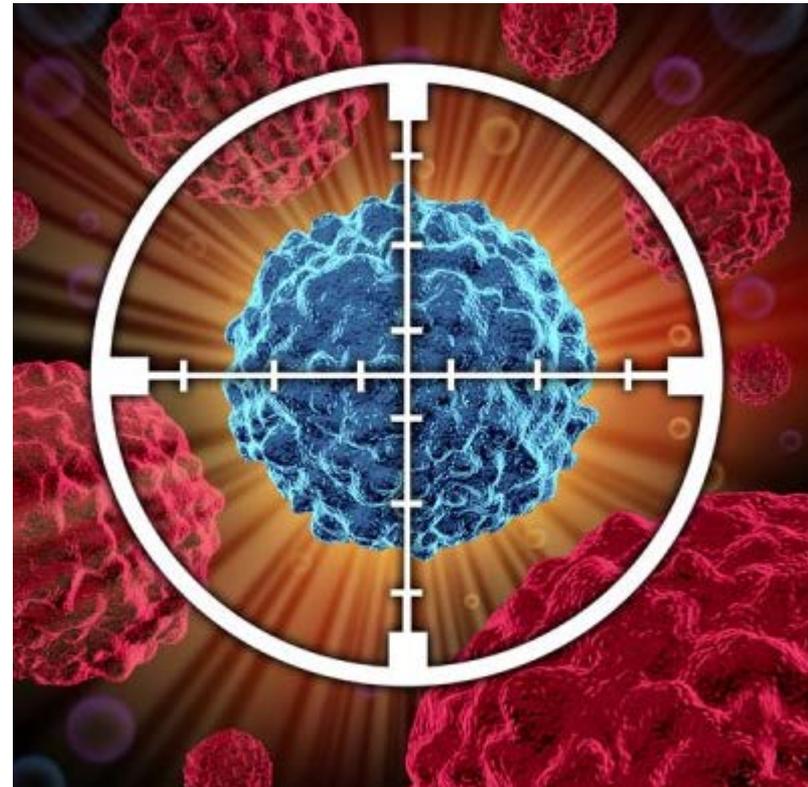
11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

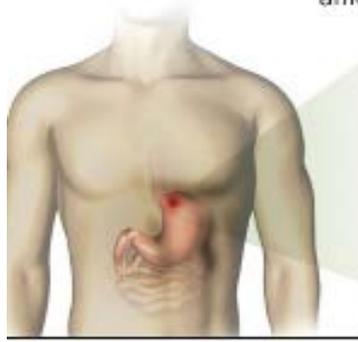
TERAPIA DIRIGIDA O DIANA



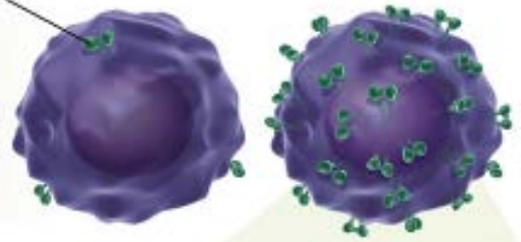


HER2, or human epidermal growth factor receptor 2, is found in normal amounts on the surface of some gastric cancer cells.

HER2 sometimes exists in abundance because there are extra copies of the HER2 gene [also known as HER2 gene amplification].

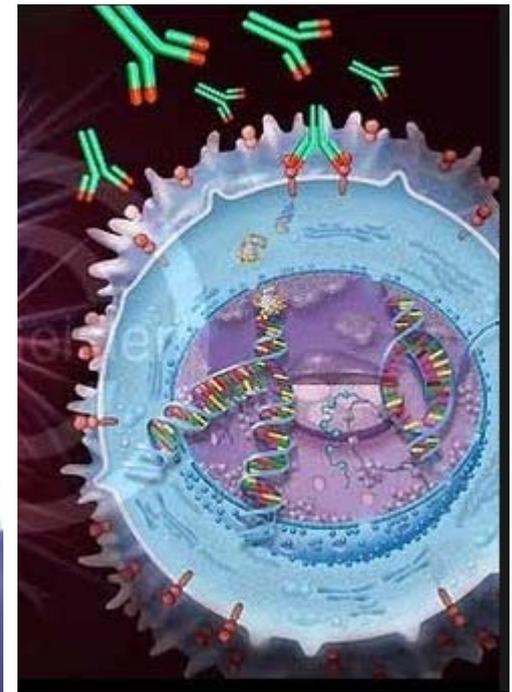
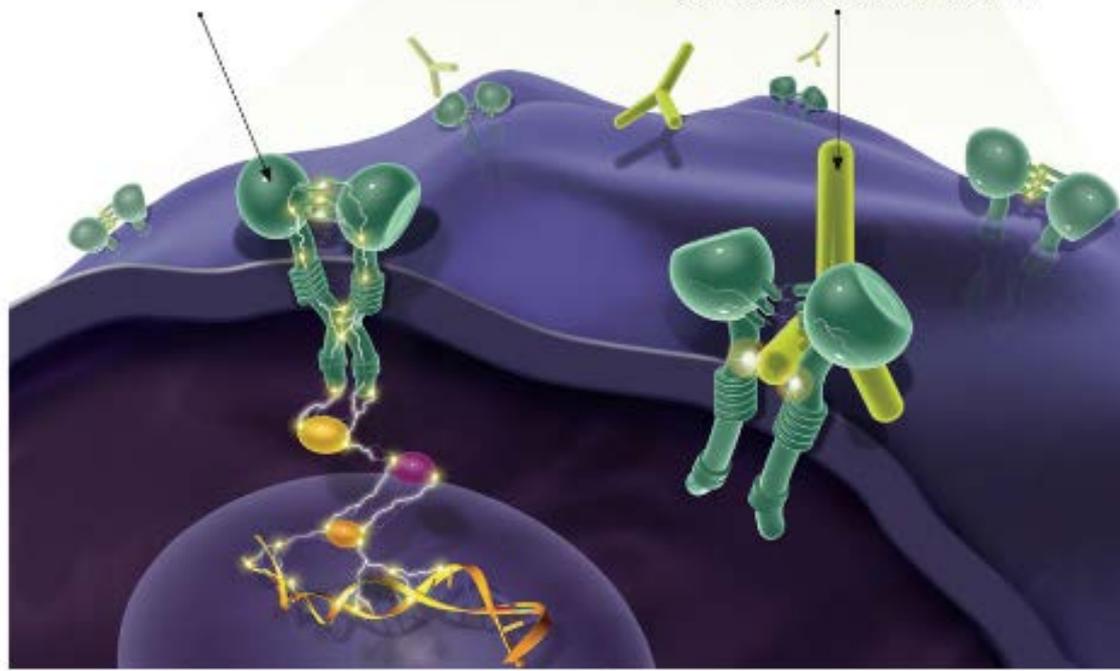


HER2



HER2 receptors transmit chemical signals that promote growth and survival of a cancer cell.

A drug known as a monoclonal antibody interferes with those signals and activates the immune system to promote destruction of the cell.



Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica

“Terapia dirigida anti-HER2”

- ✓ Adenocarcinoma gástrico, UGE metastásico
- ✓ **HER2+**
- ✓ Buen estado general

Esquemas:

PX-Trastuzumab

PF Trastuzumab



Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica

- ✓ **HER2-**
- ✓ **Buen estado general**

Esquemas:

DCF

FOLFOX

EOX

XELOX

PX o PF

Capecitabina

Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica

INHIBICIÓN DE LA ANGIOGÉNESIS

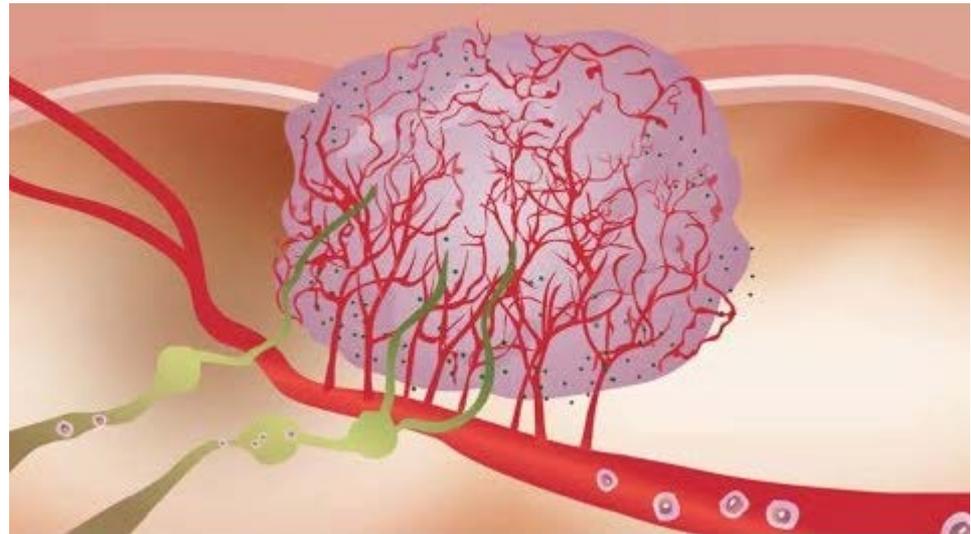
(Formación de neovasos)

Ramucirumab-

(Ac anti VEGFR-2)

+ Paclitaxel

- Progresión a 1º L enfermedad avanzada con Cisplatino y/o 5-FU
- Buen estado general

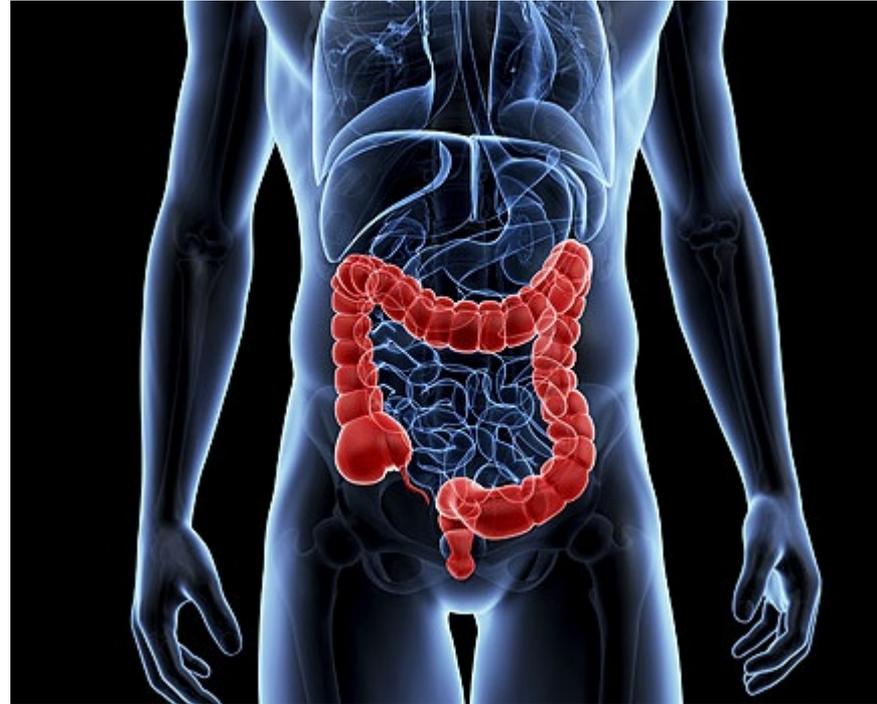


Tratamiento Enfermedad Avanzada o metastásica

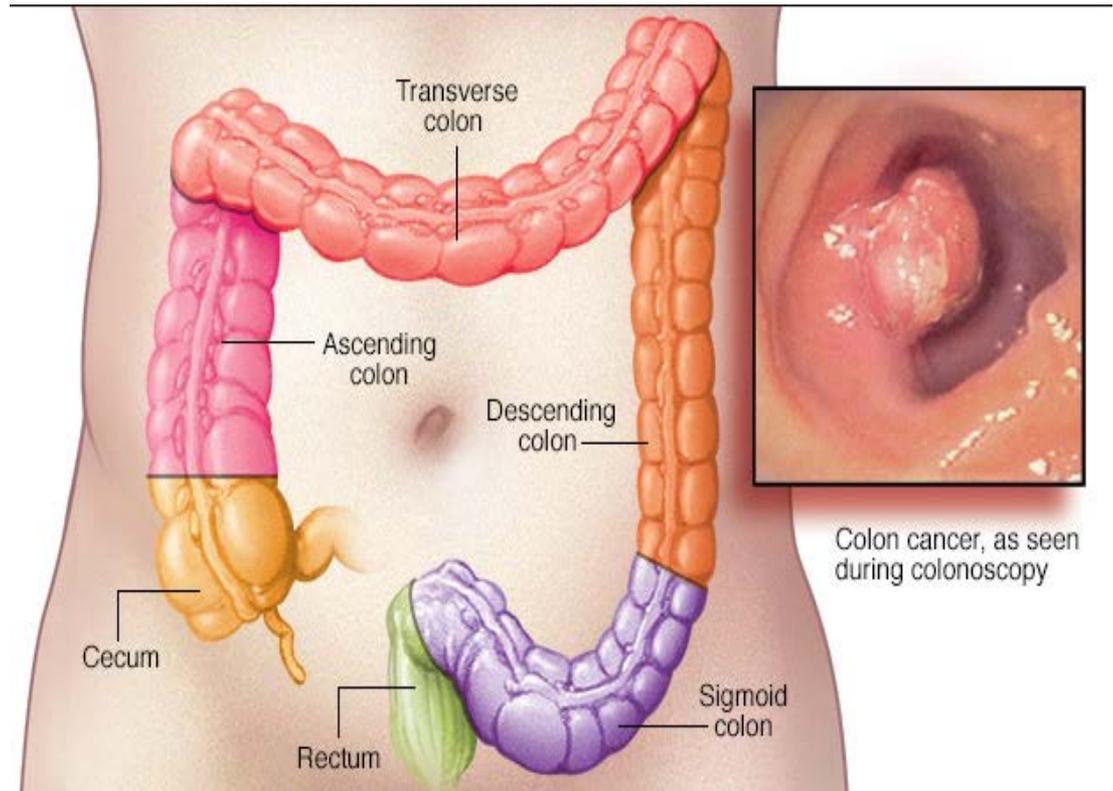
Otros esquemas

1. Irinotecán
2. Docetaxel
3. FOLFOX
4. XELOX
5. FOLFIRI
6. Tegafur

Cáncer de Colon



- ✓ Última porción apto digestio
- ✓ Long 1,5 m y 6,5 cm de diámetro
- ✓ Extrae agua, sal y residuos sólidos antes de ser eliminados



Cáncer colorrectal

- ❖ Tumor más frecuente en España entre ambos sexos (4º causa muerte rel con cáncer)
- ❖ Edad media 72 años
- ❖ Aumento en la supervivencia en los últimos años (el doble que hace 20 años)
- ❖ Descenso en el número de casos (aumento en <50 años)
- ❖ Tipo más frecuente: **ADENOCARCINOMA**

Factores de riesgo

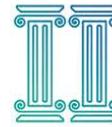
- ❖ **Enfermedad inflamatoria intestinal (Enf Crohn, colitis ulcerosa)**
- ❖ **Tabaco**
- ❖ **Carnes rojas y procesadas**
- ❖ **Alcohol**
- ❖ **Diabetes**
- ❖ **Poca actividad física**
- ❖ **Obesidad**
- ❖ **Déficit Calcio y Vitamina D**
- ❖ **Herencia (2-4%)**



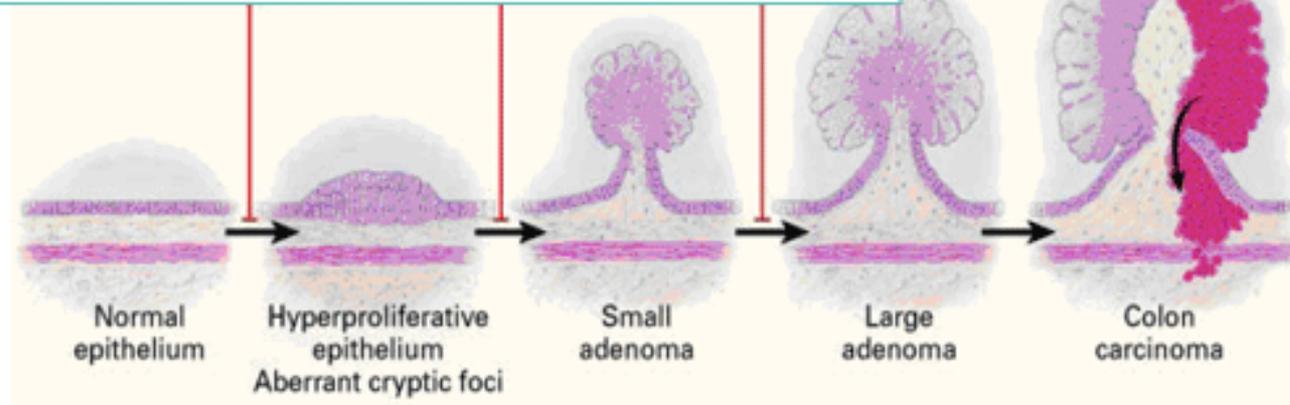
Factores protectores

- Dieta saludable
- Ejercicio
- Vida activa
- Aspirina?
- Metformina (Diabetes)
- Productos lácteos?





**Evolución de las lesiones hasta un carcinoma
infiltrante
70% se inician en un pólipo**



Pólipo

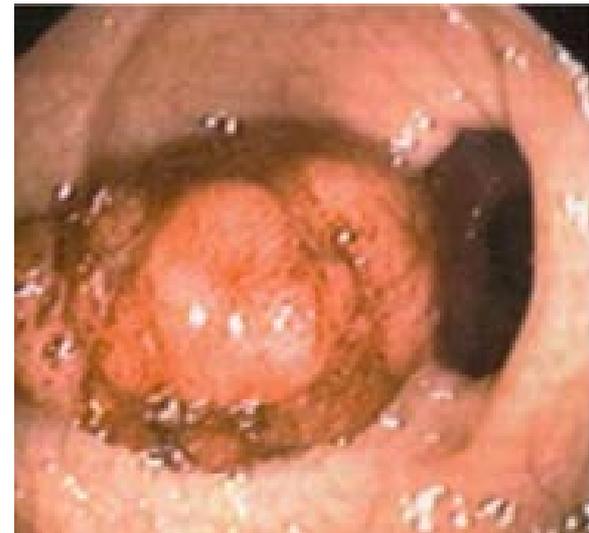
- Tumoración que se proyecta en al superficie de la mucosa y es visible a la luz intestinal

NEOPLÁSICOS

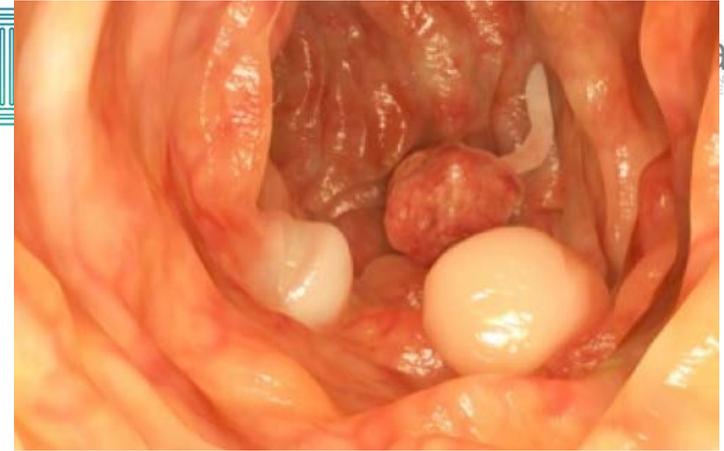
- Adenomas tubulares
- Adenomas tubulovellosos
- Adenomas vellosos

NO NEOPLÁSICO

- Hiperplásicos
- Inflamatorios
- Hamartomatosos
- Mixtos



Riesgo transformación maligna de los pólipos



- **Tamaño:** >1 cm más riesgo
- **Tipo histológico:** más riesgo los vellosos, después los tubulovellosos y los que menos los tubulares
- **Grado de displasia**
- **Multiplicidad:** adenomas >3

SÍNTOMAS

COLON DERECHO

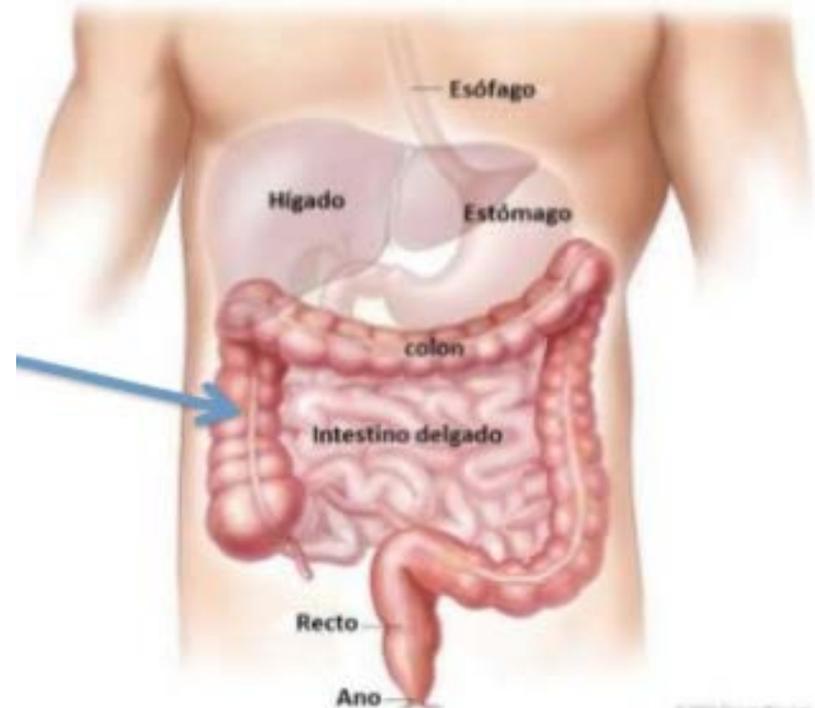
- ❖ **Alteraciones funcionales**
 - **Diarrea**
 - **Meteorismo**
 - **Borborigmos**

- ❖ **Estado general**
 - **Astenia**
 - **Pérdida de peso**
 - **Anemia**

- ❖ **Tumor palpable**

- ❖ **Sin obstrucción**

- ❖ **PEOR PRONOSTICO !!**



SÍNTOMAS

COLON IZQUIERDO

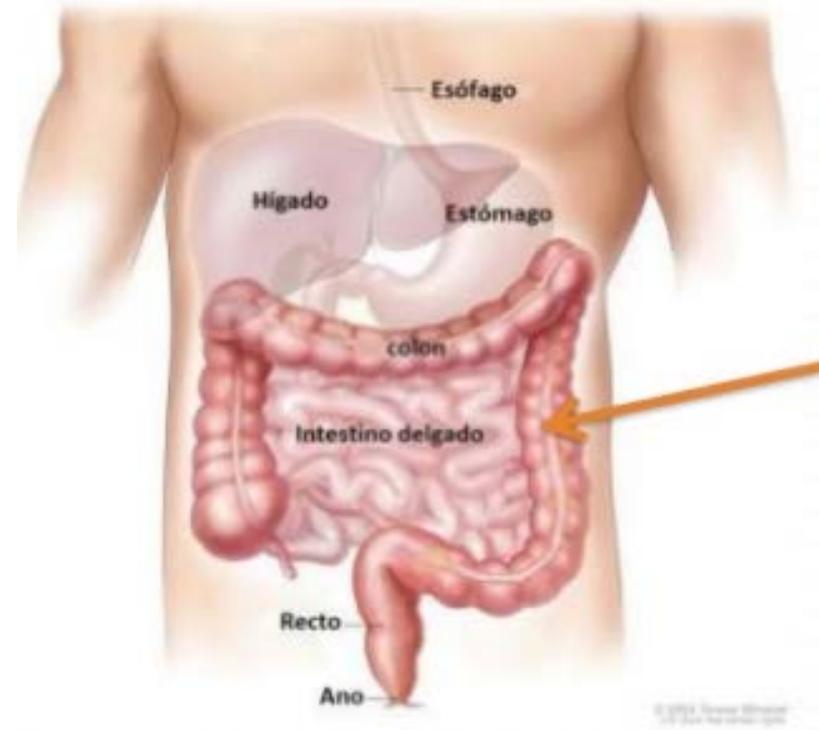
❖ **OBSTRUCCIÓN**

- Dolor cólico
- Meteorismo
- Distensión abdominal
- Vómitos
- Tenesmo

❖ Estreñimiento

❖ Hemorragia

❖ Perforación



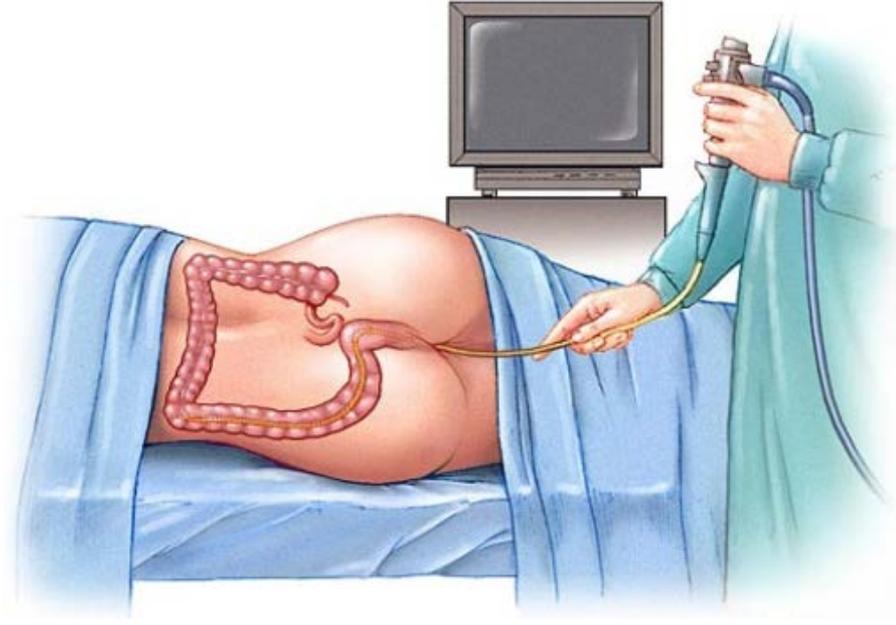
DIAGNÓSTICO PRECOZ “SCREENING”



- **TEST DE SANGRE OCULTA EN HECES (TSOH)**
 - ✓ Detecta si existe o no sangre en las heces.
 - ✓ Si + → COLONOSCOPIA completa
 - ✓ El objetivo del cribado de CCR es la detección y extirpación de pólipos precancerosos para prevenir el desarrollo de tumores malignos y/o su detección en estadios precoces.
 - ✓ La tasa de positivos del **TSOH** está en torno al 6-7%

DIAGNÓSTICO PRECOZ “SCREENING”

COLONOSCOPIA

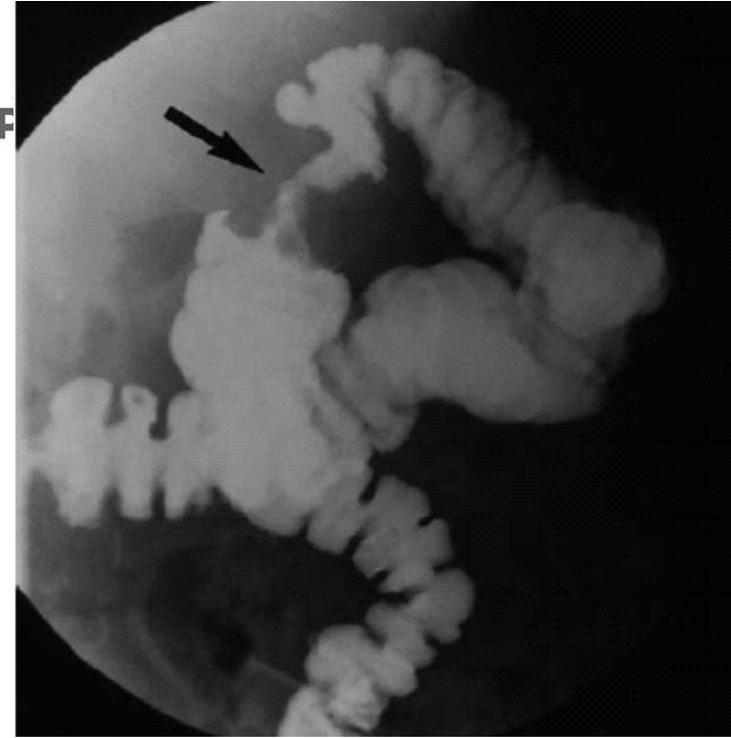


- ✓ Población de riesgo medio (Hombres y mujeres entre 50 y 69 años SIN antecedentes familiares)
- ✓ Se estima que cerca del 90% de los CCR podrían ser curados si se detectasen de modo precoz.
- ✓ Incómoda, molesta y no exenta de riesgos.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS CÁNCER DE COLON



- ✓ Examen físico
- ✓ Análisis de sangre (CEA)
- ✓ TAC cuerpo entero
- ✓ **Colonoscopia completa**
- ✓ Enema de bario



The TNM staging system, AJCC/UICC 7th edition

Primary tumour (T)

- TX Primary tumour cannot be assessed
- T0 No evidence of primary tumour
- Tis Carcinoma *in situ*: intraepithelial or invasion of lamina propria^a
- T1 Tumour invades submucosa
- T2 Tumour invades muscularis propria
- T3 Tumour invades through the muscularis propria into the pericolorectal tissues
- T4a Tumour penetrates into the surface of the visceral peritoneum^b
- T4b Tumour directly invades or is adherent to other organs or structures^{b,c}

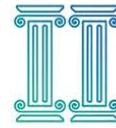
Regional lymph nodes (N)^d

- NX Regional lymph nodes cannot be assessed
- N0 No regional lymph node metastasis
- N1 Metastasis in one to three regional lymph nodes
- N1a Metastasis in one regional lymph node
- N1b Metastasis in two to three regional lymph nodes
- N1c Tumour satellite deposits in subsierose or in non peritonealised tissues
- N2 Metastases in ≥ 4 regional lymph nodes (a: 4–6, b: ≥ 7)

Distant metastases (M)

- M0 No distant metastases
- M1 Distant metastases
- M1a Metastases confined to one organ or site (for example liver, lung, ovary, r
- M1b Metastases in more than one organ/site or the peritoneum

| | Stage | T | N | M | Dukes |
|--|----------------------------------|--------|--------|-----|-------|
| | Anatomic stage/prognostic groups | | | | |
| | 0 | Tis | N0 | M0 | – |
| | I | T1 | N0 | M0 | A |
| | | T2 | N0 | M0 | A |
| | IIA | T3 | N0 | M0 | B |
| | IIB | T4a | N0 | M0 | B |
| | IIC | T4b | N0 | M0 | B |
| | IIIA | T1-T2 | N1/N1c | M0 | C |
| | | T1 | N2a | M0 | C |
| | IIIB | T3-T4a | N1/N1c | M0 | C |
| | | T2-T3 | N2a | M0 | C |
| | | T1-T2 | N2b | M0 | C |
| | IIIC | T4a | N2a | M0 | C |
| | | T3-T4a | N2b | M0 | C |
| | | T4b | N1-N2 | M0 | C |
| | IVA | Any T | Any N | M1a | – |
| | IVB | Any T | Any N | M1b | – |



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID



Tratamiento de la Enfermedad inicial en el Cáncer de Colon



TRATAMIENTO

→ **CIRUGÍA: ÚNICA TERAPIA CURATIVA!!!**

- ✓ **Estadios 0 – III**
- ✓ **A veces en E IV**





EVALUACIÓN RIESGO

- ✓ Infrecuente recaída local
- ✓ Recaída a distancia frecuente

Supervivencia a los 5 años con sólo cirugía:

Estadio I: 85%–95%,

Estadio II: 60%–80%,

Estadio III: 30%–60%.



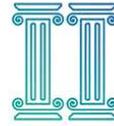
EVALUACIÓN RIESGO

- ✓ **Estadíaaje (Infiltración, afectación ganglionar...)**
- ✓ **Grado de diferenciación**
- ✓ **Invasión venosa o perineural**
- ✓ **Respuesta inflamatoria linfoide**
- ✓ **Afectación de márgenes**
- ✓ **Obstrucción intestinal y perforación**
- ✓ **Elevación de marcadores (CEA, CA 19.9)**



¿A quién

Poner quimioterapia?



En estadio II → QT reducción riesgo absoluto de muerte un 3-5% (5-fu)

En estadio III → Reducción de un 10-15% (5-fu) y de un 15-20% (Oxaliplatino/5-fu)



¿A quién poner quimioterapia?

En **ESTADIO II** → QT reducción riesgo absoluto de muerte un 3-5% (5-fu)

ALTO RIESGO (≥ 1):

- Número de ganglios analizados <12
- Tumor pobremente diferenciado
- Invasión vascular, linfática o perineural
- pT4 (invasión tejidos)
- Obstrucción
- Perforación

BUEN PRONÓSTICO

Pérdida expresión
MMR/IMS

NO QT

QUIMIOTERAPIA “ADYUVANTE”

- ✓ **FOLFOX** (Oxaliplatino, 5-FU/LV)
- ✓ **XELOX** (Oxaliplatino, Capecitabina)
- ✓ **5-FU/LV**
- ✓ **Capecitabina**

→ **Duración de SEIS meses**

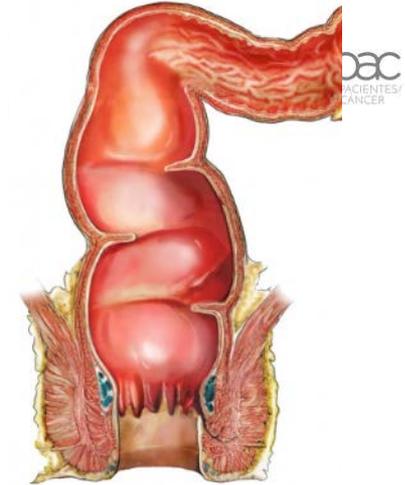
Cáncer de RECTO

Enf local o locorregional

Diagnóstico y tratamiento



Cáncer de RECTO



- ✓ Tumores ≤ 15 cm desde el margen anal hacia arriba
- ✓ 35% del total de cáncer colorrectal en la UE
- ✓ Aumento de riesgo con la edad
- ✓ Peor pronóstico en varones
- ✓ Edad media al diagnóstico: 70 años

Cáncer de RECTO

Diagnóstico

- ✓ Examen físico,
- ✓ TACTO RECTAL
- ✓ Análisis de sangre (CEA)
- ✓ TAC cuerpo entero
- ✓ Colonoscopia completa
- ✓ RM rectal
- ✓ Endoscopia rectal con ultrasonidos



Cáncer de RECTO

Estadíaaje

| TNM | Extension to |
|-----|---|
| Tis | Carcinoma <i>in situ</i> : intraepithelial or invasion of lamina propria |
| T1 | Submucosa |
| T2 | Muscularis propria |
| T3 | Subserosa/perirectal tissue |
| | T3a* <1 mm |
| | T3b 1-5 mm |
| | T3c 5-15 mm |
| | T3d 15+ mm |
| T4 | Perforation into visceral peritoneum (a) or invasion to other organs (b) ^b |
| N1 | 1-3 regional nodes involved |
| N1a | 1 lymph node |
| N1b | 2-3 lymph nodes |
| N1c | Small deposits in the fat |
| N2 | 4 or more regional nodes involved |
| N2a | 4-6 lymph nodes |
| N2b | 7 or more lymph nodes |
| M1 | Distant metastases |
| M1a | One distant organ or set of lymph nodes |
| M1b | More than one organ or to the peritoneum |

| | |
|------|--------------------|
| I | T1-2, N0, M0 |
| IIA | T3, N0, M0 |
| IIB | T4a, N0, M0 |
| IIC | T4b, N0, M0 |
| IIIA | T1-2, N1/N1c, M0 |
| | T1, N2a, M0 |
| IIIB | T3-T4a, N1/N1c, M0 |
| | T2-T3, N2a, M0 |
| | T1-2, N2b, M0 |
| IIIC | T4a, N2a, M0 |
| | T3-4a, N2b, M0 |
| | T4b, N1-2, M0 |
| IVA | T1-4, N1-2, M1a |
| IVB | T1-4, N1-2, M1b |



Cáncer de RECTO

Estadíaaje “Práctico”

1. “Muy temprano”. (cT1)
2. “Temprano” (cT1-2, algún cT3)
3. “Intermedio” (cT3, algún cT4a)
4. “Localmente avanzado” (cT3crm+, algún cT4a, cT4b)



Cáncer de RECTO

Tratamiento

- ✓ **Importancia de un buen tratamiento para reducir riesgo de recaída local**
- ✓ **$\leq 10\%$ no resecables de entrada (algunos cT4b)**



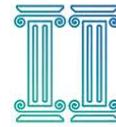
Cáncer de RECTO

Tratamiento

1. **“Muy temprano”. (cT1)**
 - **“TEM”** → Microcirugía endoscópica trasanal
 - **“TME”** → Excisión total mesorrecto
 - QT-RT (si cirugía contraindicada)
2. **“Temprano” (cT1-2, algún cT3)**
 - **“TME”**
3. **“Intermedio” (cT3, algún cT4a)**
 - RT → **“TME”**
4. **“Localmente avanzado” (cT3crm+, algún cT4a, cT4b)**
 - QT-RT → **Cirugía radical**

Cáncer COLORRECTAL METASTÁSICO (Estadio IV)





11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES
CÁNCER

CCRm

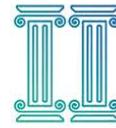
1. Supervivencia de unos **30 meses** con los tratamientos actuales, más del doble que 20 años antes
2. En CCR se presenta como metastásico de inicio en el **20-25%** de los casos
3. **50%** desarrollarán metástasis en algún momento





CCRm

Valoración



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES/
CÁNCER

1. Características del paciente
 2. Extensión de la enfermedad
 3. Perfil molecular y biomarcadores
- 

1. Características del paciente

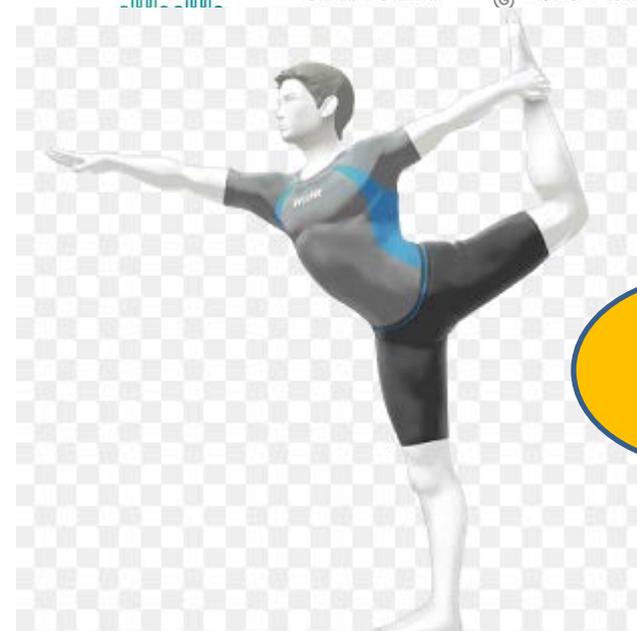


11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

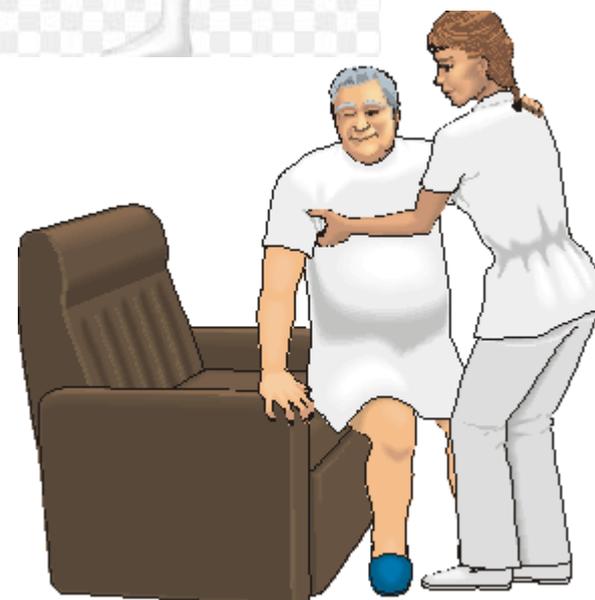
gepac
PACIENTES
CÁNCER



“FIT”

- EDAD
- “PERFORMANCE STATUS”
- FUNCIÓN ORGÁNICA
- ENFERMEDADES
- PREFERENCIAS DEL PACIENTE

“UNFIT”



2. Extensión de la enfermedad

Localización del cáncer de colon:

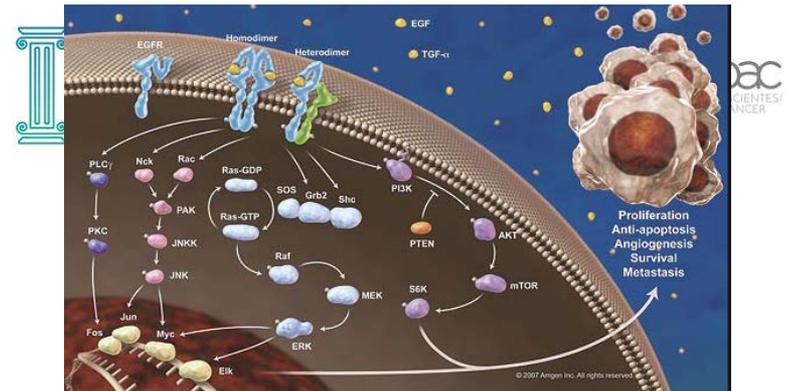
- Colon derecho, colon izquierdo...

Número de metástasis

1. Una o muy pocas metástasis
2. Algunas metástasis
3. Muchas metástasis

2. Biología del tumor

Gen RAS



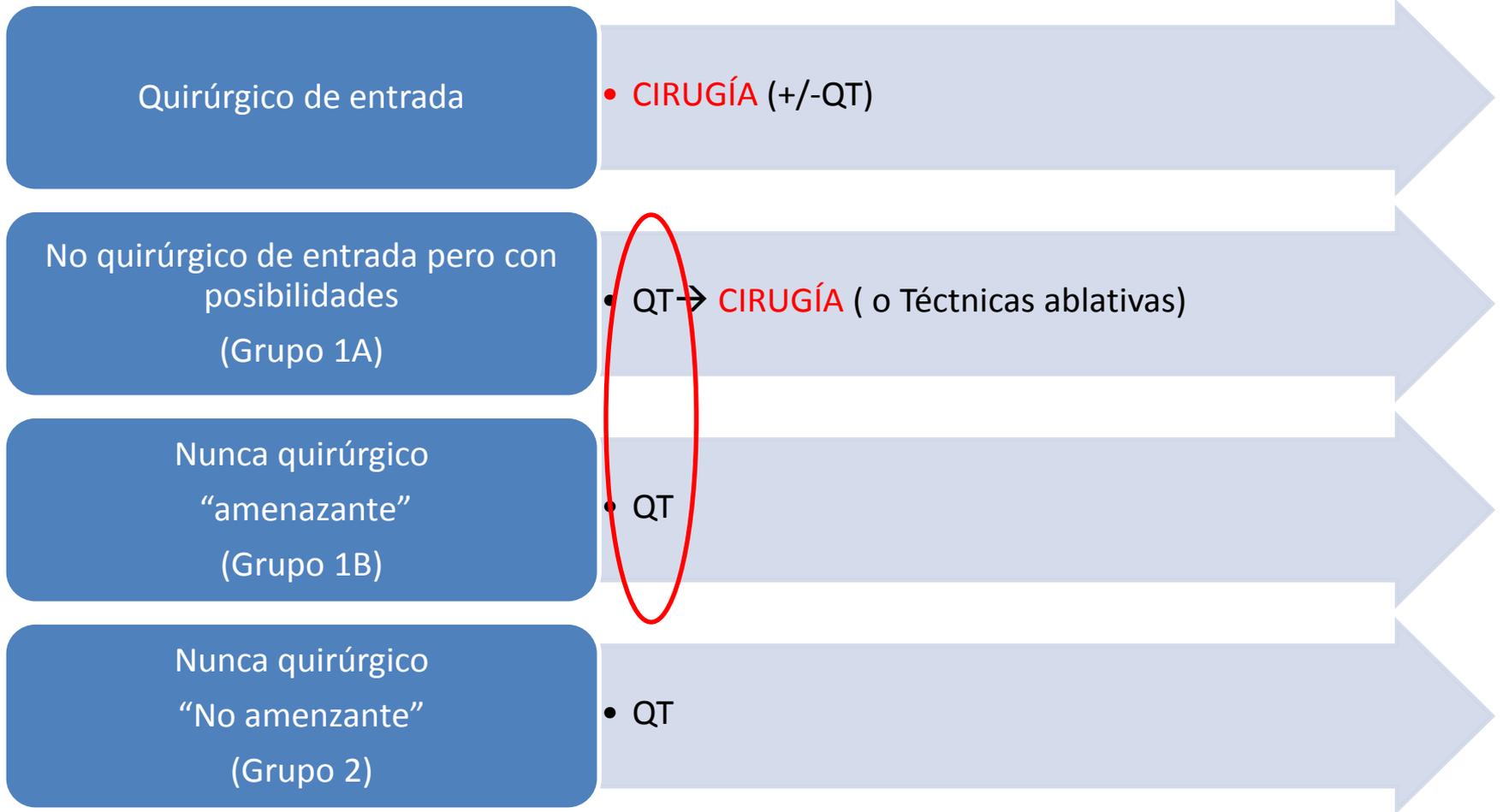
- ❑ Produce la proteína RAS. Funcionan como “Interruptores/reguladores moleculares” de rutas de transmisión de señales que controlan diferentes fenómenos en las células: división, diferenciación, proliferación...
- ❑ Mutación → protooncogen
- ❑ > 30% de los tumores humanos

2. Biología del tumor

BRAF

- Elabora la proteína B-RAF, que participa en el envío de señales en las células y en el crecimiento de estas. Este gen puede haber mutado (cambiado) y provoca un cambio en la proteína B-RAF. Esto puede aumentar el crecimiento y diseminación de las células cancerosas.
 - Mal Pronóstico en BRAF Mutado
- 

Paciente "FIT"



Combinaciones QT con “Biológico”



Tiene en cuenta:



- 1. Características del paciente**
- 2. Extensión de la enfermedad**
- 3. Perfil molecular y biomarcadores**

Cáncer CCR m

TERAPIA ANTI-EGFR (RAS no mutado)

- CETUXIMAB
- PANITUMUMAB



Cáncer CCR m



ANTI-ANGIOGÉNICOS

- Bevacizumab (anti- VEGF-A)
- Aflibercept (anti- VEGF-A, VEGF-B, PIGF)
- Ramucirumab (anti VEGFR-2)

Combinaciones QT con “Biológico”



QUIMIOTERAPIA:

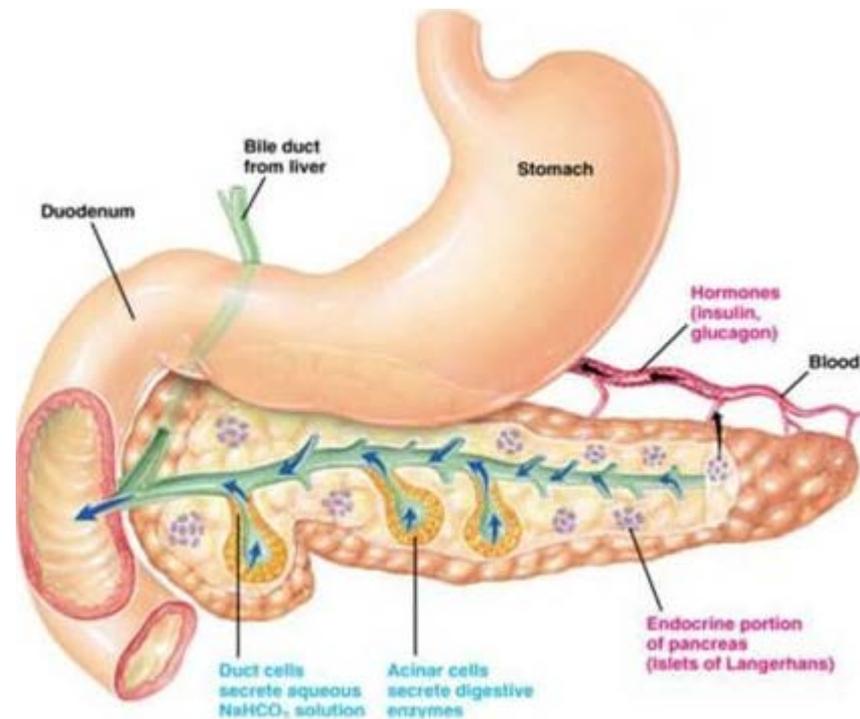
- FOLFOX
- FOLFIRI
- CAPOX
- FOLFOXIRI
- Fluopirimidina

- Regorafenib, TAS 120 (líneas posteriores)

“BIOLÓGICO”

- Anti-EGFR: Cetuximab, Panitumumab (RAS no mutado)
- Anti- VEGF: Bevacizumab (1L), Aflibercept (2L), Ramucirumab (2ºL).

Cáncer de PÁNCREAS



Ca de páncreas

- 4º Causa de muerte en hombres tras cáncer de pulmón, colorrecto y próstata.
- 4º causa de muerte en mujeres tras cáncer de mama, colorrecto y pulmón
- Mortalidad en ascenso en Europa
- Inicio en torno a los 72 años
- Cirugía sólo posible 15-20%, supervivencia a los 5 años tras cirugía del 20%

Ca de páncreas

- Problema: **DETECCIÓN PRECOZ**
- Manejo multidisciplinar
- Origen:
 - mutaciones esporádicas (80%)
 - Hereditario (<10%): BRCA2, p16, ATM, STK11, PRSS1/PRSS2, SPINK1, PALB2, dMMR; y
 - Cáncer de páncreas familiar (5-10%)

Table 1: Selected Genetic Syndromes with Associated Pancreatic Cancer Risk

| Syndrome | Gene | Estimated cumulative risk of pancreatic cancer | Estimated increased risk compared to general population |
|---|--|---|--|
| Peutz-Jeghers Syndrome | <i>STK11</i> | 11%–36% by age 65–70 years ⁷¹ | 132-fold ⁷⁰ |
| Familial Pancreatitis | <i>PRSS1</i> , <i>SPINK1</i> , <i>CFTR</i> | 40%–53% by age 70–75 years ⁷⁵⁻⁷⁷ | 26-fold to 87-fold ^{36,75-77} |
| Melanoma-Pancreatic Cancer Syndrome | <i>CDKN2A</i> | 14% by age 70 ⁸³ 17% by age 75 years ⁸⁰ | 20-fold to 47-fold ^{79,80} |
| Lynch Syndrome | <i>MLH1</i> , <i>MSH2</i> (<i>MSH6</i>) | 4% by age 70 years ⁹¹ | 9-fold to 11-fold ^{91,92} |
| Hereditary Breast-Ovarian Cancer Syndrome | <i>BRCA1</i> , <i>BRCA2</i> | 1.4%–1.5% (women) and 2.1%–4.1% (men) by age 70 ^{94,99} | 2.4-fold to 6-fold ^{94,98,99} |
| Familial Pancreatic Cancer | Unknown in most families (family X is an exception)* | ≥3 first-degree relatives with pancreatic cancer: 7%–16% by age 70 ⁶² 2 first-degree relatives with pancreatic cancer: 3% by age 70 ⁶² | ≥3 first-degree relatives with pancreatic cancer: 32-fold ⁶⁶ 2 first-degree relatives with pancreatic cancer: 6.4-fold ⁶⁶ 1 first-degree relative with pancreatic cancer: 4.6-fold ⁶⁶ |

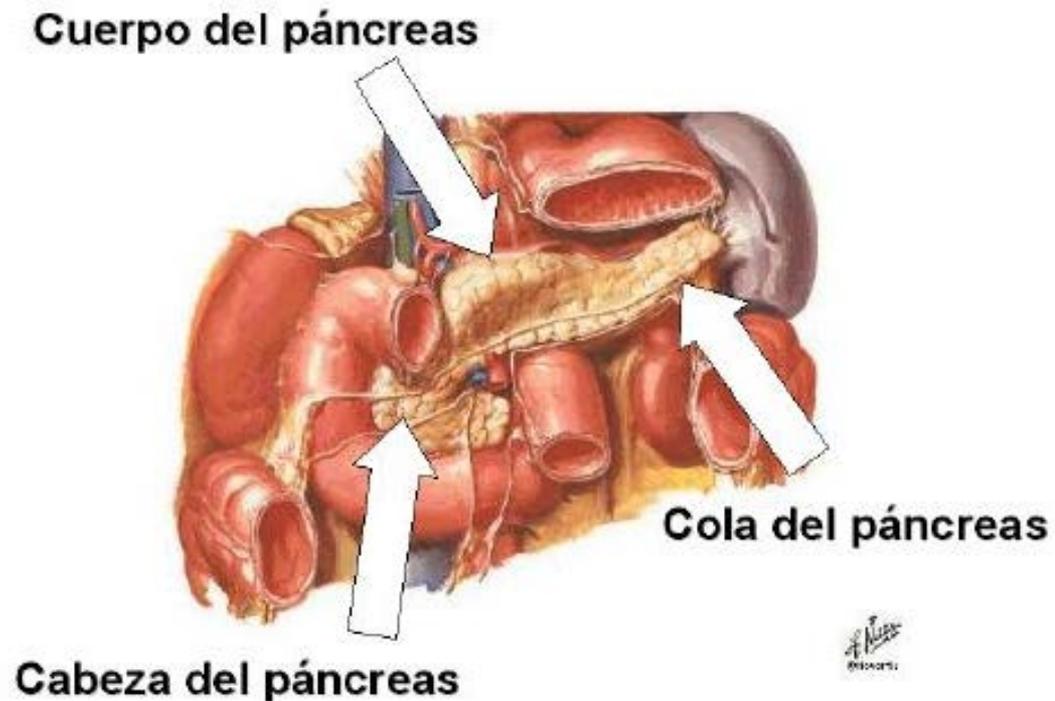
*One family (family X) with a mutation in the *palladin* (*PALLD*) gene has been identified.⁶⁰⁹

Factores de riesgo

- 5-10% alteraciones genéticas
- Tabaco
- Obesidad
- DM
- Pancreatitis crónica
- Alcohol
- Infecciones: H. pylori, Hepatitis B, VIH ?

Localización

- **60-70% Cabeza del páncreas**
- 20-25% en el cuerpo
- 10-20% difuso

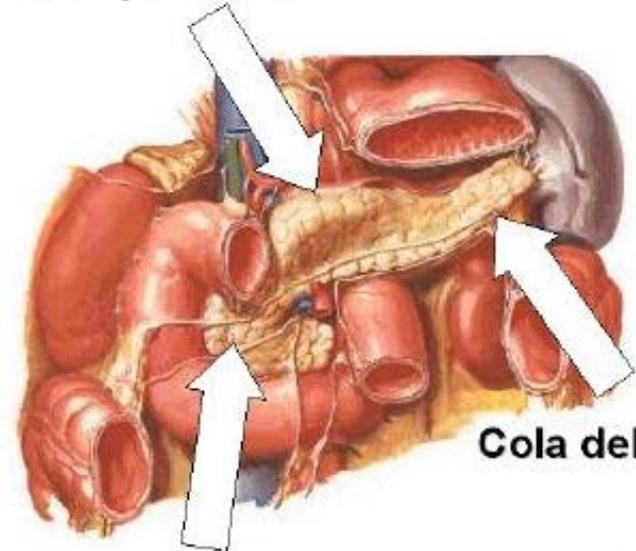


Localización

- **60-70% Cabeza del páncreas**
- 20-25% en el cuerpo
- 10-20% difuso

→ **95% Adenocarcinomas**

Cuerpo del páncreas



Cola del páncreas

Cabeza del páncreas

Síntomas

- “Efecto masa”
 - Color amarillento de la piel y ojos
 - Dolor abdominal
 - Pérdida de peso
 - Obstrucción intestinal
- Grasa en heces
- Diabetes
- Depresión



Lesiones precursoras

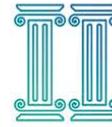
- **PanIN (neoplasia pancreática intraepitelial) <5 mm**
- **IPMN (neoplasia intraductal papilar mucinosa)**
- **Neoplasia cística mucinosa**



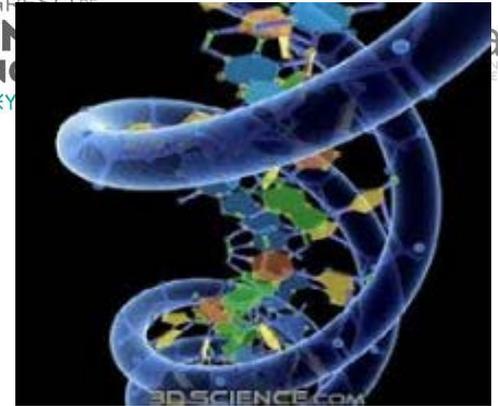
Múltiples combinaciones de mutaciones genéticas

CÁNCER DE PÁNCREAS

Biología molecular



11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON CÁNCER
MITOS Y LEYES



- Activación de “oncogenes” por mutación → **KRAS (>90%)**
- Inactivación de “genes supresores de tumores” → **TP53, p16/CDKN2A y SMAD4.**
- Inactivación de “genes de mantenimiento” → **hMLH1, MSH2**, que reparan los daños producidos en el ADN.

DIAGNÓSTICO

- **Exploración física**
- **Análisis de sangre (CA 19-9)**
- **TAC toraco/abdomino/pélvico**
- **RM (evaluar afectación vascular)**
- **Ecoendoscopia (invasión vascular y resecabilidad, PAAF)**
- **Laparoscopia exploratoria**

TNM cáncer páncreas

Primary tumour (T)

T0 = No evidence of primary tumour

Tis = Carcinoma *in situ*

T1 = Tumour limited to the pancreas, ≤ 2 cm in greatest dimension

T2 = Tumour limited to the pancreas, > 2 cm in greatest dimension

T3 = Tumour extends beyond the pancreas but without involvement of the coeliac axis or the superior mesenteric artery

T4 = Tumour involves the coeliac axis or the superior mesenteric artery (unresectable primary tumour)

Regional lymph nodes (N)

NX = Regional lymph nodes cannot be assessed

N0 = No regional lymph node metastasis

N1 = Regional lymph node metastasis

(A minimum number of 10 lymph nodes analysed is recommended.)

The regional lymph nodes are the peripancreatic nodes which may be subdivided as follows:

| | |
|-----------|---|
| Superior | Superior to head and body |
| Inferior | Inferior to head and body |
| Anterior | Anterior pancreaticoduodenal, pyloric (for tumours of head only), and proximal mesenteric |
| Posterior | Posterior pancreaticoduodenal, common bile duct, and proximal mesenteric |
| Splenic | Hilum of spleen and tail of pancreas (for tumours of body and tail only) |
| Coeliac | For tumours of head only |

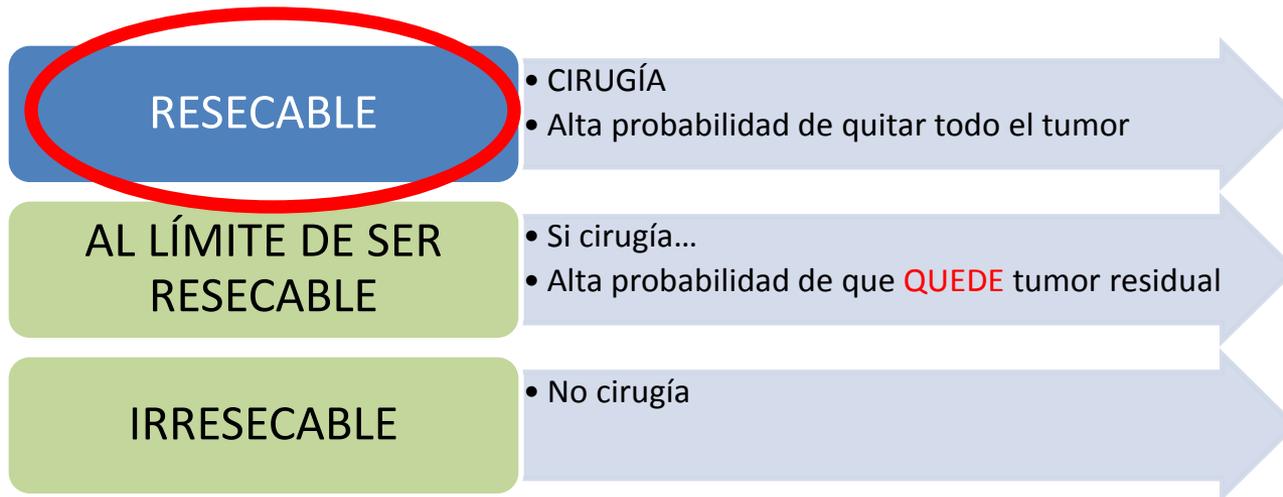
Distant metastasis (M)

M1 Distant metastasis



Enfermedad localizada

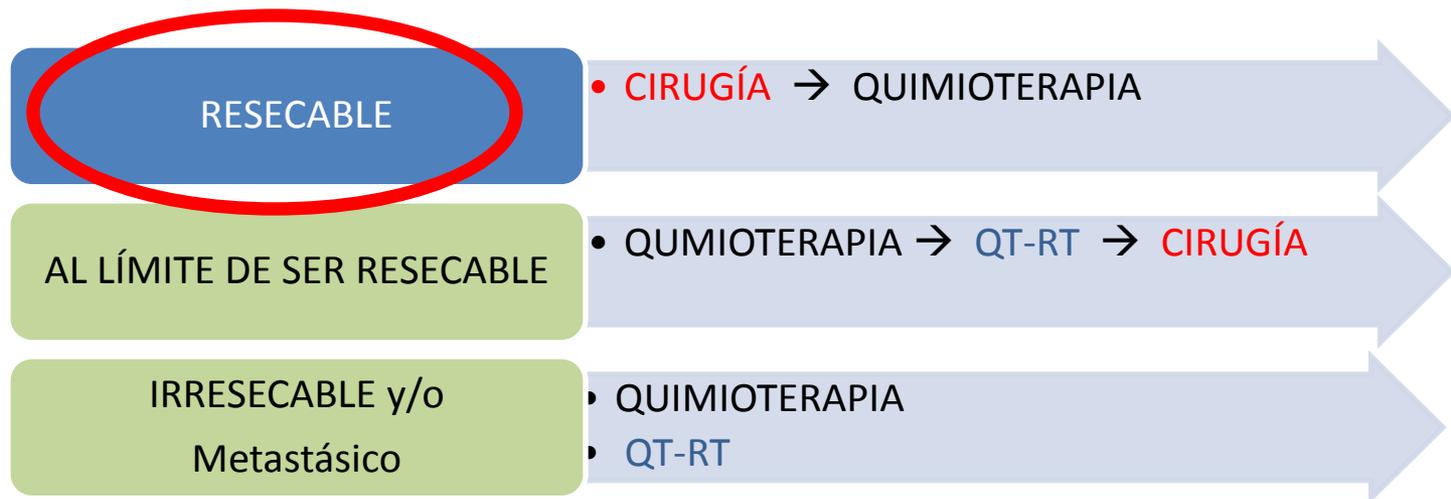
En función de localización, tamaño y afectación de grandes vasos:





Enfermedad localizada

En función de localización, tamaño y afectación de grandes vasos:



TRATAMIENTO

- **FOLFIRINOX**
- **GEMCITABINA/Nab-PACLITAXEL**
- Gemcitabina
- Gemcitabina-Erlotinib
- Gemcitabina/Cisplatino
- Gemcitabina/Capecitabina
- Gemcitabina/Docetaxel/Capecitabina
- FOLFOX
- CAPOX
- Capecitabina
- 5-FU/LV



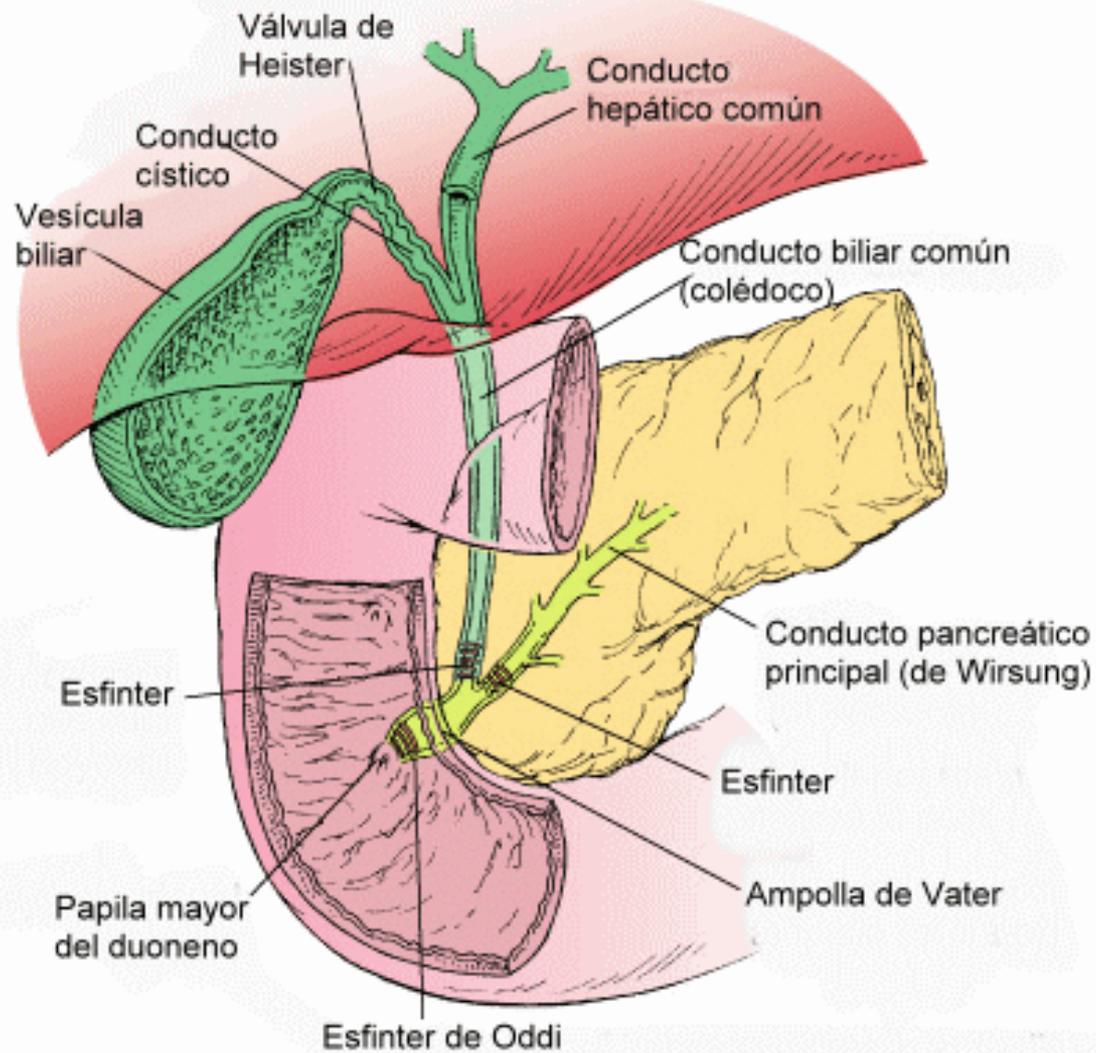
TUMORES DE LA VÍA BILIAR

Colangiocarcinoma

Y

Cáncer de Vesícula biliar

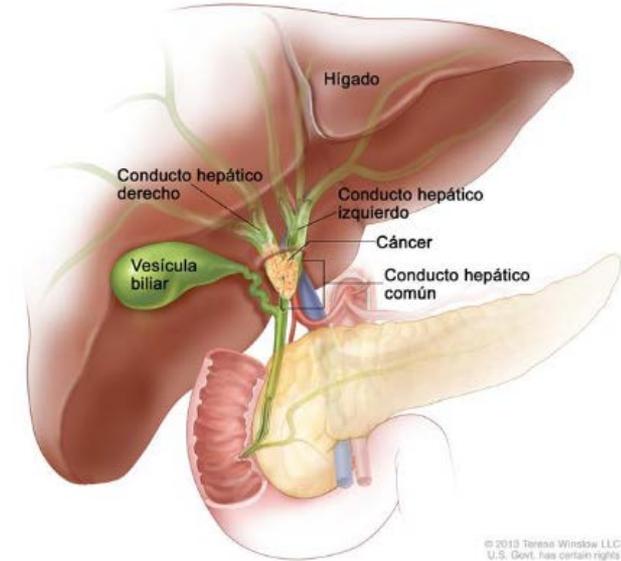






Tumores de la vía biliar

- <1% de los tumores
- 70 años
- M>H



Clasificación:

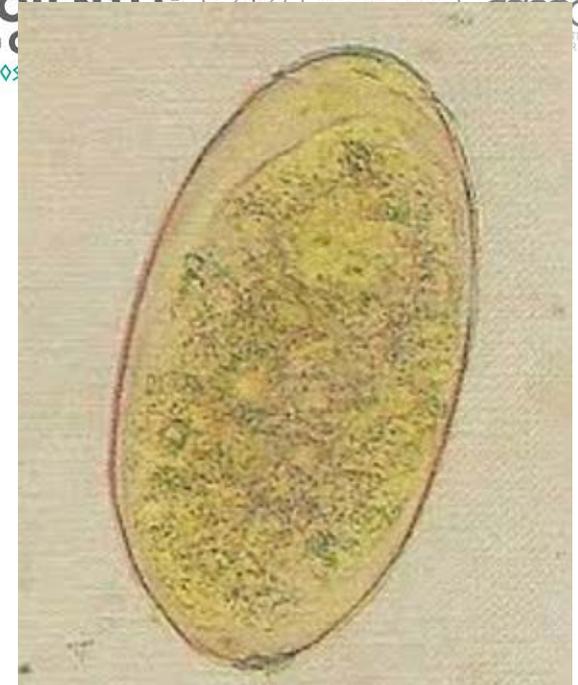
- Colangiocarcinoma intrahepático (10-20%)
- Colangiocarcinoma extrahepático
 - **Colangiocarcinoma perihiliar (tumor Klatskin) (50%)**
 - Colangiocarcinoma distal (30-40%)



Tumores de la vía biliar

**Más frecuente en Asia
(fasciola hepática)**

Baja incidencia: Europa, USA
y Australia



Aumento en el número de nuevos casos en países de Oeste Europeo (aumento **colangiocarcinoma intrahepático** y descenso de los extrahepáticos)

Tumores de la vesícula biliar

Muy baja incidencia (1,6/100 000)

Más frecuente en Chile, India
y Europa Central/Este

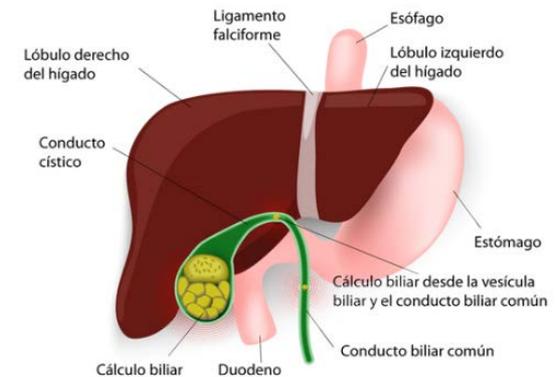
Factores de riesgo:

Colelitiasis

Colangitis esclerosante primaria

Infección crónica (salmonella typhi)

Obesidad.



Tratamiento

CIRUGÍA

- Único tto curativo
- Recaída local 50%
- SV a los 5 años
 - Vesícula biliar 5-10%
 - Colangiocarcinoma 10-40%



Tratamiento

QUMIOTERAPIA

- ✓ En algunos casos tras la cirugía +/-
Radioterapia
- ✓ En enfermedad diseminada → paliativo

Cisplatino-Gemcitabina

GEMOX

Gemcitabina

5-FU



Cuidados Paliativos

“ **Cuidado total activo** de los pacientes cuya enfermedad no responde a tratamiento curativo. El control del **dolor y otros síntomas**, de los problemas **psicológicos, sociales y espirituales** es primordial”





MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION



ana.herrero@quironsalud.es





11º CONGRESO DE
PACIENTES
CON **CÁNCER**
MITOS Y LEYENDAS

25-27
NOV
2016

ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA
MADRID

gepac
PACIENTES/
CÁNCER



RESUELVE TUS DUDAS EN ☎ 901 220 110 ☎ info@gepac.es ☎ www.gepac.es