



CANCER DE COLON PERSPECTIVAS ACTUALES

“ORIENTACIÓN TERAPÉUTICA Y CIRUGÍA EN EL CÁNCER COLORRECTAL”

Alicante 27 marzo 2012

Real Academia de Medicina de la Comunidad Valenciana.

Sociedad Medico Quirúrgica de Alicante.

Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Alicante.

DIA MUNDIAL DEL CÁNCER DE COLON.

HGUA.

UMH.

AECC.

Dr. Pablo Enríquez

IMPORTANCIA DEL CÁNCER COLORRECTAL

- La incidencia en España es de 35/100.000 hab. / año.
- En la Comunidad Valenciana se diagnostican 1.200-1.300 casos/ año.

SUPERVIVENCIA DEL CÁNCER COLORRECTAL

Con las medidas terapéuticas actuales integradas, se consiguen las siguientes supervivencias a los 5 años (según la clasificación TNM):

ESTADÍO I: 80 - 90 %

ESTADÍO II: 60 - 90%

ESTADÍO III: 30 - 55%

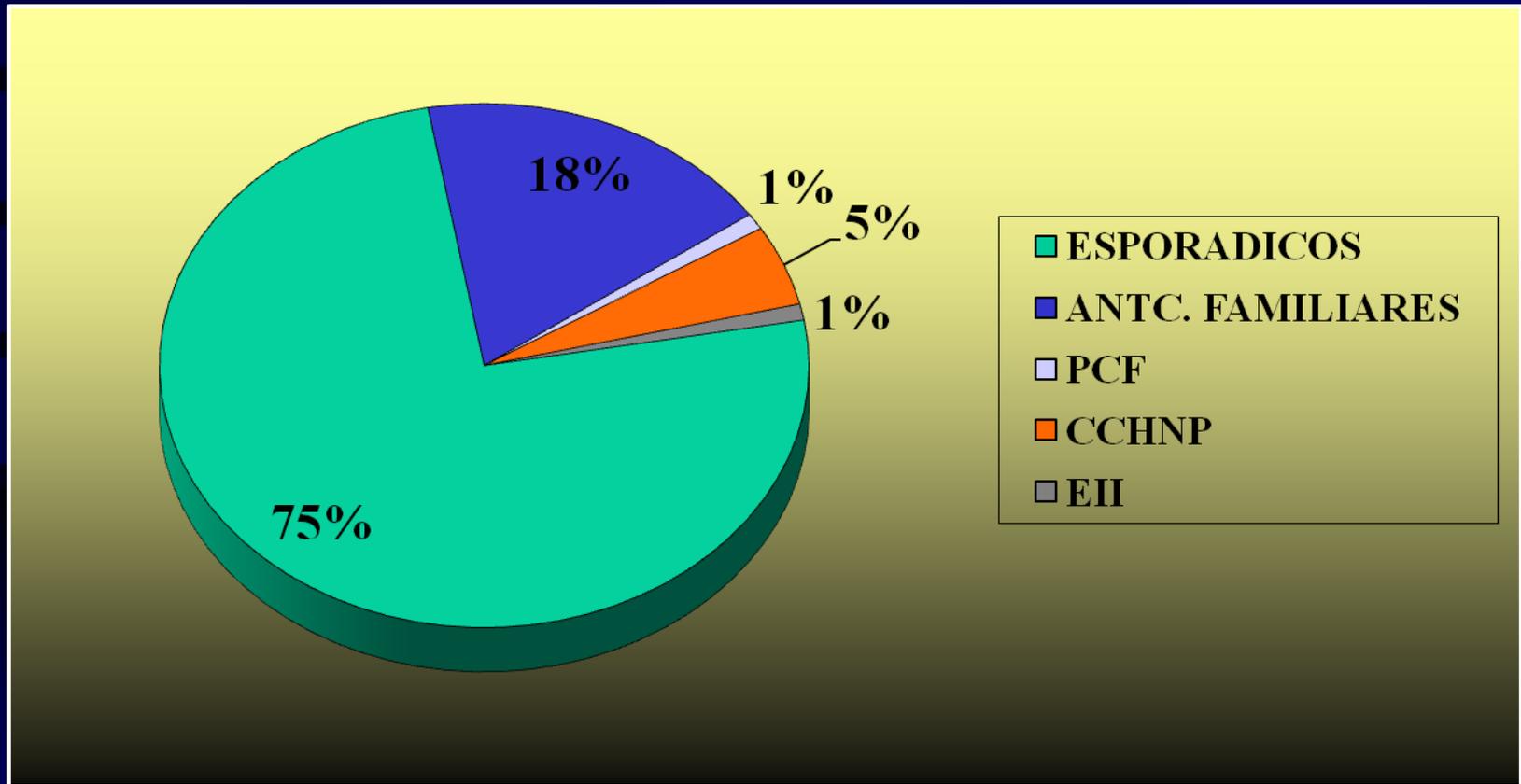
ESTADÍO IV: 0 - 5%

SCREENING DEL CÁNCER COLORRECTAL Y MORTALIDAD POR CCR

En los últimos años se ha detectado una disminución en la mortalidad por cáncer colorrectal, que puede ser debida a:

1. Exéresis de pólipos premalignos.
2. Detección precoz.
3. Diagnósticos más acertados.
4. Tratamientos más efectivos.

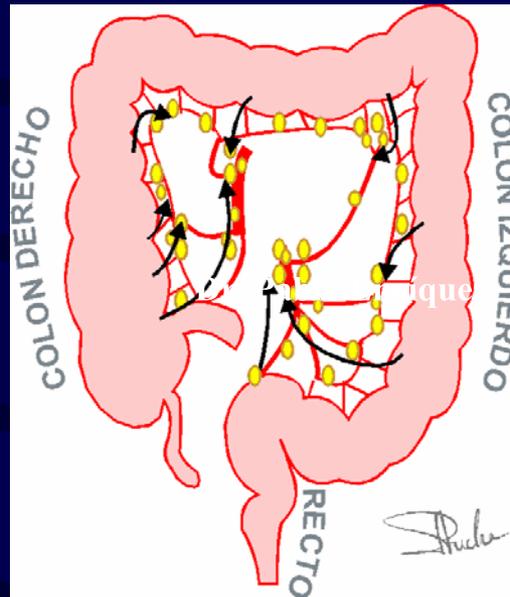
PRESENTACIÓN E INCIDENCIA DEL CÁNCER COLORRECTAL (ESPORADICO, FAMILIAR , HEREDITARIO)



CLÍNICA DEL CÁNCER COLORRECTAL

“AL PRINCIPIO NO DA SÍNTOMAS”

- Anemia.
- Diarrea.
- Dolor abdominal.



- Cambios ritmo defecatorio.
- Dolor abdominal cólico.
- Sangre ó moco en las heces.

Sensación continua de defecar (Tenesmo rectal).

ESTADIFICACIÓN PREOPERATORIA

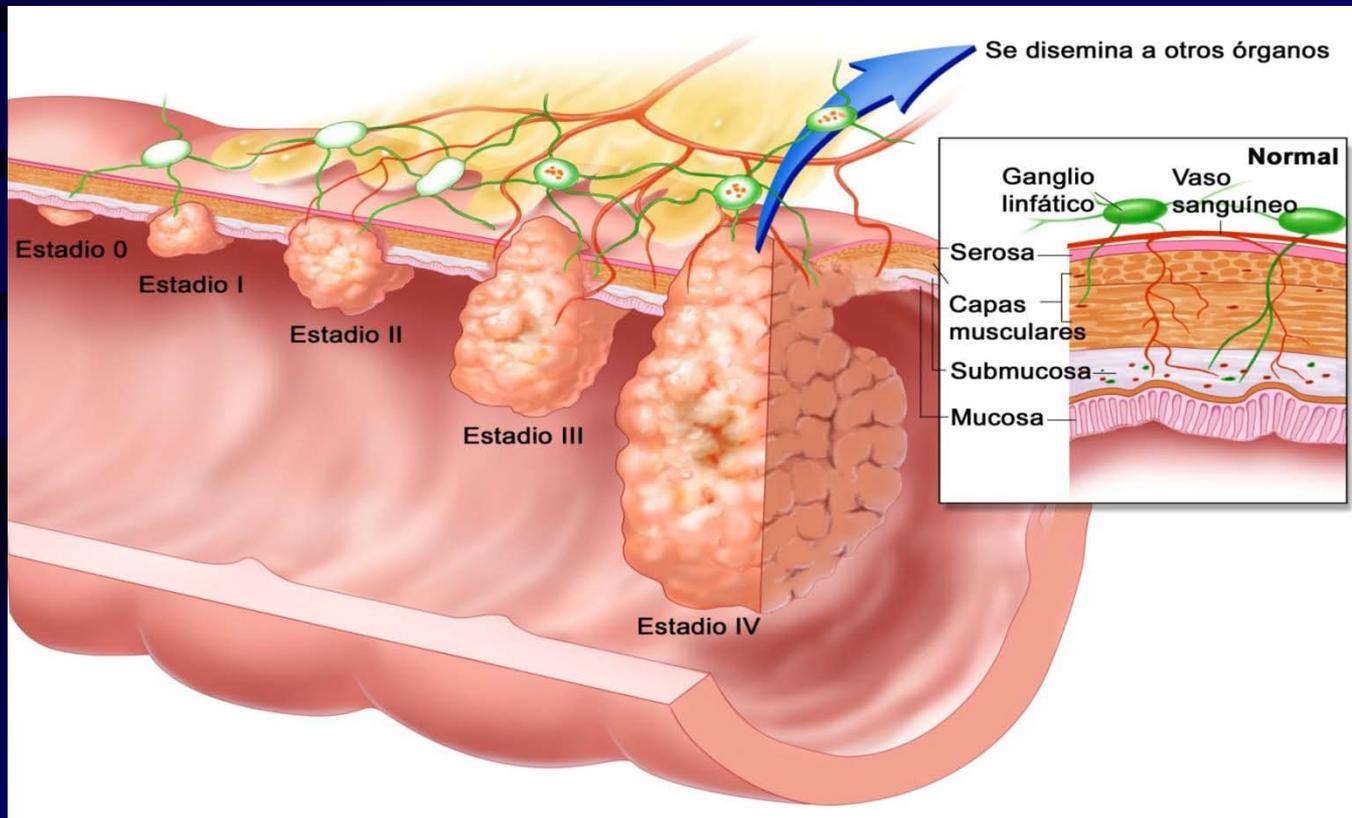
¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE?

- Es fundamental establecer el pronóstico, para:
- Planificar el tratamiento.
- Evaluar resultados.

ESTADIFICACIÓN (PRONÓSTICO)

(SECUENCIA ADENOMA-CARCINOMA)

(LA PROBABILIDAD DE MALIGNIZACIÓN ESTA DIRECTAMENTE RELACIONADA CON EL TAMAÑO DEL POLIPO).



Estadificación preoperatoria

CANCER DE COLON

Colonoscopia	Sincronía: 5% Pólipos: 28%
Rx de tórax	Metástasis pulmonares
Ecografía hepática	Metástasis hepáticas
¿TAC abdominal?	

CANCER DE RECTO

Tacto rectal	Localización
Rectoscopia rígida	Tamaño, lugar y distancia a margen
Colonoscopia	Sincronía
Ecografía endoanal*	T: 80-90% N: 50-75%
RMN pélvica y endoanal	T: 81-86% N: 63-69%
TAC abdom-pélvico	T: 53-77% N: 40-45%

* Mejor relación efectividad / coste.

Estadificación preoperatoria EN CA DE RECTO

“**Eco endoanal y RMN pélvica** son técnicas complementarias en el estudio locorregional del cancer de recto”

“Dificultades en la diferenciación del estadio T3; hasta los 19,5 mm. es de gran utilidad la Ecografía endoanal” (cancer de recto)

“**EI PET** como prueba para el diagnóstico de las recidivas y las metástasis, sobre todo ante la elevación aislada del CEA.”

INVASIÓN TUMORAL

T 0	Limitado a mucosa
T 1	Submucosa
T 2	Muscular propia
T 3	Grasa perirrectal
T 4	Órganos vecinos

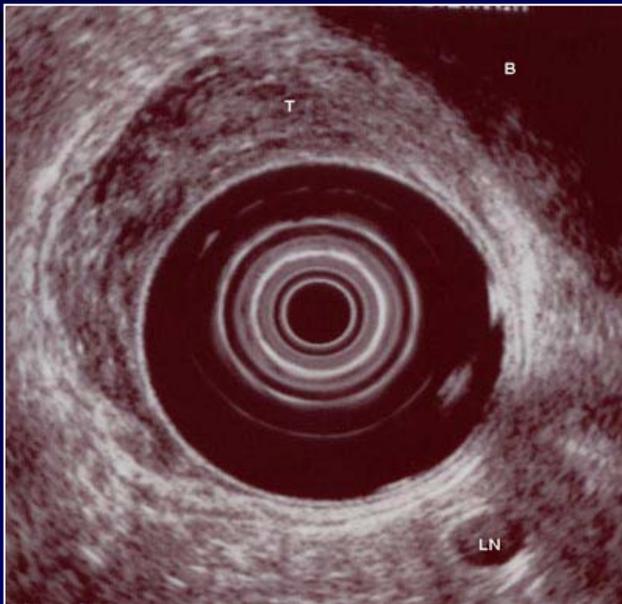
AFECTACIÓN GANGLIONAR

N 0	No afectación ganglionar
N 1	Afectación local
N 2	Afectación múltiple
N 3	Afectación ganglios vasos principales

TC-RM-ECO ENDOANAL EN CANCER RECTAL

ECO ENDOANAL

- Más precisa en la valoración de invasión parietal
- De elección en tumores recto bajo superficiales T1-T2
- En T3-T4 tiende a sobreestadificar (zona inflamatoria adyacente)
- Evaluación de adenopatías limitada



TC-RM-ECO ENDOANAL EN CÁNCER RECTAL

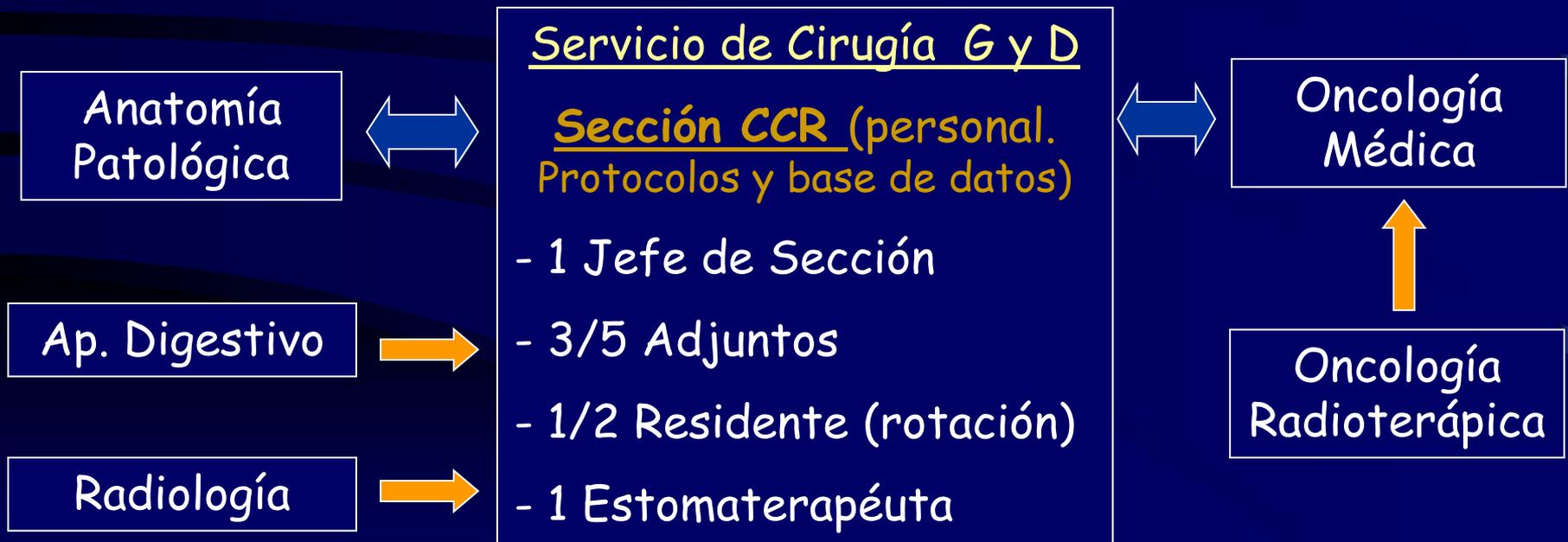
RM

- Importante visión de la fascia mesorrectal (**PRONÓSTICO**)
- Distancia del tumor al margen de resección circunferencia
- Tumores T3-T4 y de recto alto



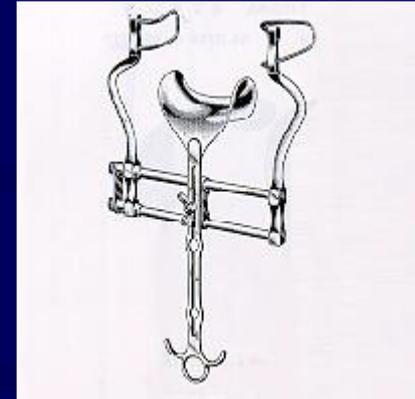
ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO EQUIPO MULTIDISCIPLINAR EN PATOLOGÍA MALIGNA C.C.R.

SESION CLINICA MULTIDISCIPLINAR QUINCENAL.

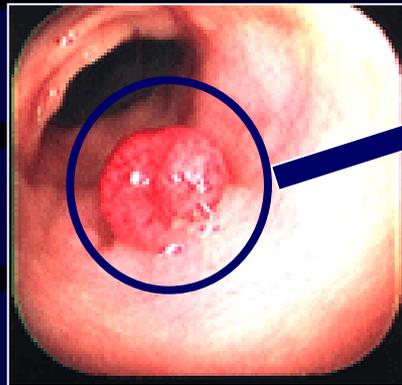


PROCEDIMIENTOS PROTOCOLIZADOS CIRUGIA DEL COLON IZQUIERDO Y ABDOMINOPELVICA

- Uso de separadores y valvas adecuadas (Balfour, St. Mark's con luz fría).
- Caja de cirugía colorrectal con instrumental quirúrgico de longitud adecuada para acceso a la pelvis menor.
- Perneras adecuadas (Maquet) para modificar durante la intervención, en caso de necesidad, el paso de la posición de Lloyd-Davis a la de litotomía.
- Instrumentos de autosutura: GIA 50,75,90; Roticulator 55; TA 45; EEA 28 y 31 mm.



TRATAMIENTO DEL CANCER DE COLON EN UN PÓLIPO ASPECTOS COMUNES A COLON Y RECTO.



Polipectomía

**Invasión de
muscularis mucosa**

**“Estudio
anatomopatológico”**

Intramucoso (T_{is})

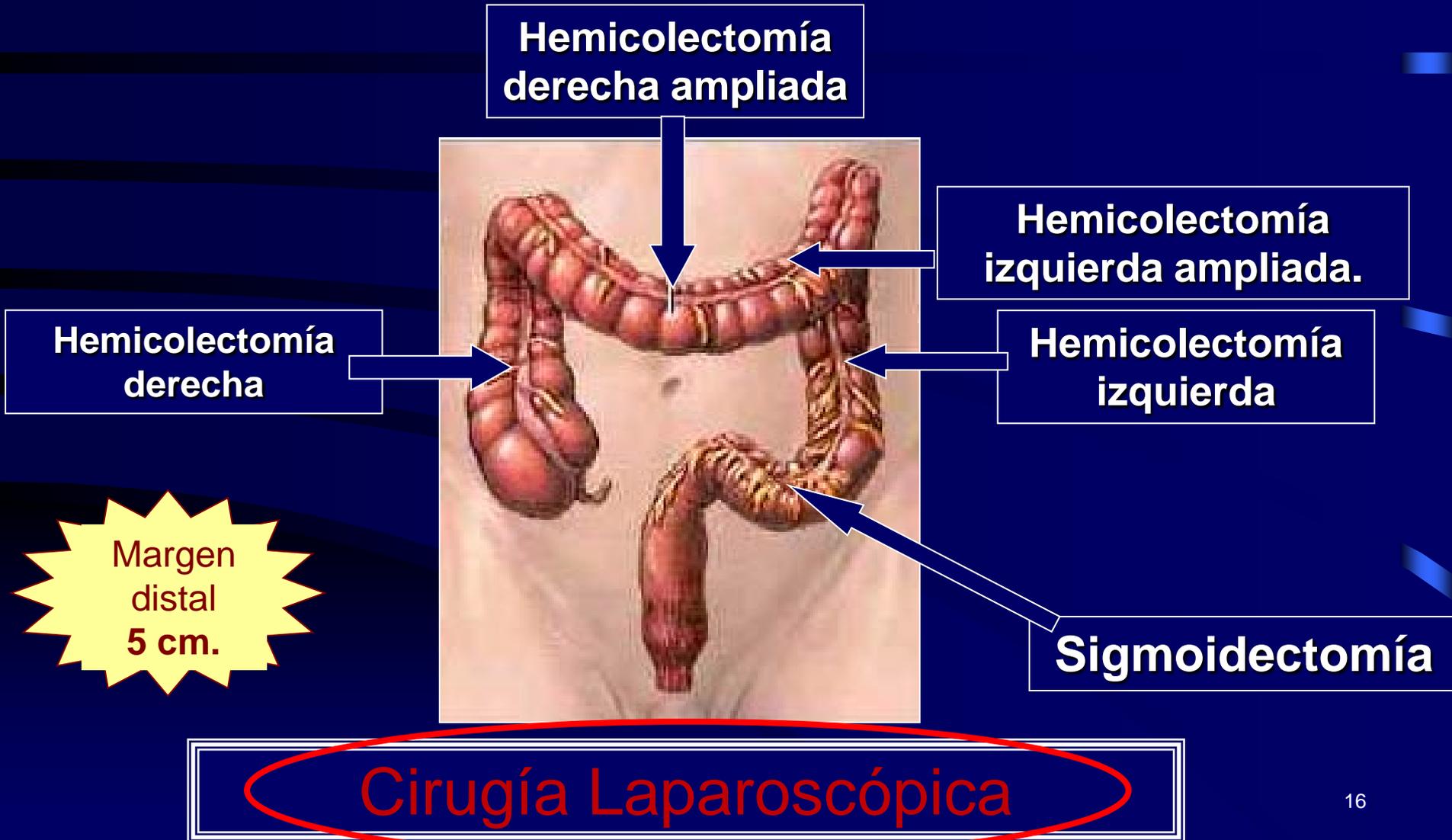
- Exéresis incompleta.
- Mal diferenciado.
- Infiltración linfáticos submucosos.
- Margen libre a menos de 1 mm.

Nada más



cirugía

EL TRT° QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE COLON ES PRIMORDIAL : EXTIRPAR: T + G.- NO TOCAR.



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS COMPLICACIONES



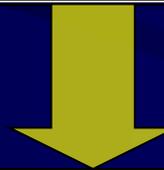
OBSTRUCCIÓN

- 50% de las de ángulo esplénico.
- 25 % de las de colon descendente

PERFORACIÓN

- Perforación en la zona del tumor por necrosis.
- Peritonitis fecaloidea.

Tratamiento de Urgencias + Tratamiento oncológico



- Colon derecho y transverso: Hemicolectomía derecha y ampliada.
- Colon izquierdo:
 - Colectomía subtotal con anastomosis ileosigmoidea-rectal.
 - Resección segmentaria y lavado anterógrado con anastomosis primaria.

PLANTEAMIENTO DE TRATAMIENTO ACTUAL EN EL CÁNCER DE RECTO

Diagnóstico Cáncer de Recto

Estadíaaje

Decisión de tratamiento

Cirugía
ETM

Neoadyuvancia
+
Cirugía

Estudio histológico

Calidad de la disección, Plano quirúrgico, CRM,
Ganglios, Factores de riesgo

TRATAMIENTO QUIRURGICO C. Recto

DEFINICIÓN de Tumor Rectal:

Cualquier tumor cuyo margen distal está a 15 cm ó menos del margen anal utilizando un sigmoidoscopio rígido.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CCR

Estimación resección curativa:

Resección curativa = ausencia tumor macro-microscópico

Si duda biopsiar

Diversos estudios: 53-60 % de resecciones curativas

Centros especializados: >75% de resecciones curativas

RESECCION CURATIVA: CRITERIO HISTOLOGICO

OBTENER RESECCIONES CURATIVAS DEL 60 %

CIRUGIA Y CANCER DE RECTO

ATENCIÓN

Hasta un 25% de pacientes a los que se creía haber practicado una resección rectal curativa, tenían **afectación tumoral del margen circunferencial**.

(Adam et al 1994 IIb)

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CANCER DE RECTO (I)



MARGEN DISTAL 2CM., excepto los pobremente diferenciados.

Incluso hasta 1 cm. (*Heald et al.*), con recurrencias del 4 %.

EXÉRESIS TOTAL DEL MESORRECTO (ETM)

o 5 cm. distales al tumor.

+

MARGEN CIRCUNFERENCIAL de 1 mm.

Disminución de recidivas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CANCER DE RECTO (II) SEGÚN LOCALIZACIÓN

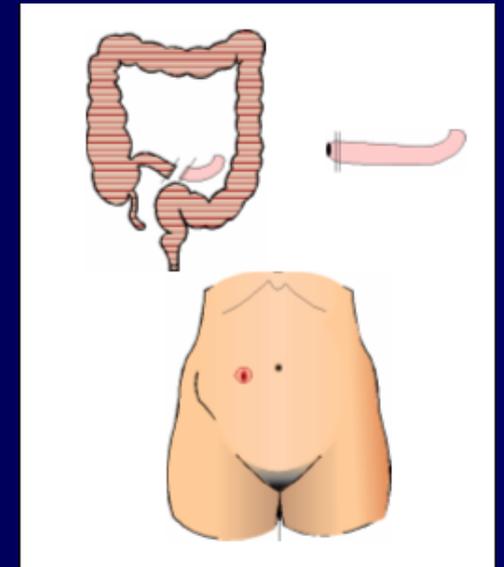
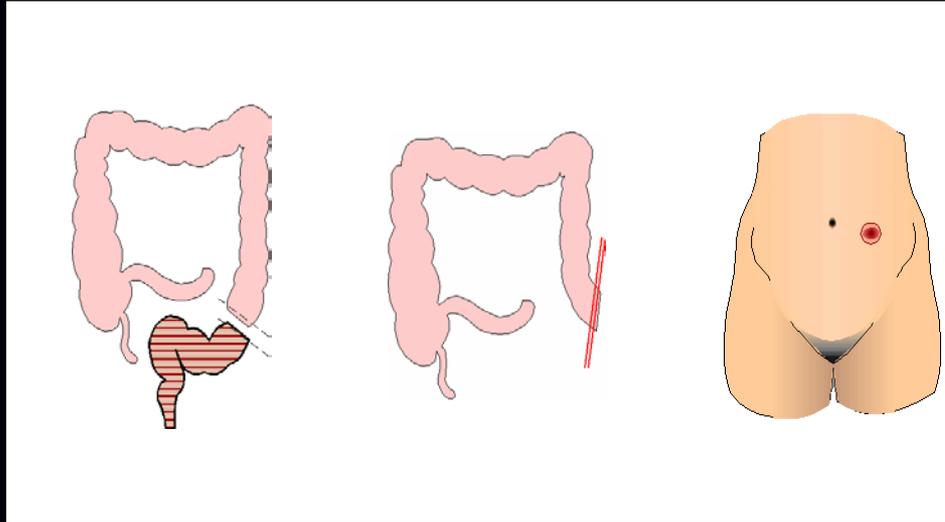


1 - A 11-15 cm del margen anal:
Sigmoidectomía con exéresis total del mesorrecto.

2 - En los dos tercios inferiores:
Exéresis total del mesorrecto y resección anterior ultrabaja.

3 - A 2 cm, con afectación del aparato esfinteriano, incontinencia fecal previa, muy ancianos. Resección abdominoperineal (Miles)

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE RECTO “LOS ESTOMAS”. PREPARACION.



← Colostomía



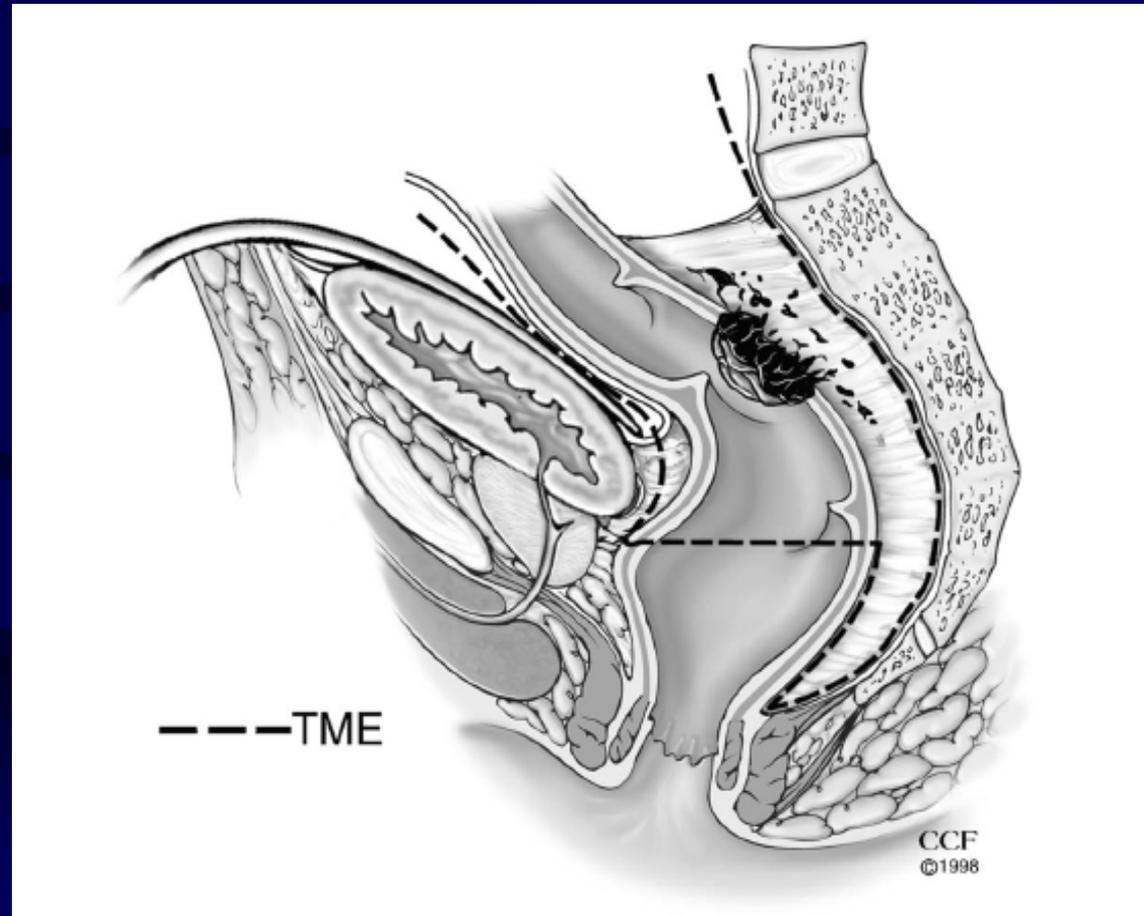
Ileostomía →

C. Recto . TECNICA QUIRURGICA.

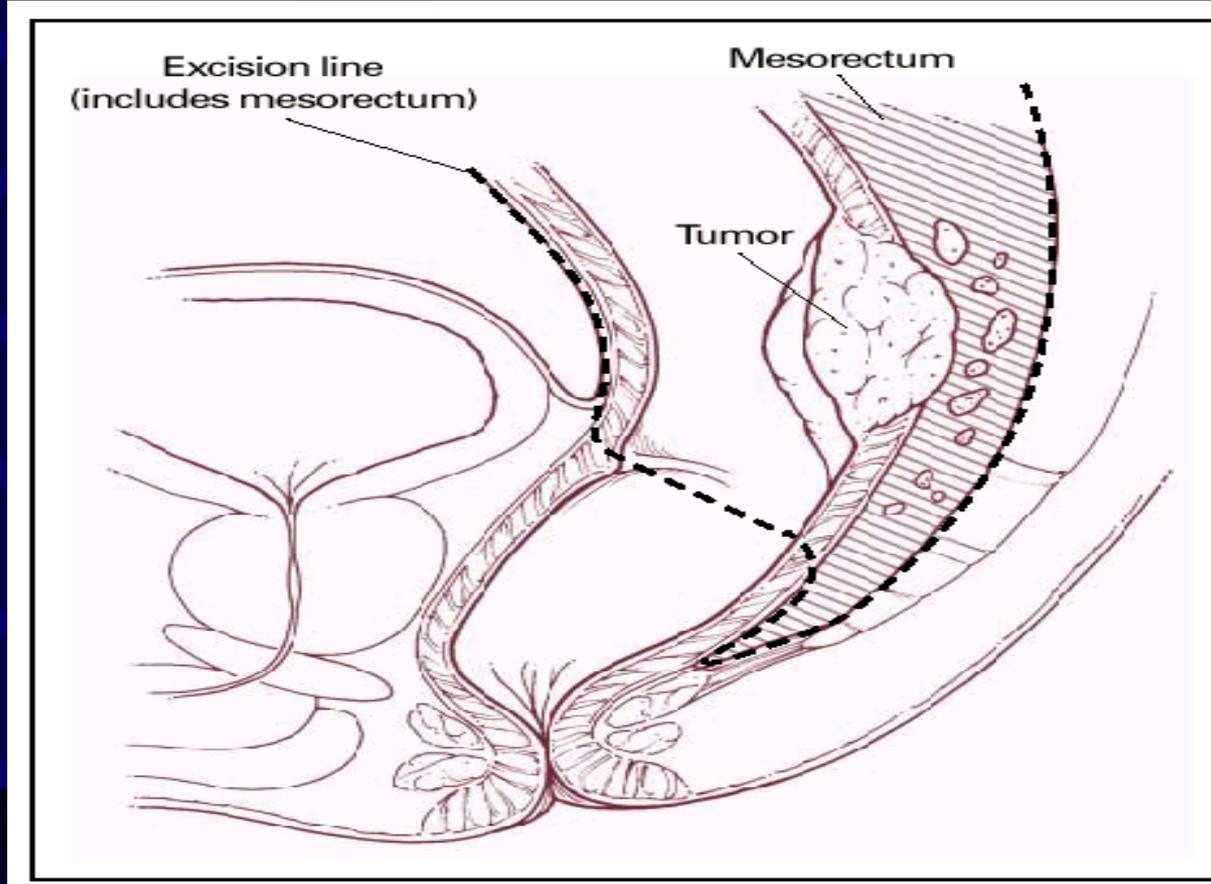
RESECCIÓN DEL RECTO Y SU DRENAJE LINFATICO (MESORRECTO)

Cirugía técnicamente correcta:

R.J.Heald

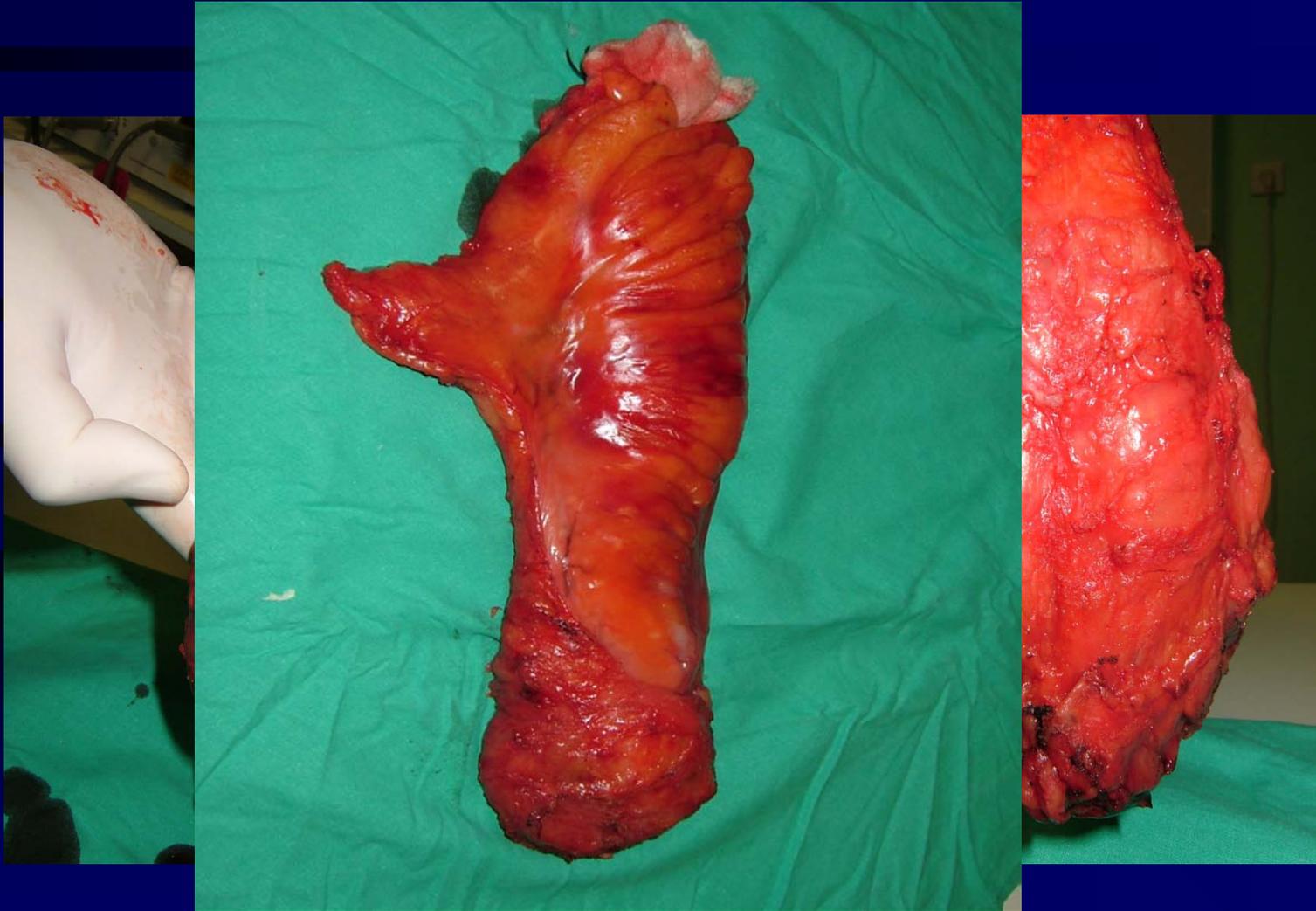


C. RECTO. CIRUGÍA



La disección de todas las estructuras incluidas en la fascia mesorrectal, reduce la tasa de Recidivas locales y aumenta la supervivencia

Exeresis Mesorrectal Total (ETM)

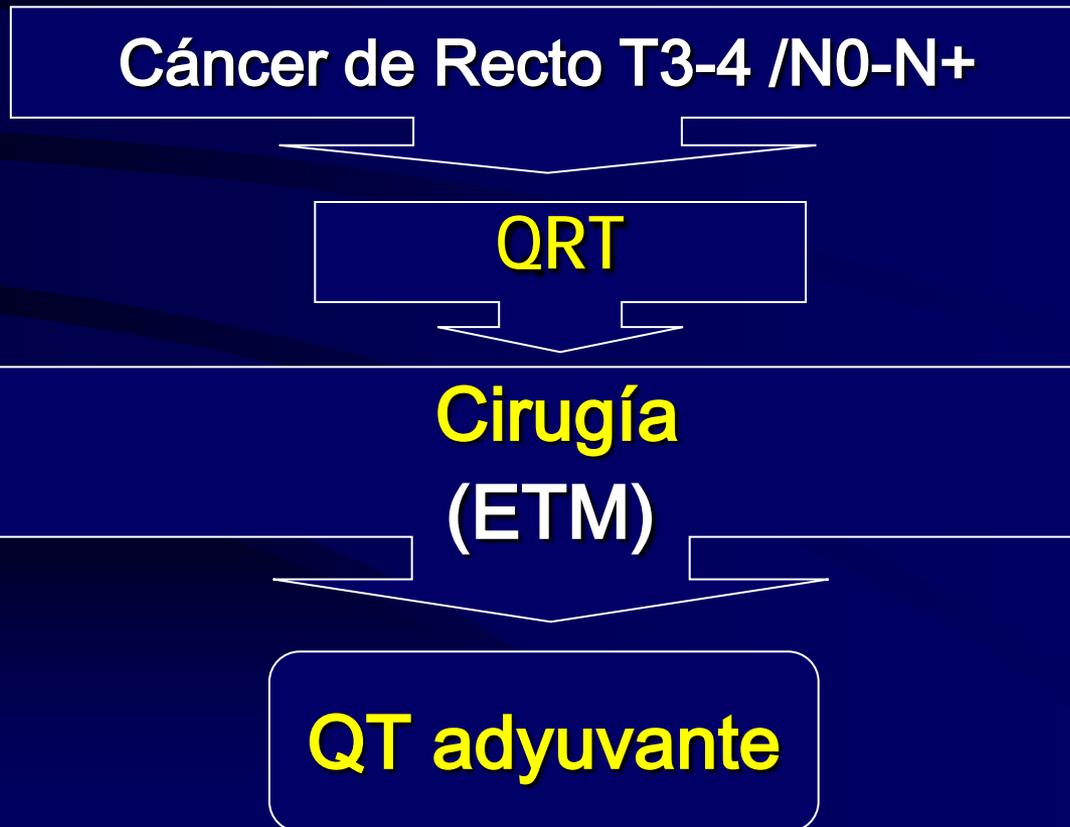


ESTADIOS TNM SIRVE PARA ESTABLECER GRUPOS PRONOSTICO (AJCC/UICC 4ª Edición)

Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio I	T1-T2	N0	M0
Estadio II	T3-T4	N0	M0
Estadio III	Cualquier T	N +	M0
Estadio IV	Cualquier T	Cualquier N	M1

Estrategias de Tratamiento en C. Recto.

Recomendación actual



CRITERIOS DE SELECCIÓN DE TERAPÉUTICA ADYUVANTE SEGÚN TNM EN CÁNCER DE RECTO Y CIRUGÍA.

ESTADIO I

Sólo cirugía

ESTADIO II

RT+QT *selectiva* (grupos de riesgo según condición clínica o histología desfavorable)

ESTADIO III

RT+QT *a todos* salvo contraindicación formal

ESTADIO IV

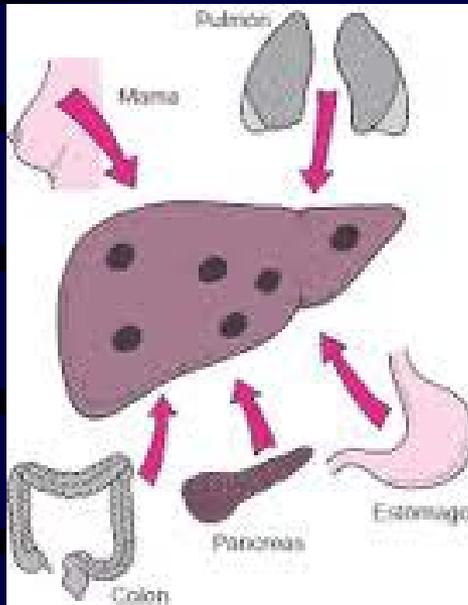
Si la resección primaria fue con intención curativa, actuar como Estadio III

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LOCAL DEL CÁNCER DE RECTO



- Indicación: tumores limitados a mucosa y submucosa (pT1), (**Ver Anat. Pat.**) moderada o bien diferenciados, menores de 3 cm. de diámetro.
- Acceso transanal: por debajo de 8-10 cm del margen anal. Borde de tejido sano 1 cm. rodeando al tumor.
- A más de 8-10 cm: microcirugía transanal.

METASTASIS HEPATICAS DE C.C.R.



Metas Hep. DATOS

≠ 25.665 nuevos casos/año C.C.R.
(+frec. en España.)

≠ 75% son susceptibles de cirugía
curativa al diagnostico.

≠ Pacientes con metástasis hepáticas
sincrónicas : 20-30%

METAS H. TASAS DE SUPERVIVENCIA. SEGÚN TTO.

Sin tratamiento.	Vida media 6-12 meses. N. E. 2a
Quimioterapia	16-23% a los 3 años. N. E. 2a
Cirugía	25-40% a los 5 años. 22% a los 10 años.

RESECCION EN METASTASIS HEPATICAS DE CCR.

- Mortalidad perioperatoria < 5%.
- Morbilidad postoperatoria 19-22%.

CONCLUSIONES METAS H. 1

- ≠ La cirugía es la terapia curativa para las metástasis hepática de carcinoma colorrectal.
- ≠ Actualmente pueden operarse pacientes con bajas tasas de morbilidad y mortalidad.

CONCLUSIONES METAS H. 2

≠ Debe indicarse la resección quirúrgica de las metas hepáticas en todos los pacientes con tumor primario controlado, enfermedad limitada al hígado (excepciones), y con buen estado general en los que se pueda garantizar una resección con límites libres.

METAS Hepaticas. RECIDIVA

50-60%

- Resección quirúrgica siempre que sea posible.

Cancer de Recto: Conclusiones

El tratamiento del cáncer de recto ha mejorado con la introducción:

- ✓ Técnica de Exeresis.Total . Meso-recto
- ✓ Del Ca. Metastasico como factor predictivo.
- ✓ De los avances en técnicas de imagen.

-- Estadificación preoperatorio más precisa

- ✓ Grupos multidisciplinarios (GMD)

-- Mejor selección en el tratamiento

- ✓ Tratamiento Neoadyuvante

INDICADORES EN LOS QUE NOS VAMOS A FIJAR PARA
LOCALIZAR A LOS MEJORES EQUIPOS
(BENCHMARKS)

INDICADORES DE TIEMPO DE EJECUCIÓN

	ESTANDAR	Grado Recomendación*
Demora para consulta especializada	< 10 días	B
Demora para intervención quirúrgica	< 4 semanas	B
Demora de tratamiento Neoadyuvante	< 4 semanas	B
Demora en RT preoperatoria <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo corto - Ciclo largo 	< 10 días < 6 semanas	B
Demora tratamiento adyuvante	6-8 semanas	B

* Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (OCEBM)

INDICADORES DE CALIDAD CIENTÍFICO-TÉCNICA

	ESTANDAR	Grado Recomendación*
Tasa de colonoscopias completas	> 80%	B
Introducción de datos en base específica de CCR	100%	B
Nº ganglios linfáticos aislados	> 12 ganglios	B
Tasa de incumplimiento de tratamiento neoadyuvante	0	A
Tasa de incumplimiento de tratamiento adyuvante	0	A

* Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (OCEBM)

INDICADORES DE CALIDAD CIRUGIA PROGRAMADA

	ESTANDAR	Grado Recomendación*
Resecciones curativas con criterio histológico	> 60%	B
Resecciones anteriores	> 60%	B
Amputaciones abdómino-perineales	< 40%	B
Infección de Herida	< 10%	A

* Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (OCEBM)⁴³

INDICADORES DE EFECTIVIDAD

	ESTANDAR	Grado Recomendación*
Tasa de recurrencia local	< 10%	B
Tasa de Mortalidad operatoria (< 30 días)	5% Cir. Electiva 20% Cir. Urgente	B
Tasa de infección herida quirúrgica	< 10%	A
Tasa de dehiscencia anastomótica	< 4% global < 8% R.A. < 20% R. ultrabajas	B
Supervivencia global (5 años)		
- Estadio I	85%	B
- Estadio II	60%	
- Estadio III	35%	
- Estadio IV	5%	

* Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (OCEBM) ⁴⁴

INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

	ESTANDAR
Reclamaciones recibidas	< 1%
Reintervenciones	< 5%
Reingresos (< 30 días)	< 3%
Interv. quirúrgicas suspendidas	< 5%

RECOMENDACIONES

Utilización de **ecografía endorrectal y RNM** como exploración de rutina para el correcto estadiaje de Recto.

Dado que la cirugía del cáncer rectal es **cirujano-dependiente**, ésta debería realizarse por personal especialmente entrenado en ella.

Para valorar si una resección ha sido realmente curativa, se recomienda especificar el **margen circunferencial**, así como intensificar el aislamiento de **ganglios linfáticos**, con la finalidad de evitar un infraestadiaje tumoral.

Es recomendable que los hospitales dispongan de **protocolos homogéneos de seguimiento**, para uniformizar el control de estos pacientes, además de prestarles un apoyo psicológico y servir de auditoría de sus resultados.⁴⁶

EN CONSECUENCIA

HAY QUE ADAPTAR LAS MEJORES

PRÁCTICAS A NUESTROS

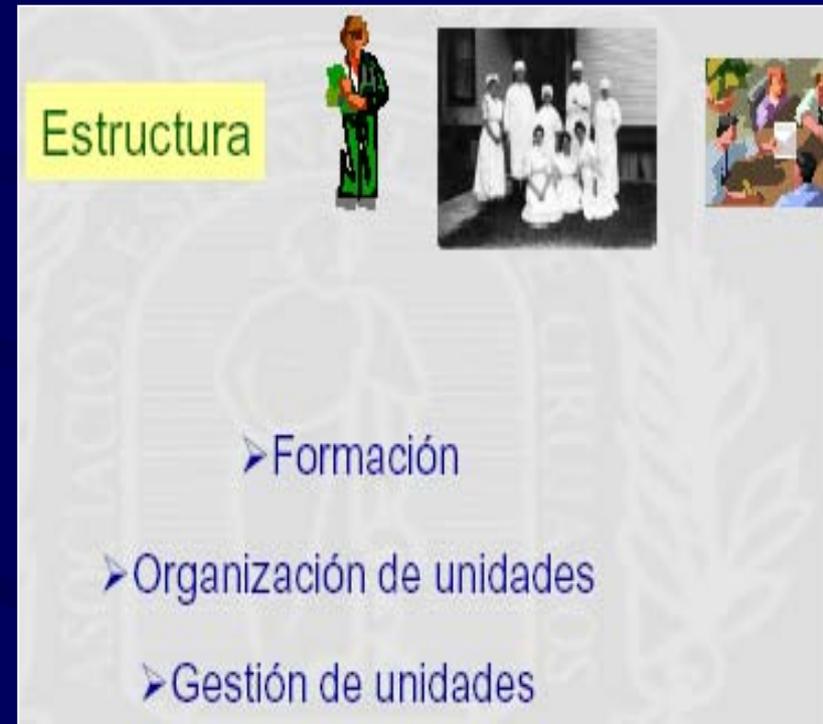
PACIENTES.

PODEMOS MEJORAR :

ESTRUCTURAS
PROCESOS
RESULTADOS
OTROS DATOS

ESTRUCTURA

- Tipo de organización: ¿servicio general o unidad especializada?.
- Formación y experiencia de los cirujanos: ¿Board Europeo?
- Disponibilidad de procedimientos: Eco endorrectal, RT preoperatoria, estudios genéticos, técnicas qx (programadas y urgentes; exéresis del mesorrecto, preservación de esfínteres).
- Integración de áreas funcionales (digestivo, cirugía, A. patológica, Oncología, etc..)



¿QUÉ PODEMOS MEJORAR?



Fast Track para la cirugía del cáncer colo-rectal: 4 días de ingreso

Consulta

- Información exhaustiva
- Preparación mecánica ambulatoria



Día de Quirófano

- Analgesia epidural
- Normotermia, hidratación, O₂
- Hemostasia cuidadosa
- No SNG sistemática

1º día post

- Líquidos orales
- Movilización
- Analgesia epi + AINES
- Antieméticos
- Retirar s. vesical

2º día post

- Alimentación oral
- Movilización completa
- AINES
- Antieméticos
- Retirar s. vesical, c. epidural y drenajes
- Plan de alta

3º día post

- Alta tras el almuerzo
- Analgesia pautada

Ruiz-Rabelo J et al. Programas de rehabilitación multimodal (*fast-track*) en cirugía laparoscópica colorrectal

TABLA 1. Puntos clave de los programas de rehabilitación multimodal

Momento	Actuación
Antes del ingreso	Asesoramiento del paciente y su cuidador Información verbal y escrita Optimización nutricional y de comorbilidades previas
Día previo a la cirugía	Nutrición (dieta normal, bebidas nutricionales) No preparación mecánica intestinal (si enema)
Día de la intervención	No premedicación Enema 2 h antes de la cirugía Anestesia epidural torácica con bupivacaína y fentanilo (T8-T9) Fluidoterapia intraoperatoria estandarizada limitada Cirugía mínimamente invasiva con incisiones transversas o curvas Retirada de la sonda nasogástrica al finalizar la intervención Dos bebidas nutricionales el mismo día tras la intervención Paciente sentado 2 h en una silla el mismo día tras la cirugía
Cuidados postoperatorios	Analgesia epidural continua 48 h y paracetamol o antiinflamatorios no esteroideos pautados Suspensión fluidoterapia intravenosa a la mañana siguiente de la cirugía Movilización más de 6 h diarias
Alta hospitalaria	Dieta líquida el día 1, dieta normal el día 2 Retirada de sondaje vesical el día 1 si cirugía colónica, el día 3 si cirugía rectal Intención de alta el día 3 si resección colónica, el día 5 si resección rectal Provisión de teléfonos de contacto por si surge algún problema Llamada telefónica a las 24-48 h del alta para confirmar la evolución favorable Primera visita en consulta a las 2 semanas de la cirugía

PROCESO

- **Existencia de GPC, Vías clínicas y Protocolos**
- **Información al paciente.**
- **Medidas orientadas a la prevención de infecciones.**
- **Continuidad de la asistencia.**



Proceso

- Técnica quirúrgica
- Sistematización de procesos
- Sistemas de prevención de errores





PROYECTO “VIKINGO”



Implantación de la **Exéresis Total del Mesorrecto** para el tratamiento quirúrgico del **cáncer de recto** en el estado español. Un estudio con proceso docente para la formación de equipos multidisciplinares y resultados auditados.

FUNDAMENTO.-Estudio holandés: Disminución del **16% al 9%** ($p=0,002$) de recidivas locorregionales cuando se extirpa completamente el mesorrecto. **Supervivencia más elevada** ($p=0,019$)

OMNIBUS PER ARTEM
FIDEMQUE PRODESSE

RESULTADOS

- Mortalidad hospitalaria
- Estancias.
- Preservación de esfínteres.
- Fístulas
- Infecciones de herida.
- Supervivencia
- Recidivas locorregionales

Resultado

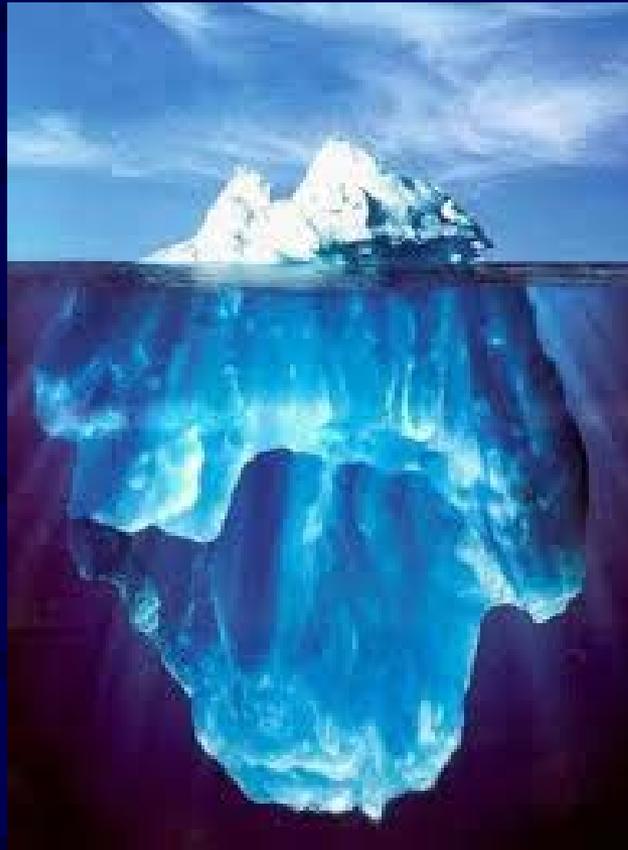
- Complicaciones
- Técnicas preservadoras de función
- Supervivencia recidivas en la cirugía oncológica

OTROS DATOS RELEVANTES

- Calidad percibida
 - resultados de cuestionarios.
 - reclamaciones.
- Calidad de vida de los pacientes.
- Producción científica.
- Líneas de investigación.
- Colaboración con otros grupos.

CCR - CONCLUSIONES.

- La biología molecular: el futuro ya presente.
- El “screening”, gran importancia.
- Las nuevas técnicas diagnósticas facilitan el estadiaje preoperatorio.
- Las nuevas estrategias quirúrgicas buscan la solución definitiva.
- Los avances en tratamientos quimio y radioterápicos en el manejo pre y postcirugía.
- A pesar de todo esto, solo conocemos una parte del problema. Todavía hay mucho por hacer.



MUCHAS GRACIAS

Cirugía

Importancia del Margen Resección Circunferencial

Nagtegaal and Quirke

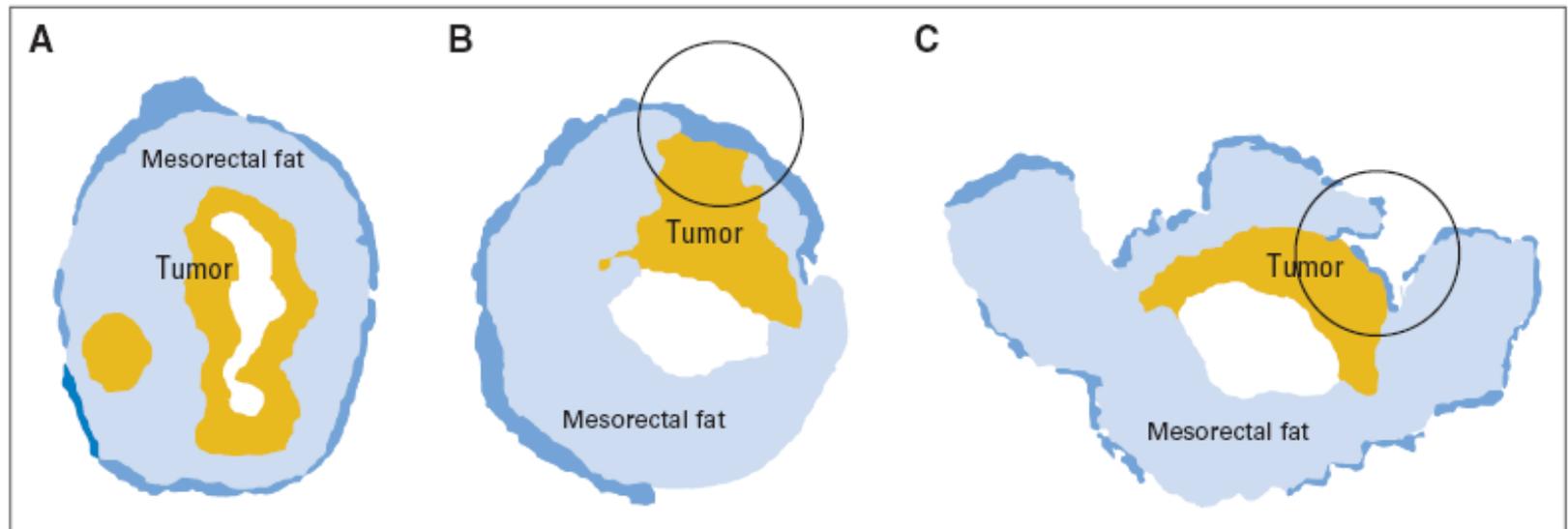


Fig 1. Schematic representation of the circumferential resection margin (CRM); the margin is marked with black ink. (A) Negative CRM. (B) Locally advanced tumor growth, directly into the circumferential margin. (C) Small tumor growing into the circumferential margin as a result of incomplete removal of the surrounding mesorectum. The plane of resection is onto the muscularis propria.

Quirke P, et al. *Lancet* 1986
Nagtegaal I; Quirke P. *J Clin Oncol* 2008.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Resultados:

Recidiva local: < 10% en c. curativa