

PAPEL DE LA RADIOTERAPIA EN TUMORES DIGESTIVOS

M^a Luisa Vázquez de la Torre

Jefa de Sección

Unidad de Oncología Radioterápica

Hospital Meixoeiro, CHUVI

Datos epidemiológicos

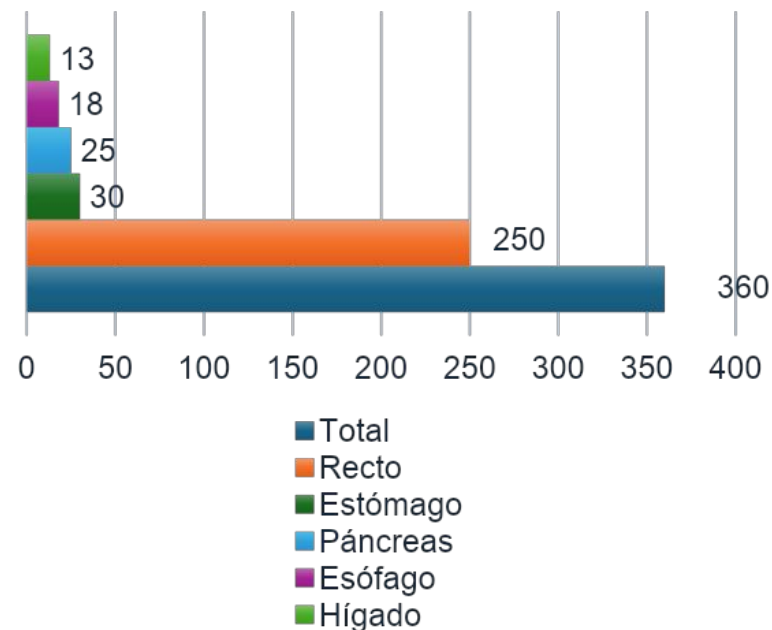
REDECAN ≈ 300000 nuevos casos de cáncer en España

TIPO TUMORAL	N
Cavidad Oral y Faringe	7.446
Esófago	2.300
Estómago	7.136
Colon	30.311
Recto	14.262
Hígado	6.800
Vesícula biliar	2.359
Páncreas	10.338
Laringe	3.190
Pulmón	34.506
Melanoma de piel	9.408
Mama	37.682
Cérvix Uterino	2.307
Cuerpo Uterino	7.428
Ovario	3.748
Próstata	32.188
Testículo	1.677
Riñón (sin pelvis)	9.774
Vejiga urinaria	22.435
Encéfalo y sistema nervioso	4.630
Tiroides	6.495
Linfoma de Hodgkin	1.732
Linfomas no hodgkinianos	10.383
Mieloma	3.731
Leucemias	6.264
Otros	17.573
Todos excepto piel no melanoma	296.103

Fuente: Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN).

Datos de nuestra Unidad (2025)
≈ 2900 pacientes recibieron RT

RT en T digestivos, 2025



-T digestivos → 25% de la incidencia global (+ frec colon y recto)
- Disminución de incidencia, aumento en población joven

Papel de la Atención Primaria en Tumores Digestivos

1

Prevención 1ª

Hábitos de vida saludables

2

Prevención 2ª

Cribado del cáncer colorrectal

3

Diagnóstico precoz

Modelos predictivos
Vías rápidas

4

Seguimiento

Multidisciplinar

80% esporádicos
FR: alimentación, ejercicio,
hábitos tóxicos → prevenir
40% de tumores

Indicaciones de Radioterapia en Tumores Digestivos

Comité multidisciplinar

Tumores localmente avanzados : +/- Cirugía +/- QT +/- RT

Complementaria a Cirugía	Radical	Paliativa	“Pali-radical” Oligometastásica
• Neoadyuvante • Adyuvante	• Conservación de órgano • Paciente inoperable	• Sintomática: antiálgica hemostática desobstructiva	• SBRT hepática, ganglionar, ósea, pulmonar • Radiocirugía mts cerebrales
50-55 Gy 25-28 fracciones	55-60 Gy 25-30 fracciones	8 Gy 1fx 20 Gy 5fx 30 Gy 10fx	

Radioterapia +/- Quimioterapia

5FU, Capecitabina, Cisplatino, Gemcitabina, Mitomicina C

Cáncer de Recto

RT neoadyuvante

- RT ciclo corto (5fx)
- RT de ciclo largo (25fx) + QT conco

Conservación de órgano (Watch and Wait)

- Tumores de recto distal

RT adyuvante

- Factores de mal pronóstico:
- pT>2, pN+, R1-R2



Esquemas TNT
(Total Neoadjuvant
Therapy)

PRODIGE23: QT inducción ☐ RT ciclo largo-QT consolidación ☐ Cirugía
RAPIDO: RT ciclo corto inducción ☐ QT de consolidación ☐ Cirugía

Conservación de
órgano (**W&W**)

Protocolo clínico CHUVI: RT ciclo largo-QT ☐ QT consolidación ☐ Seguimiento estrecho

Cáncer de Ano-Canal anal

Tratamiento radical

RT + QT (mitomicina C+ capecitabina)

- Reevaluación 6m
- Cirugía en caso de progresión

Caso clínico:

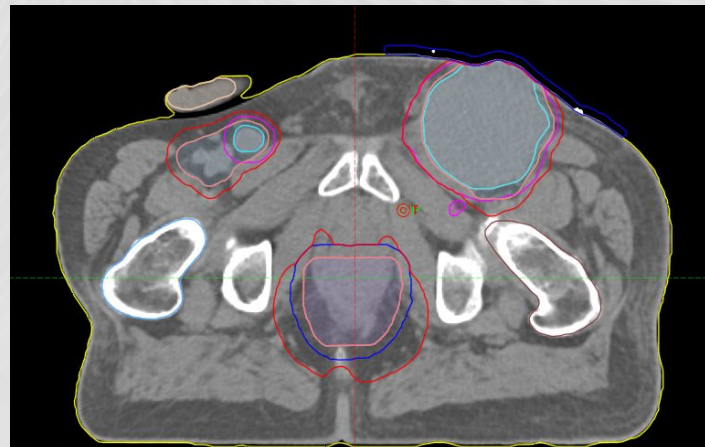
Varón de 52 años, ca epidermoide de canal anal T3N1

RT-QT, 33fx:

PTV_ganglionarprofiláctico: 45Gy

PTV_n+: 59.4Gy

PTV_tumoral: 59.4Gy



Cáncer de Páncreas

Radioterapia neoadyuvante

- Borderline

SBRT/RT convencional

Radioterapia radical

- Localmente avanzados
- Irresecables tras QT inducción

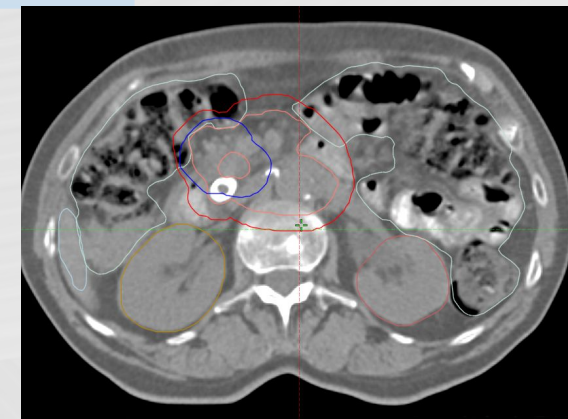
SBRT/RT convencional

Radioterapia adyuvante

- Tras cirugía con factores de riesgo: R1-R2, +/- N+

RT convencional

RT + QT concomitante
SBRT si > 0.5 cm de OAR



Cáncer de esófago y unión gastro-esofágica

Adenocarcinoma (70%), carcinoma escamoso (23%)

Neoadyuvante	Adyuvante	Radical
Enf resecable localmente avanzada	R1-R2	Esófago cervical Irresecable
41.4-50.4 Gy 23-28 fracciones	45-50.4 Gy 25-28 fracciones	50.4 Gy 28 fracciones

Esquema CROSS (2015): RT + QT concomitante neoadyuvante (carboplatino + taxol)
BQT esofágica: en seleccionados pacientes

Cáncer de hígado y vías biliares

Hepatocarcinoma

- Estadios precoces (alternativa a la Cx y ablación)
- Aumento OS en combinación con tto sistémico en LA

SBRT

Carcinoma de vía biliar o vesícula

- Irresecables
- RT adyuvante

SBRT/RT convencional

Metástasis hepáticas

- Enfermedad oligometastásica

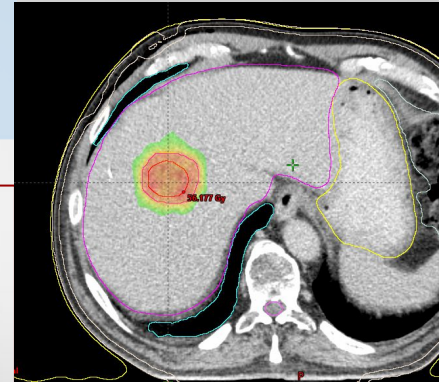
SBRT

SBRT hepática:

Paciente frágil no candidato a técnicas invasivas

Lesiones 3-6 cm, Función hepática aceptable, Localizaciones comprometidas: pericava, cúpula hepática

Dosis ablativas: hipofraccionamiento extremo (>5 Gy por fracción)



Simulación y tratamiento con SBRT abdomen superior

Simulación

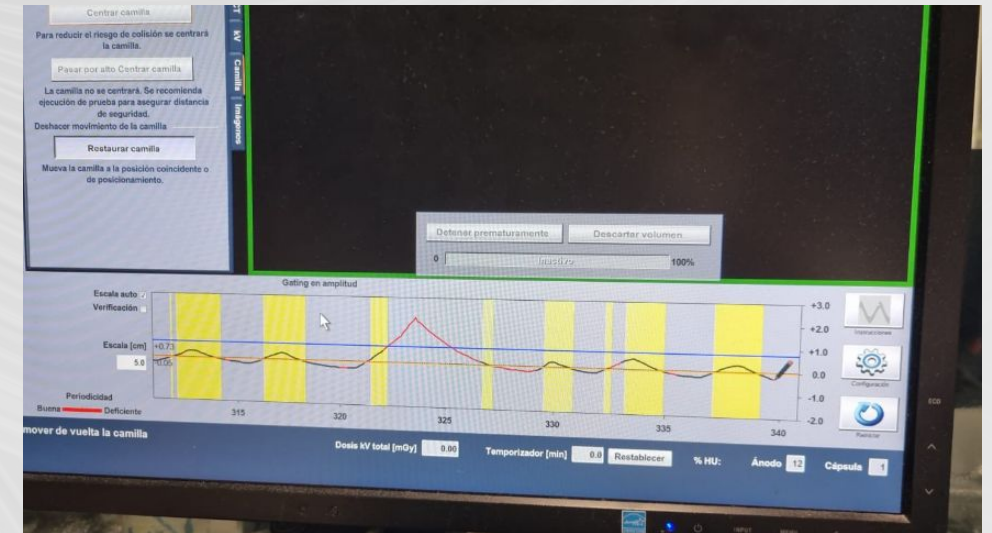
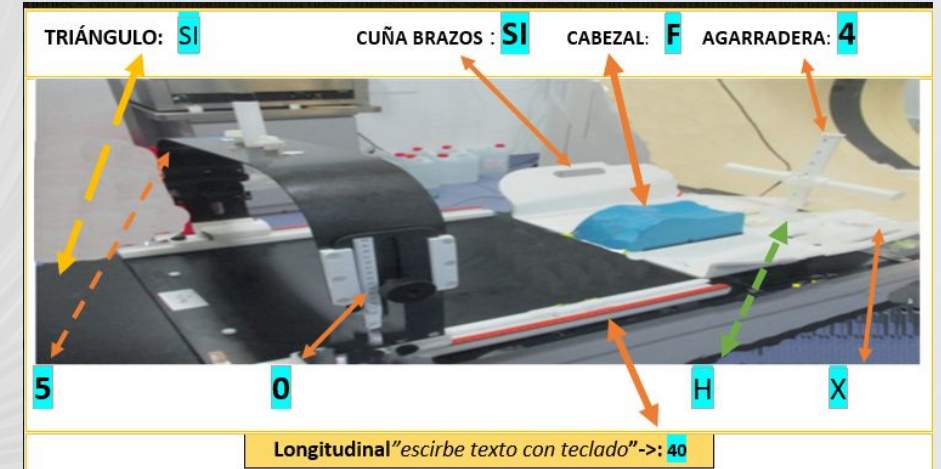
- ✓ **Marcadores fiduciales**
- ✓ Inmovilizador específico para tórax-abdomen
- ✓ TAC 4D con 10 fases del ciclo respiratorio
- ✓ **Control del movimiento: compresión abdominal/gating**

Definición de volúmenes

- ✓ Fusión con RM/PET
- ✓ GTV= CTV, en todas las fases del TAC 4D
- ✓ ITV= GTV acumulado (10 fases del ciclo resp)
- ✓ PTV= GTV acumulado + margen de 3-5 mm

Tratamiento

- ✓ Acelerador lineal: Truebeam, Varian
- ✓ IGRT con CBCT en cada sesión
- ✓ Gating



Efectos secundarios radioinducidos RT de tumores abdomino-pélvicos

Aguda (20% de los pacientes)

Grado 1-2

Manejo sintomático (dieta, gastroprotectores, antieméticos, antidiarreicos, esteroides...)

- Astenia
- Radiodermatitis (ca anal)
- GI: Esofagitis, gastritis, colangitis, enteritis, proctitis
- GU: cistitis, uretritis → AINEs

Crónica (≈ 5% de los pacientes)

Manejo sintomático (dieta, ácido hialurónico, oxígeno hiperbárico, cirugía)

- Esofagitis, estenosis esofágica/anastomosis, fístulas
- GI: enteritis crónica, enfermedad hepática radioinducida, proctitis rádica, incontinencia fecal
- GU: cistopatía radioinducida, disfunción eréctil

Efectos secundarios radioinducidos RT de tumores abdomino-pélvicos

- ↑ **toxicidad:** volumen tratado, quimioterapia o inmunoterapia concomitantes, comorbilidades del paciente (DM, HTA, Cirugía previa, tabaco, alcohol)
- ↓ **toxicidad:** técnicas modernas, cumplimiento límites de dosis, dieta, protectores (cremas, ácido hialurónico)

Conclusiones

- La radioterapia un papel fundamental en la gran mayoría de tumores del tracto digestivo
- Contamos con evidencia científica que avala el tratamiento en todas las etapas de la enfermedad: neoadyuvante, órgano preservación, adyuvante, oligometastásico
- Los avances tecnológicos nos permiten realizar una escalada de dosis de forma muy precisa y disminuyendo la dosis en tejidos cercanos



¡Muchas gracias!

