

Exenteración pélvica en Ginecología Oncológica: 12 años de experiencia en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona

**Máter Oficial de Cirugía Oncológica
Departamento de Cirugía / UAB**

Autor: Dr. Ramón Rovira Negre

Director: Prof. Vicenç Artigas Raventós

Profesor Titular Departamento de Cirugía

Concepto-definición

La exenteración pélvica la podríamos definir como la resección radical “en-bloc” de múltiples órganos endopélvicos y exopélvicos, asociada a una reconstrucción quirúrgica para restablecer las funciones viscerales y parietales, que son vitales para el paciente.

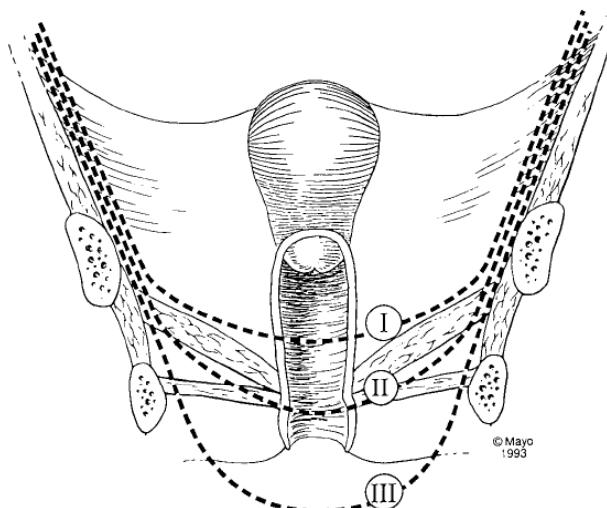


FIG. 1. Extent and level of resection of pelvic tissues of the three different types of pelvic exenterations: (I) suprarelevator, (II) infralevator, and (III) infralevator with vulvectomy (by permission of Mayo Foundation).

Magrina, J. F. Types of pelvic exenterations: A reappraisal, Gynecol Oncol 37, 363-366 (1990).

Historia

Treatment period	n*	Surgeries aborted	Mortality	Morbidity	R0	Local control	5-year survival			Ref
									Primary	
							All	Persistent or recurrent disease	Primary	
1947-57	430	NR	18%	NR	NR	NR	22%	15%	NA	27% 3
1950-65	207	NR	8%	44%	39%	NR	35%	NR	NA	NA 10
1957-61	100	NR	37%	NR	NR	NR	16%	NR	NA	NA 11
1954-69	162	NR	17%	NR	NR	NR	38%	28%	NA	48% 12
1950-71	198 (169)	NR	8%	92%	88%	NR	33%	30%	16%	50% 13
1957-74	87 (83)	NR	25%	75%	NR	NR	22%	NR	NA	NA 14
1955-76	296 (255)	NR	14%	63%	27%	272 (92%)	NR	42%	NR	NA NA 15
1966-81	92 (87)	48 (52%)	24%	67%	NR	69 (75%)	NR	37%	NR	NA NA 16
1962-82	252	NR	17%	45%	NR	NR	39%†	NR	NA	NA 17
1972-81	65	NR	9%	NR	NR	54 (83%)	NR	23%	NR	NA NA 18
1970-87	69 (63)	NR	7%	38% surgical, 46% non-surgical	NR	NR	NR	48%	NR	NA NA 9
1964-84	100	50 (50%)	4%	49%	NR	NR	NR	61%	NR	NA NA 19
1969-86	143	NR	6%	NR	NR	120 (84%)	99 (69%)	50%	50%	NA NA 20
1974-92	83 (79)	NR	4%	47%	NR	NR	NR	41%‡	NR	NA NA 21
1980-89	232 (189)	NR	20%	45%	NR	NR	NR	42%	NR	NA NA 22
1982-92	61 (53)	20 (33%)	5%	31%	27%	52 (85%)	NR	44%	NR	NA NA 23
1977-86	133 (NR)	NR	7%	36%	22%	NR	NR	41%	NR	NA NA 24
1956-2001	75	NR	4%	NR	NR	66 (88%)	NR	55%	55%	NA NA 25
1989-2000	62 (49)	NR	2%	75%	83%	51 (82%)	NR	42% (95% CI 128-56)	NR	NA NA 26
1987-2003	103 (98)	NR	2%	NR	NR	NR	NR	47%	47%	NA NA 27
1996-2005	74	10 (14%)	3%	49%	19%	72 (97%)	84% (95% CI 74-94) at 3 years; 75% (95% CI 61-89) at 5 years	56% (95% CI 42-69)	51%	59% 80% 28

R0=resection with clear margins. NR=not reported. *Data are number of patients in study (number with gynaecological tumours, if different). Only studies containing primary data for 49 or more patients with gynaecological malignant disease are included. †3-year disease-free survival. ‡42% in gynaecological tumours.

Table 1: Treatment results of pelvic exenteration for gynaecological malignant disease

Höckel M. et al. Pelvic exenteration for gynaecologic tumours: achievements and unanswered questions. Lancet Oncol 2006; 7:837-47.

Selección pacientes

- Confirmación histológica
- Evaluación médica prequirúrgica
- Estudio de imagen pre-quirúrgico
- Información adecuada a la paciente
- Indicación en comité de Ginecología Oncológica

Técnica operatoria

- a) Explorativa
- b) Ablativa
- c) Reconstructiva

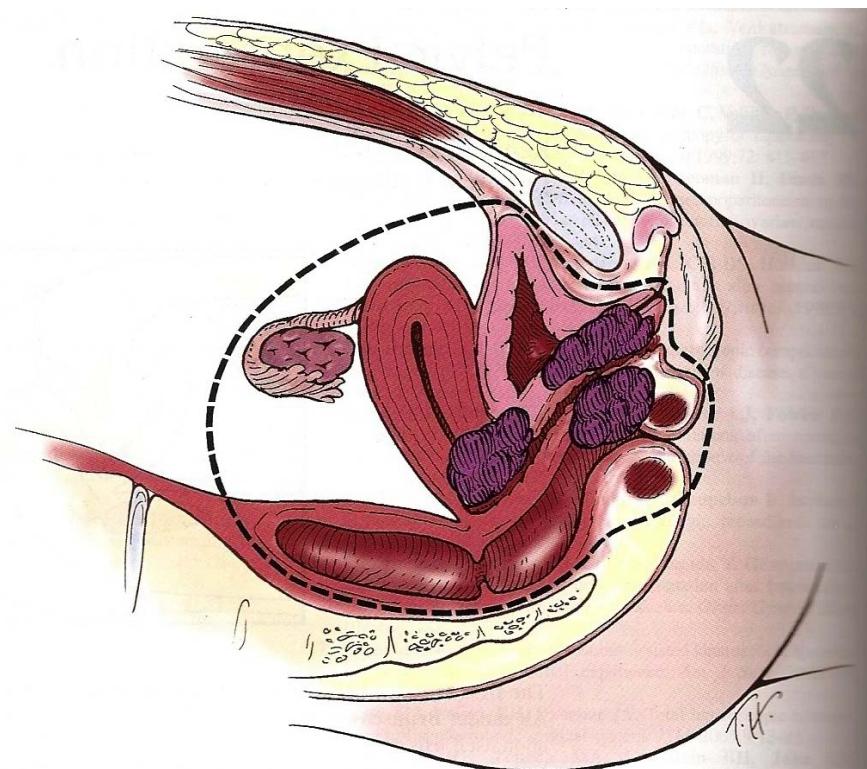


Figure 22.1 Total pelvic exenteration with perineal phase. This operation includes removal of the bladder, uterus, vagina, anus, rectum, and sigmoid colon, as well as performance of the perineal phase.

Colostomía o anastomosis coloanal baja

Table 22.1 Randomized Comparison of Colonic J-Pouch versus Coloanal Anastomosis in 100 Patients

<i>Factor</i>	<i>Coloanal</i> (n = 52)	<i>J-Pouch</i> (n = 45)	<i>p Value</i>
Anastomotic leak	8 (15%)	1 (2%)	0.03
Stool frequency	3.5	2	0.001
Incontinence score	5	2	0.001
Use of Loperamide	19	1	0.001
Medication to induce stooling	10	21	0.07

From Hallböök O, Pahlman L, Krog M, Wexner SD, Sjodahl R. Randomized comparison of straight and colonic J pouch anastomosis after low anterior resection. *Ann Surg* 1996;224:58–65, with permission

Hallböök O, et al. Randomized comparison of straight and colonic J pouch anastomosis after low anterior resection. *Ann Surg* 1996; 224:58-65

Construcción de una derivación urinaria

- Creación de un conducto incontinente
- Creación de un reservorio continente
- Formación de una neovejiga ortotópica

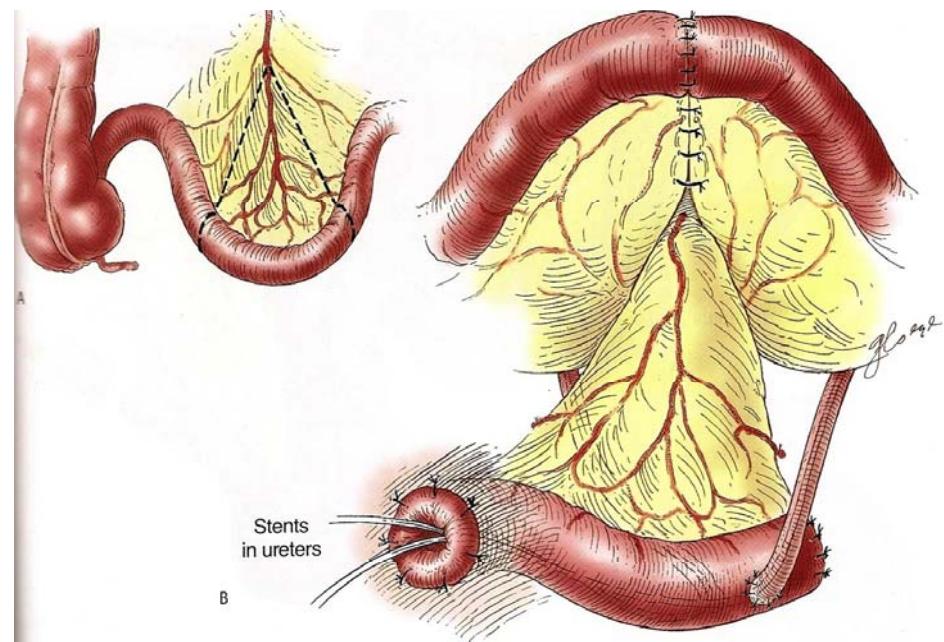


Figure 20.16 Ileal urinary conduit. A: A segment of nonirradiated ileum is used for the conduit. B: The ileum is reanastomosed, and the ureters are sewn into the "butt" end of the conduit. Note that ureters are stented individually.

Reconstrucción vaginal

- Ms. Recto abdominal, de la pared anterior abdominal
- Ms. Gracilis del propio muslo
- Ms. Bulbocavernoso de la vulva
- Ms. tensor de la fascia lata, del muslo lateral
- Ms. Glúteo mayor

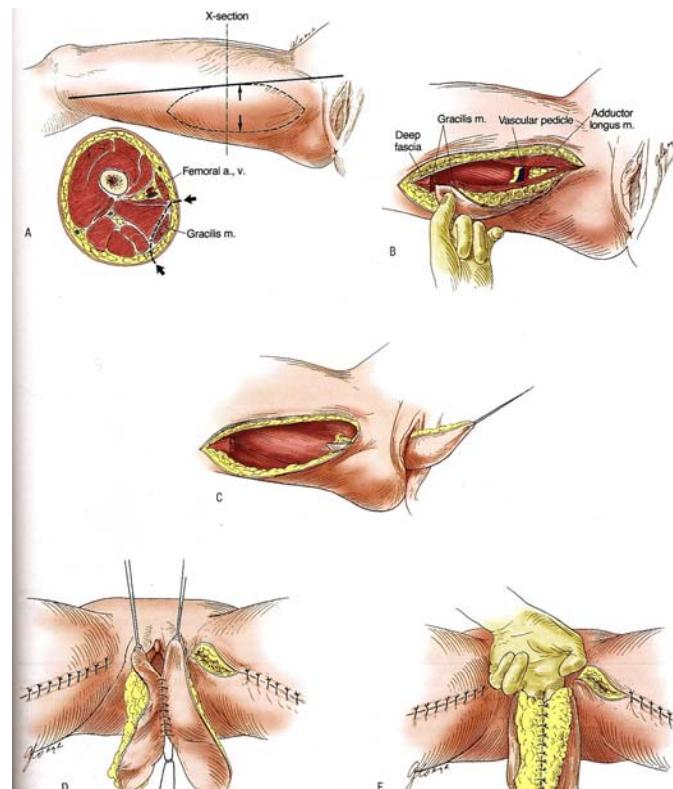


Figure 20.21 The gracilis myocutaneous pedicle graft. A: The pedicle graft is outlined on the inner thigh overlying the gracilis muscle. B: The myocutaneous pedicle graft is mobilized. C: The pedicle is brought under the skin bridge of the vulva. D,E: The two grafts are sutured together. (Continued)

Complicaciones

n	Early complications		Late complications or failure		Ref
	Examples	Rate	Examples	Rate	
Intestinal reconstruction					
End colostomy	42	Stump dehiscence (pelvic abscess); stoma necrosis, retraction	2%	Stoma stenosis; peristomal dermatitis; peristomal hernia; stomal prolapse	12% 28
Colorectal anastomosis		Anastomotic insufficiency (abscess, fistula, peritonitis, obstruction)		Incontinence; tenesmus; high defecation frequency	
No additional means*	140	..	37%	..	NR 27, 41-43
Omental wrap	11	..	18%	..	NR 41
Adjacent musculocutaneous flap	7	..	14%	..	NR 42
Rectal J-pouch	16	..	0	..	NR 44,25
Urinary reconstruction					
Conduits		Stoma necrosis, retraction; urinary leak, fistula, urinoma; early hydronephrosis (not pre-existing); bowel anastomosis insufficiency		Stoma stenosis, retraction; hydronephrosis; stone formation; renal unit loss; parastomal hernia	
Ileum	252	..	20%	..	36% 12,45,46
Transverse colon	183	..	17%	..	30% 47-49
Pouches		Stoma necrosis, retraction; urinary leak, fistula, urinoma; early hydronephrosis (not pre-existing); bowel anastomosis insufficiency		Incontinence; stomal stricture; pouch perforation, fistula; hydronephrosis; stone formation; renal unit loss; diarrhoea	
Ileocolonic	345	..	18%	..	49% 27,50-56
Transverse colon	67	..	0NR	..	11% 46,57,58
Neobladder	21	Urinary leak, fistula, urinoma; early hydronephrosis (not pre-existing); bowel anastomosis insufficiency	29%	Incontinence; hypercontinence; hydronephrosis; stone formation; renal unit loss	52% 59
Vaginal, vulvar, and perineal reconstruction					
Musculocutaneous flap	180	Flap necrosis, infection; donor site dehiscence, seroma, infection	27%	Stenosis, obliteration; dyspareunia; failure of cohabitation; abdominal wall hernia; persistent seroma	9% 60-69
NR=not reported. *Additional means were not used, not reported, or not correlated with complications.					
Table 2: Complications of surgical reconstruction after pelvic exenteration in previously irradiated patients					

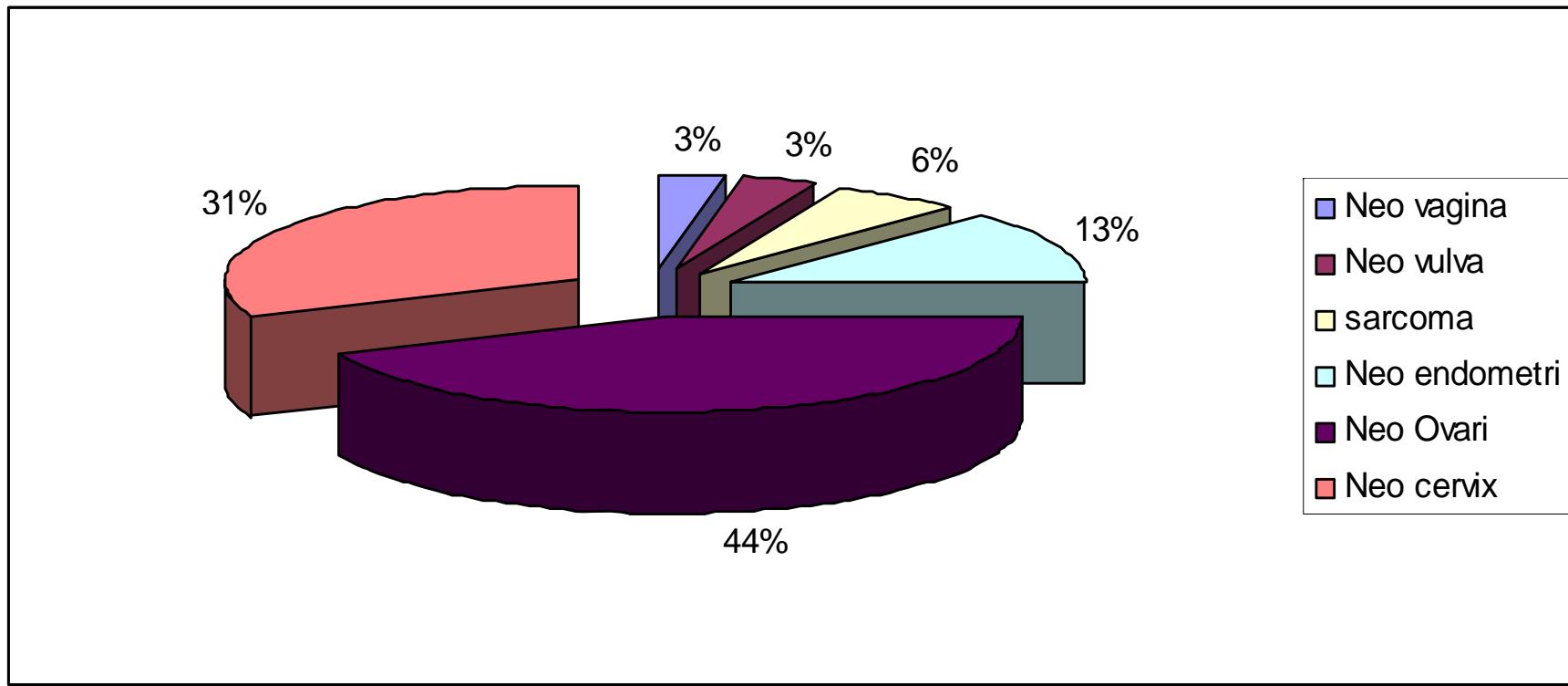
Höckel M. et al. Pelvic exenteration for gynaecologic tumours: achievements and unanswered questions. Lancet Oncol 2006; 7:837-47.

Objetivo del estudio

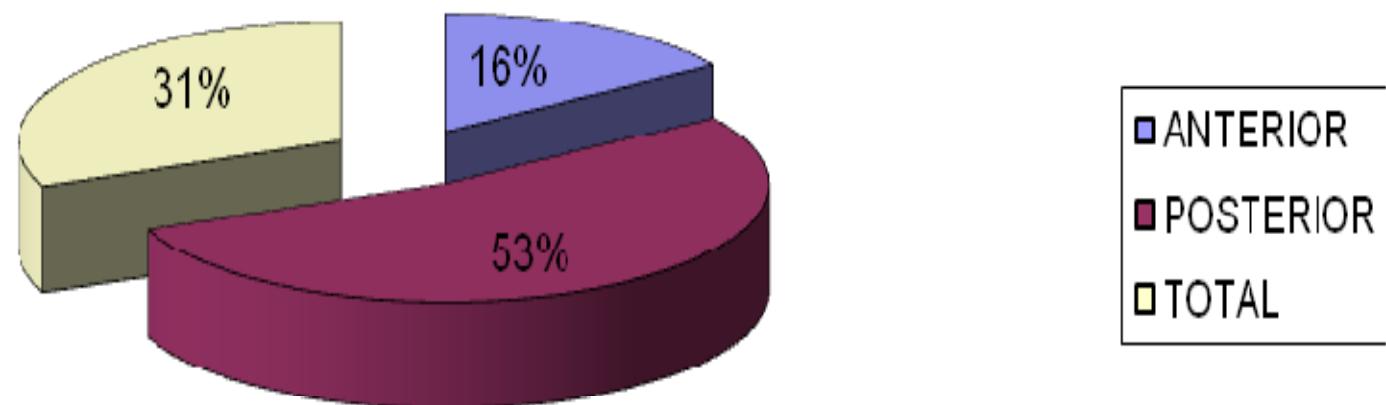
- Analizar la **morbilidad y supervivencia** después de la exenteración pélvica en pacientes afectas de cáncer ginecológico
- Analizar si la supervivencia varía según el diagnóstico del **tumor primario**, la **edad** según el **tipo de exenteración** realizada

Indicaciones

- 32 pacientes a las que se sometió a una exenteración pelviana con intención curativa entre los años **1999 y 2011**
- Origen del tumor ginecológico fue el de cérvix, ovario, endometrio, vulva, vagina y sarcoma
- Abordaje de todas las cirugías fue multidisciplinar con la colaboración de cirujanos generales, ginecólogos oncólogos y urólogos



TIPO EXENTERACIÓN



Fase reconstructiva:

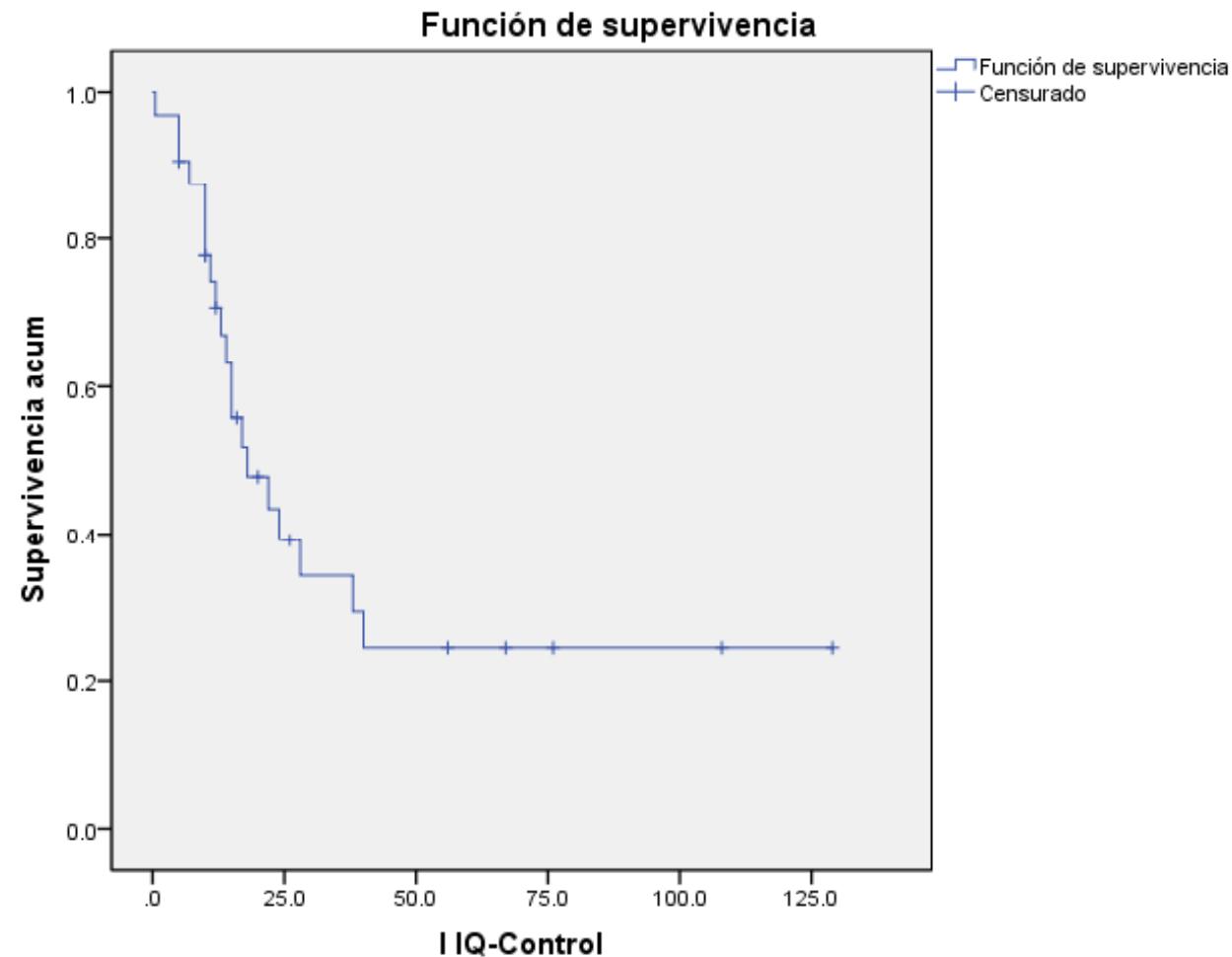
- 17 (53%) anastomosis término-terminal colónica
 - 10 (31%) se les realizó una colostomía
 - 14 (43%) se les realizó un conducto ileal incontinente (técnica de Bricker)
 - 1 (3%) se le realizó una colostomía húmeda
- una plastia vaginal con un flap de hemivagina

- tiempo medio quirúrgico fue de 316 minutos
- pérdida hemática intraquirúrgica media fue de 1036ml (320-2500ml)
- 24 (75%) pacientes requirieron transfusión sanguínea intraquirúrgica
- la estancia media hospitalaria fue de 17 días (7-41 días)
- una muerte peri-operatoria (<30 días después de la cirugía)

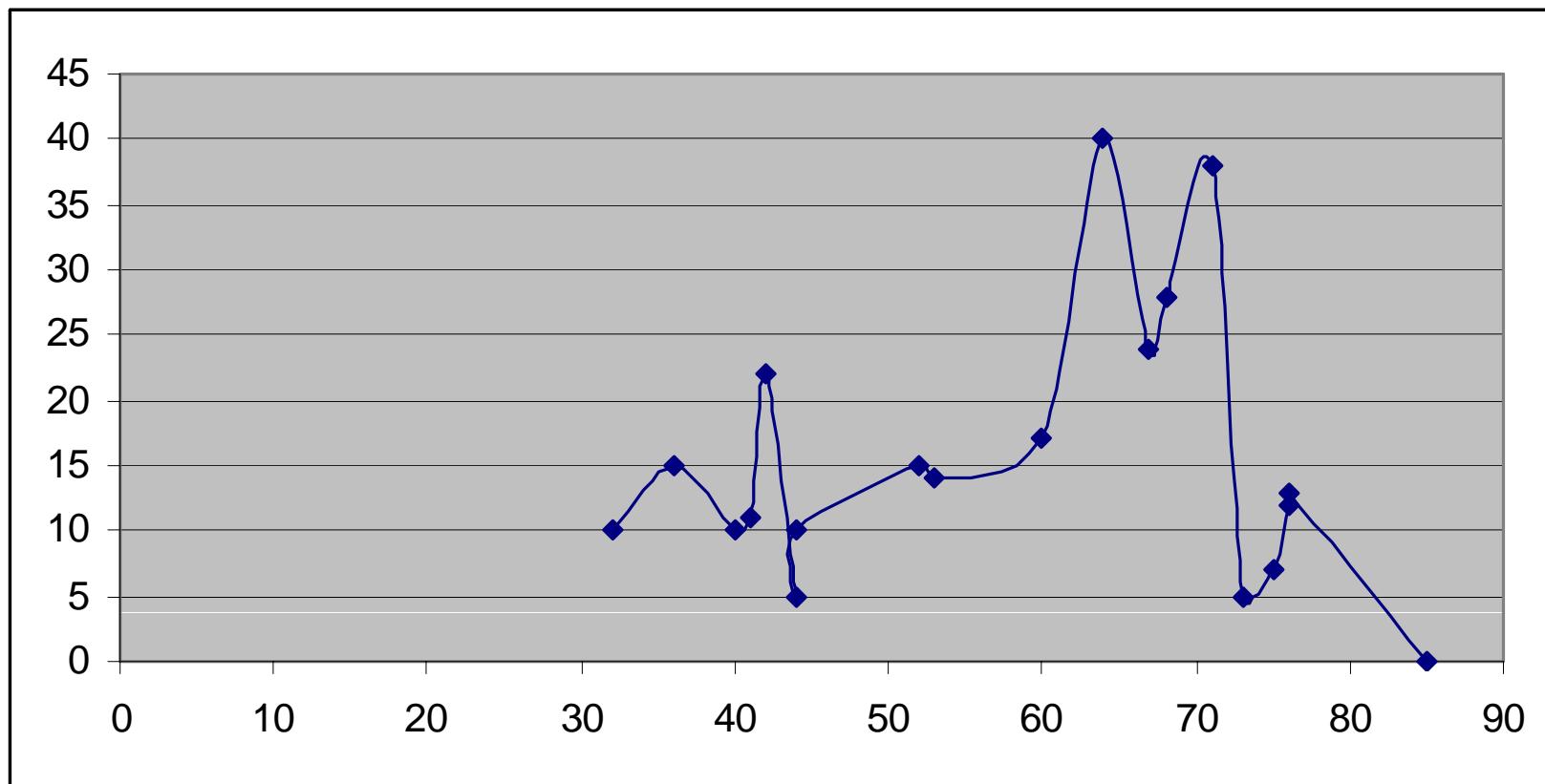
Complicaciones:

	Temprana	Tardía	Total
Gastrointestinal	4	0	4 (12%)
Urinaria	1	1	2 (6%)
Infecciosa	5	4	9 (28%)
Re-intervención	4	4	8 (25%)
Total	10 (31%)	5 (15%)	15 (47%)

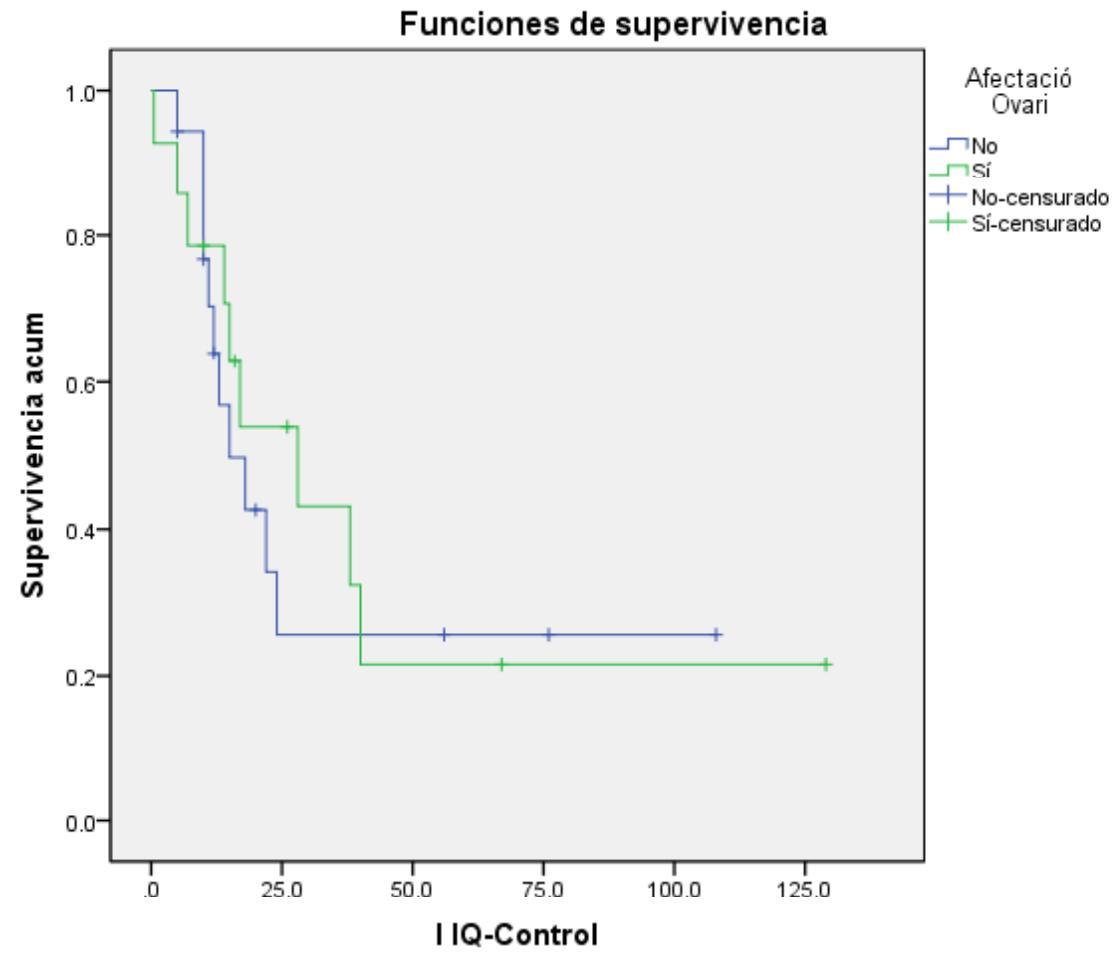
Supervivencia:



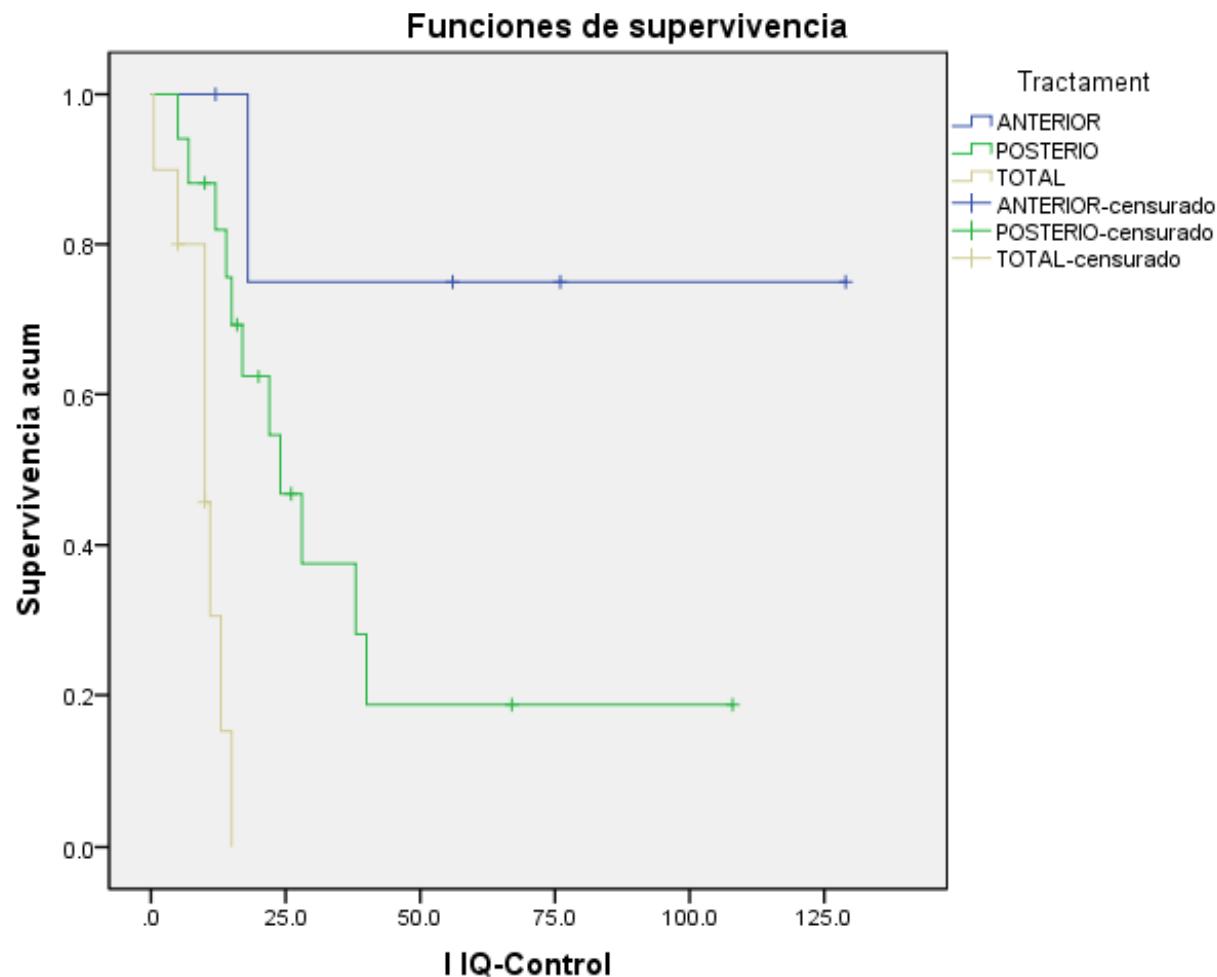
Edad vs supervivencia:



AP vs supervivencia:



Tipo IQ vs supervivencia:



Conclusiones:

- La exenteración pélvica es hoy en día la única opción terapéutica con una supervivencia, morbilidad y mortalidad perioperatoria razonable que puede ofrecerse a pacientes con cáncer de cérvix recurrente en pacientes que ya han recibido radioterapia pélvica
- Al menos un 50% de los pacientes sufrirá complicaciones de algún tipo, teniendo hasta 1 de cada 3 una complicación severa

Conclusiones:

- En casos cuidadosamente seleccionados, más del 40% sobrevirán más de 5 años
- Durante los últimos 60 años, se han desarrollado una serie de mejoras en el cuidado peroperatorio y en técnicas quirúrgicas que han permitido una reconstrucción de funciones mejor tolerada

Conclusiones:

- Las mujeres a las que se propone una exenteración pélvica deben ser informadas cuidadosamente sobre los riesgos y las consecuencias a largo plazo asociadas al procedimiento
- Es indispensable que cada paciente sea estudiada con las pruebas de imagen necesarias para estar seguros que no existe enfermedad metastática o una enfermedad irresecable

Exenteración pélvica en Ginecología Oncológica: 12 años de experiencia en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona

**Máter Oficial de Cirugía Oncológica
Departamento de Cirugía / UAB**

Autor: Dr. Ramón Rovira Negre

Director: Prof. Vicenç Artigas Raventós

Profesor Titular Departamento de Cirugía