

¿ESTÁ JUSTIFICADA LA REALIZACIÓN DE RESECCIONES VASCULARES VENOSAS EN EL ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS?

Resultados quirúrgicos y oncológicos a largo plazo

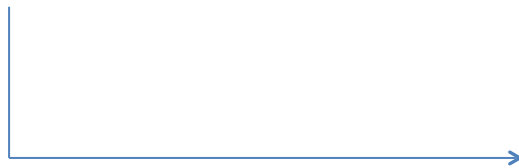
M. Carmen Fernández Moreno, Álvaro Martínez-Doménech, María Eugenia Barrios, Isabel Mora, Marina Garcés Albir, Elena Muñoz- Forner, Francisco Morera-Ocón, Iván Martín, Luis Sabater, Joaquín Ortega-Serrano.

Hospital Clínico Universitario de Valencia

LEMA: Avances en cirugía oncológica pancreática

Cáncer de páncreas

- Entre las 5 primeras causas de muerte por cáncer
- En España 4.000 casos/año, con mayor frecuencia entre varones y entre los 65-75 años
- Avances en el abordaje de esta patología debido a:
 - Métodos diagnósticos de imagen
 - TAC multicorte/RMN
 - Ecoendoscopia
 - Nuevos esquemas terapéuticos de QT y RT neoadyuvante



*Potencialmente resecable
(Borderline resectable)*

Recomendaciones actuales

AFECCIÓN VASCULAR ≠ IRRESESECABILIDAD

Vaso	Resecabilidad		
	Resecable	Potencialmente resecable (borderline resectable)	Irresecable
VMS VP	Ausencia de contacto tumoral o contacto en $\leq 180^\circ$ de la circunferencia sin irregularidad del contorno	Contacto en $> 180^\circ$ de la circunferencia o irregularidad del contorno o trombosis, con posibilidad de reconstrucción	Sin posibilidad de reconstrucción
AMS	Ausencia de contacto tumoral	Contacto en $\leq 180^\circ$ de la circunferencia	Contacto en $> 180^\circ$ de la circunferencia
TC	Ausencia de contacto tumoral	Contacto en $\leq 180^\circ$ de la circunferencia o en $> 180^\circ$ sin afectación de la aorta y con posibilidad de reconstrucción (sin afectación de AHC-AGD)	Contacto en $> 180^\circ$ de la circunferencia
AHC	Ausencia de contacto tumoral	Contacto sin extensión a la bifurcación de la AHC o el TC	Contacto sin extensión a la bifurcación de la AHC o el TC

VMS: vena mesentérica superior; VP: vena porta; AMS: art mesentérica superior; TC: tronco celíaco; AHC: art hepática común; AGD art gastroduodenal

Recomendaciones actuales

Existe controversia sobre el beneficio de las resecciones vasculares en el cáncer de páncreas en cuanto a:

- Morbilidad y mortalidad postoperatorias
- Supervivencia a largo plazo

Objetivo

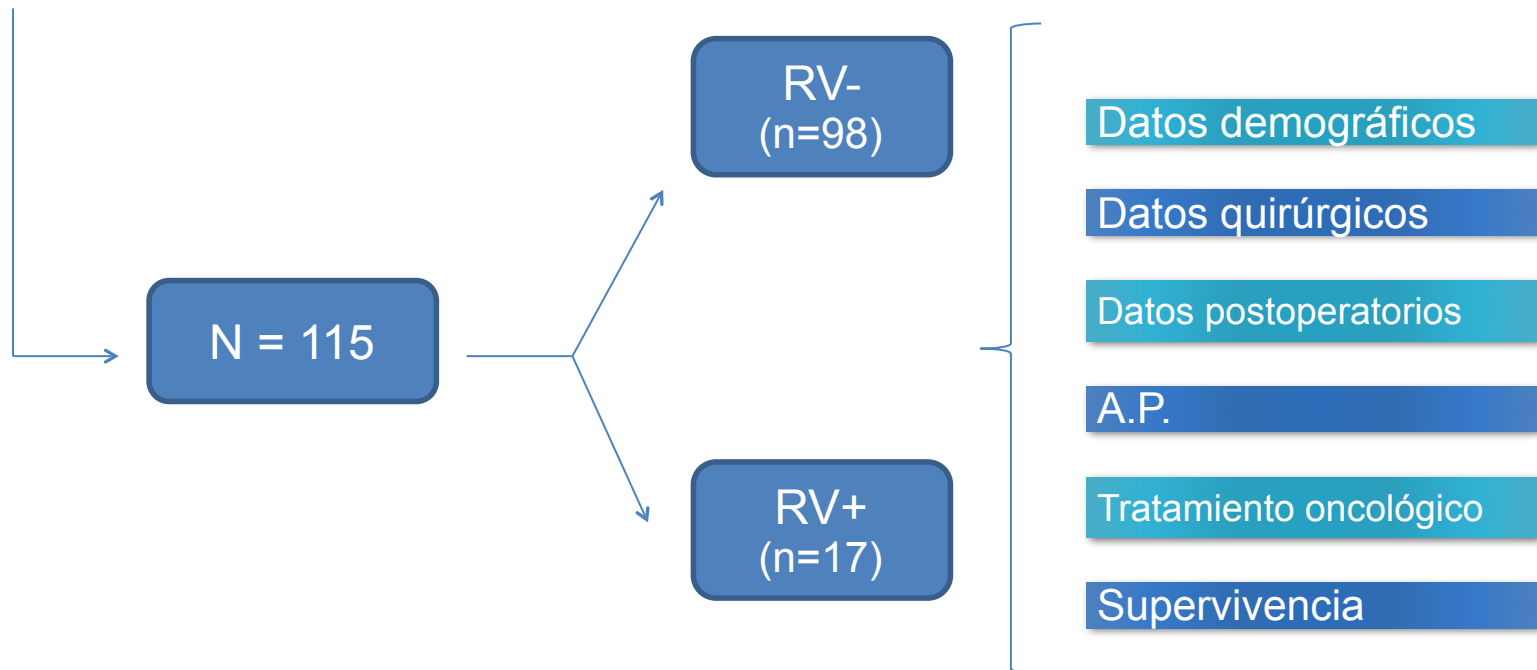
Evaluar comparativamente los resultados de la pancreatometomía con y sin resección venosa asociada, en una serie de pacientes con cáncer de páncreas intervenidos quirúrgicamente con intención curativa.

- Comparar la morbilidad y mortalidad postoperatorias
- Comparar la supervivencia a largo plazo
- Comparar la tasa de resección oncológica R1
- Comparar el tiempo quirúrgico, la duración de la estancia hospitalaria, las pérdidas hemáticas y las transfusiones realizadas

Material y métodos

- Estudio observacional retrospectivo

- 1998-2015
- ADC pancreático
- Resecciones: DPC, DPT o PCC
- Sin afectación metastásica preoperatoria



Resultados y discusión

Datos demográficos

Cáncer de páncreas más frecuente en varones y entre los 65 y 75 años

Variable	RV- n=98 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Sexo			
Varón	64 (65,3)	13 (76,5)	0,366
Mujer	34 (34,7)	4 (23,5)	
Edad (media ± DE)	64 ± 10	63 ± 9	0,428

Datos quirúrgicos

· Localización más frecuente: cabeza pancreática

· DPT más frecuente en el grupo RV+

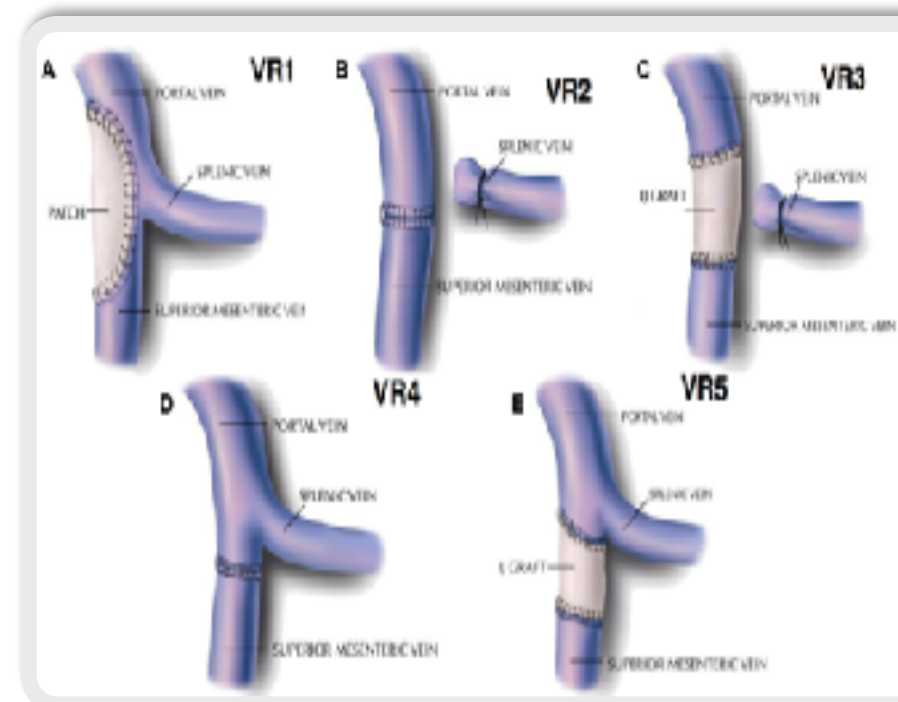
Variable	RV- n=98 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Localización de la patología			
Cabeza	73 (74,5)	14 (82,4)	0,385
Cuerpo	11 (11,2)	3 (17,6)	
Cola	11 (11,2)	0 (0)	
Extenso o difuso	3 (3,1)	0 (0)	
Tipo de resección pancreática			
DPC	68 (69,4)	8 (47,1)	<0,001
PCC	20 (20,4)	1 (5,9)	
DPT	10 (10,2)	8 (47,1)	

Datos quirúrgicos

Variable	RV- n=98 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Pérdida hemática >20%	28 (28,6)	8 (47,1)	0,129
Concentrados de hematíes transfundidos en las primeras 48h tras la cirugía (media ± DE)	0,7 ± 1,2	1,3 ± 1,6	0,106
Tiempo quirúrgico (minutos) (media ± DE)	332 ± 68	418 ± 79	<0,001

· ¿Qué técnica de reconstrucción venosa?

Resección venosa asociada	17 (14,8%)
Tipo de reconstrucción venosa	[n=17]
· Venorrafia-sutura	3 (17,6%)
· Anastomosis término-terminal	6 (35,3%)
· Parche	3 (17,6%)
· Injerto autólogo	5 (29,4%)



Datos postoperatorios

MORBILIDAD GLOBAL

- Resultados similares a otras series

COMPLICACIONES ESPECÍFICAS

- Mayor incidencia de infección de herida quirúrgica en grupo RV+
- Trombosis del injerto en 1 caso

NECESIDAD DE TRANSFUSIÓN

- Difieren resultados entre estudios. Influencia de las políticas transfusionales en cada centro.

ESTANCIA MEDIA Y MORTALIDAD PERIOPERATORIA

- Resultados similares a otras series
- Menor mortalidad que en otras series

Variable	RV- n=98 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Morbilidad postoperatoria	63 (64,3)	13 (76,5)	0,327
Mortalidad postoperatoria	3 (3,1)	1 (5,9)	0,477
Complicaciones específicas			
Vaciamiento gástrico retardado	8 (8,2)	1 (5,9)	1,000
Ileo paraítico	4 (4,1)	1 (5,9)	0,558
Infección de herida quirúrgica	5 (5,1)	4 (23,5)	0,026
Colección abdominal	13 (13,3)	0 (0)	0,211
Fístula pancreática	5 (5,1)	1 (5,9)	1,000
Fístula biliar	3 (3,1)	0 (0)	1,000
Fístula linfática	4 (4,1)	1 (5,9)	0,558
Hemorragia	11 (11,2)	3 (17,6)	0,433
Hematoma	3 (3,1)	0 (0)	1,000
Complicaciones médicas	6 (6,1)	0 (0)	0,590
Gravedad de las complicaciones			
0	35 (35,7)	4 (23,5)	0,615
I	15 (15,3)	4 (23,5)	
Ila	26 (26,5)	6 (35,3)	
Ilb	9 (9,2)	0 (0)	
III	10 (10,2)	2 (11,8)	
IV	0 (0)	0 (0)	
V	3 (3,1)	1 (5,9)	
Necesidad de transfusión	33 (33,7)	9 (52,9)	0,128
Concentrados de hematíes transfundidos (media ± DE)	1,1 ± 1,9	2,4 ± 3,8	0,076
Estancia hospitalaria (días) (media ± DE)	18 ± 9	18 ± 12	0,314

A.P.

- ADC ductal subtipo más frecuente
- La resección venosa permite la obtención de un mayor nº de ganglios linfáticos
- Se diagnostica en estadios avanzados, pero sin diferencias significativas entre grupos
- La agresividad biológica no está relacionada con la afectación venosa
- Las tasas de resecciones con márgenes positivos son similares, siendo el margen más afectado el retroperitoneal.
- Proporción mayor de márgenes retroperitoneales y vasculares positivos en el grupo RV+
 - **Subanálisis pT3**

Variable	RV- n=88 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Diagnóstico anatomopatológico			
Adenocarcinoma ductal	81 (92,8)	16 (94,1)	0,596
Adenocarcinoma escamoso	3 (3,1)	0 (0)	
Adenocarcinoma de células acinares	1 (1)	1 (5,9)	
Adenocarcinoma de células claras	1 (1)	0 (0)	
Carcinoma in situ	2 (2)	0 (0)	
Diferenciación tumoral			
Bien diferenciado	23 (26)	7 (41,2)	0,382
Moderadamente diferenciado	53 (60,5)	8 (47,1)	
Mal diferenciado	16 (17,4)	2 (11,8)	
Tamaño tumoral (centímetros) (media ± DF)	3,2 ± 1,3	3,9 ± 1,7	0,261
Número de ganglios reseccionados (mediana [rango])	10 (0-39)	24 (3-44)	<0,001
Número de ganglios positivos (mediana [rango])	1 (0-17)	1 (0-8)	0,744
Estadificación tumoral (pTNM)			
Tumor primario (pT)			
Tis	2 (2,1)	0	0,103
T1	7 (7,2)	0	
T2	26 (26,5)	1 (5,9)	
T3	62 (63,2)	16 (94,1)	
T4	0 (0)	0 (0)	
Tx	1 (1)	0 (0)	
Ganglios linfáticos regionales (pN)			
N0	44 (44,9)	7 (41,2)	0,776
N1	54 (55,1)	10 (50,8)	
Metástasis a distancia (pM)			
M0	89 (90,8)	17 (100)	0,262
M1	9 (9,2)	0 (0)	
Estadio			
0	2 (2)	0 (0)	0,226
IA	6 (6,1)	0 (0)	
IB	11 (11,2)	0 (0)	
IIA	23 (23,5)	7 (41,2)	
IIB	47 (48)	10 (58,8)	
III	0 (0)	0 (0)	
IV	9 (9,2)	0 (0)	
Invasión microvascular	40 (44,9)	14 (82,4)	0,005
Invasión linfática	60 (67,4)	11 (64,7)	0,828
Invasión perineural	61 (68,5)	15 (88,2)	0,112
Margen de resección positivo (R1)	41 (41,9)	11 (64,7)	0,090
Margen pancreático positivo	14 (14,3)	1 (5,9)	0,695
Margen vascular positivo	10 (10,2)	8 (47,1)	0,001
Margen retroperitoneal positivo	28 (28,5)	9 (52,9)	0,028

- Subanálisis T3

Variable	RV- n=62 (%)	RV+ n=16 (%)	p-valor
Diferenciación tumoral			
Bien diferenciado	12 (19,7)	7 (43,8)	0,135
Moderadamente diferenciado	36 (59)	7 (43,8)	
Mal diferenciado	13 (21,3)	2 (12,5)	
Tamaño tumoral (centímetros) (media ± DE)	3,7 ± 1,3	3,8 ± 1,7	0,903
Ganglios linfáticos regionales (pN)			
N0	24 (38,7)	7 (43,8)	0,713
N1	38 (61,3)	9 (56,3)	
Metástasis a distancia (pM)			
M0	55 (89,7)	16 (100)	0,334
M1	7 (11,3)	0 (0)	
Invasión microvascular	27 (47,4)	13 (81,3)	0,016
Invasión linfática	40 (70,2)	10 (62,5)	0,559
Invasión perineural	44 (77,2)	14 (87,5)	0,497
Margen de resección positivo (R1)	30 (48,4)	11 (68,8)	0,146
Margen pancreático positivo	9 (14,5)	1 (6,3)	0,678
Margen vascular positivo	7 (11,3)	8 (50)	0,002
Margen retroperitoneal positivo	20 (32,3)	9 (56,3)	0,077

- Únicamente resultó significativa la diferencia en la positividad del margen vascular, reflejo de las características de los tumores en ambos grupos:

- Grupo RV- incluye pT3 sin sospecha de afectación venosa
- Grupo RV+, sin resección venosa supondría una resección R2

Tratamiento oncológico

· NEOADYUVANCIA

Grupo RV+ un 29,4% (*borderline*)

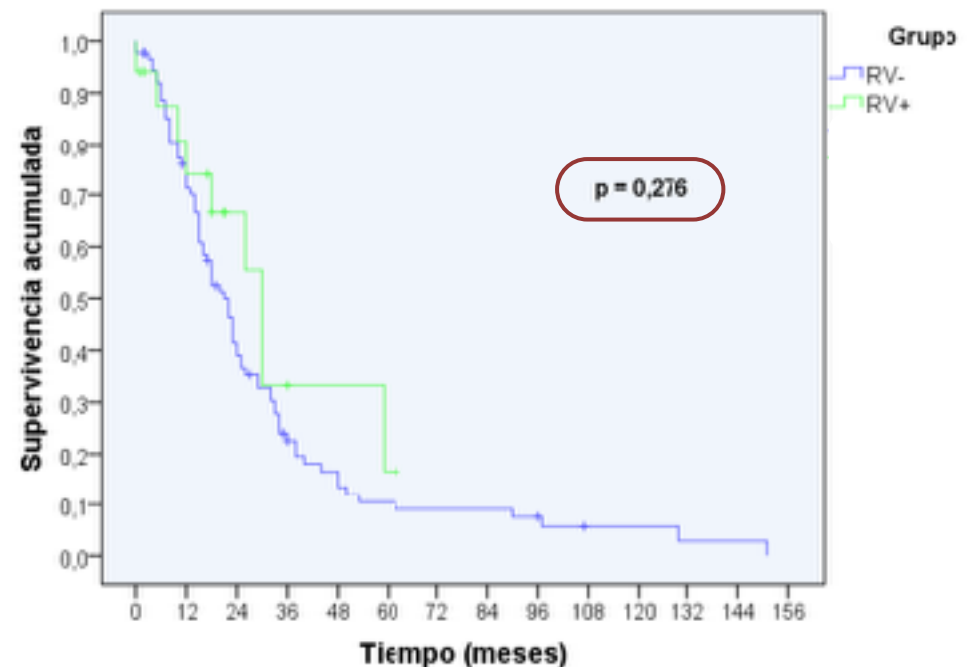
· ADYUVANCIA

Recuperación postoperatoria óptima que permite tratamiento

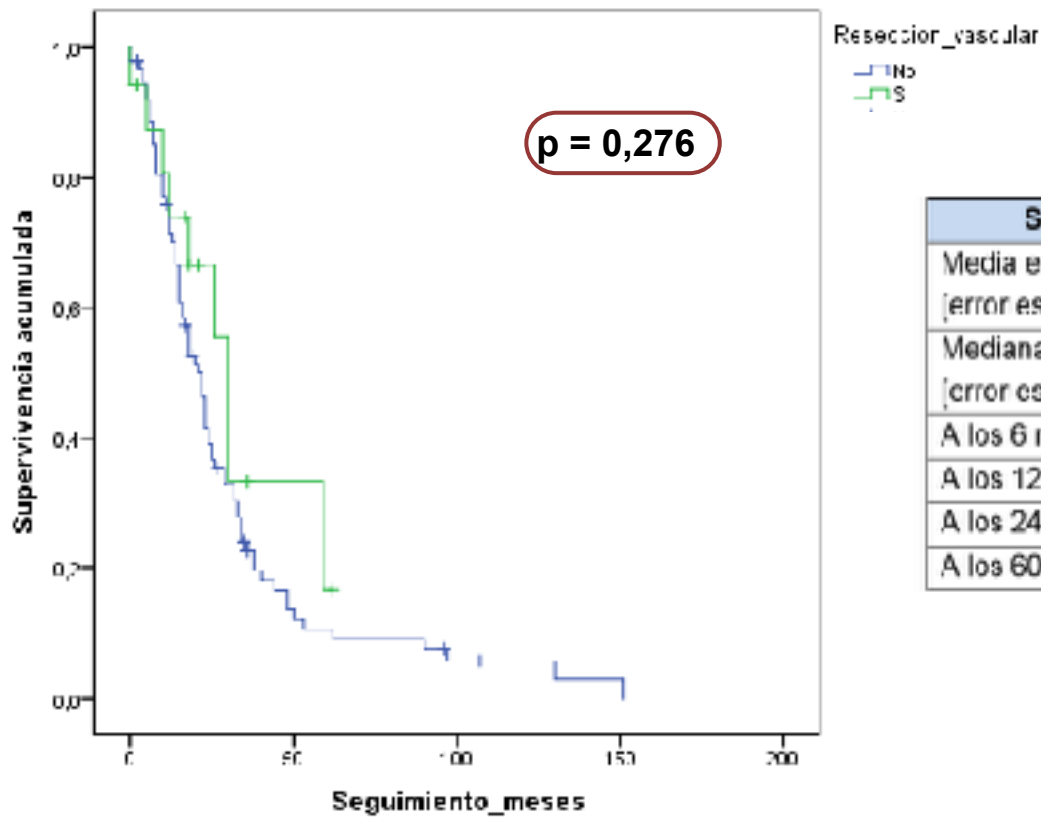
Variable	RV- n=98 (%)	RV+ n=17 (%)	p-valor
Tratamiento neoadyuvante	5 (5,1)	5 (29,4)	0,006
Tratamiento adyuvante	71 (72,4)	16 (94,1)	0,068

Supervivencia

Supervivencia	RV-	RV+
Media estimada (meses) [error estándar]	30,6 [3,8]	32,8 [6,2]
Mediana estimada (meses) [error estándar]	22 [2,1]	30 [2,7]
A los 6 meses	88,6%	87,4%
A los 12 meses	71,2%	73,9%
A los 24 meses	39%	66,6%
A los 60 meses	10,5%	16,6%



Supervivencia



Supervivencia	RV-	RV+
Media estimada (meses) [error estándar]	30,6 [3,8]	32,8 [6,1]
Mediana estimada (meses) [error estándar]	22 [2,1]	30 [2,7]
A los 6 meses	88,7%	87,4%
A los 12 meses	71,9%	73,9%
A los 24 meses	41,57%	66,6%
A los 60 meses	17,9%	16,6%

Conclusiones

- En nuestra serie, la resección venosa asociada a pancreatectomía es un procedimiento seguro que no conlleva una mayor morbimortalidad postoperatoria.
- La tasa de resección oncológica R1 no presenta diferencias significativas entre ambos grupos.
- El tiempo quirúrgico es significativamente mayor en la pancreatectomía con resección venosa, al tratarse de una técnica de mayor complejidad.
- No existen diferencias en tiempo de estancia hospitalaria, pérdidas hemáticas y necesidades transfusionales entre ambos grupos.

En nuestra serie, la resección venosa asociada a pancreatectomía, sin asociar mayor morbimortalidad, consigue igualar la supervivencia a largo plazo a la de los pacientes que no necesitan resección venosa.

En consecuencia, la resección venosa estaría indicada cuando su realización fuera necesaria para conseguir la extirpación del tumor.



Gracias por su atención