

TRATAMIENTO ENDOSCOPICO DE LAS VARICES ESOFAGICAS

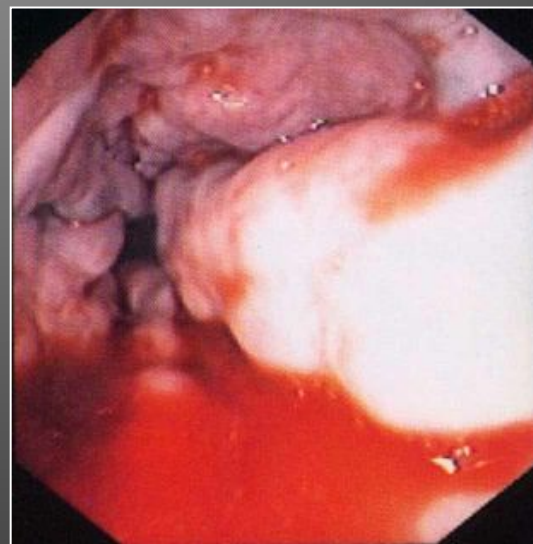
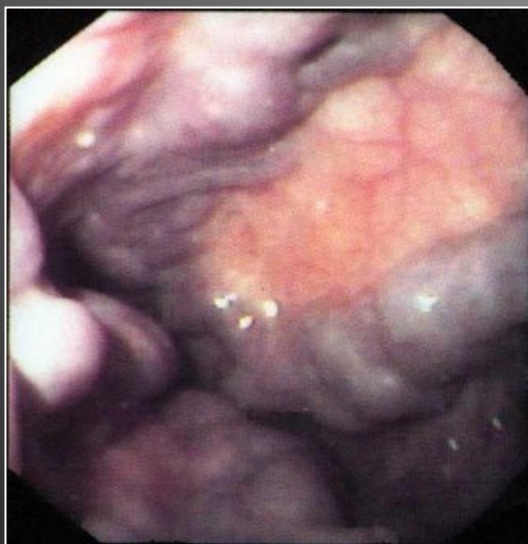
Resultados a corto y largo plazo



Dra. Liliana Sasson
Servicio de Gastroenterología
Hospital Nacional de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan

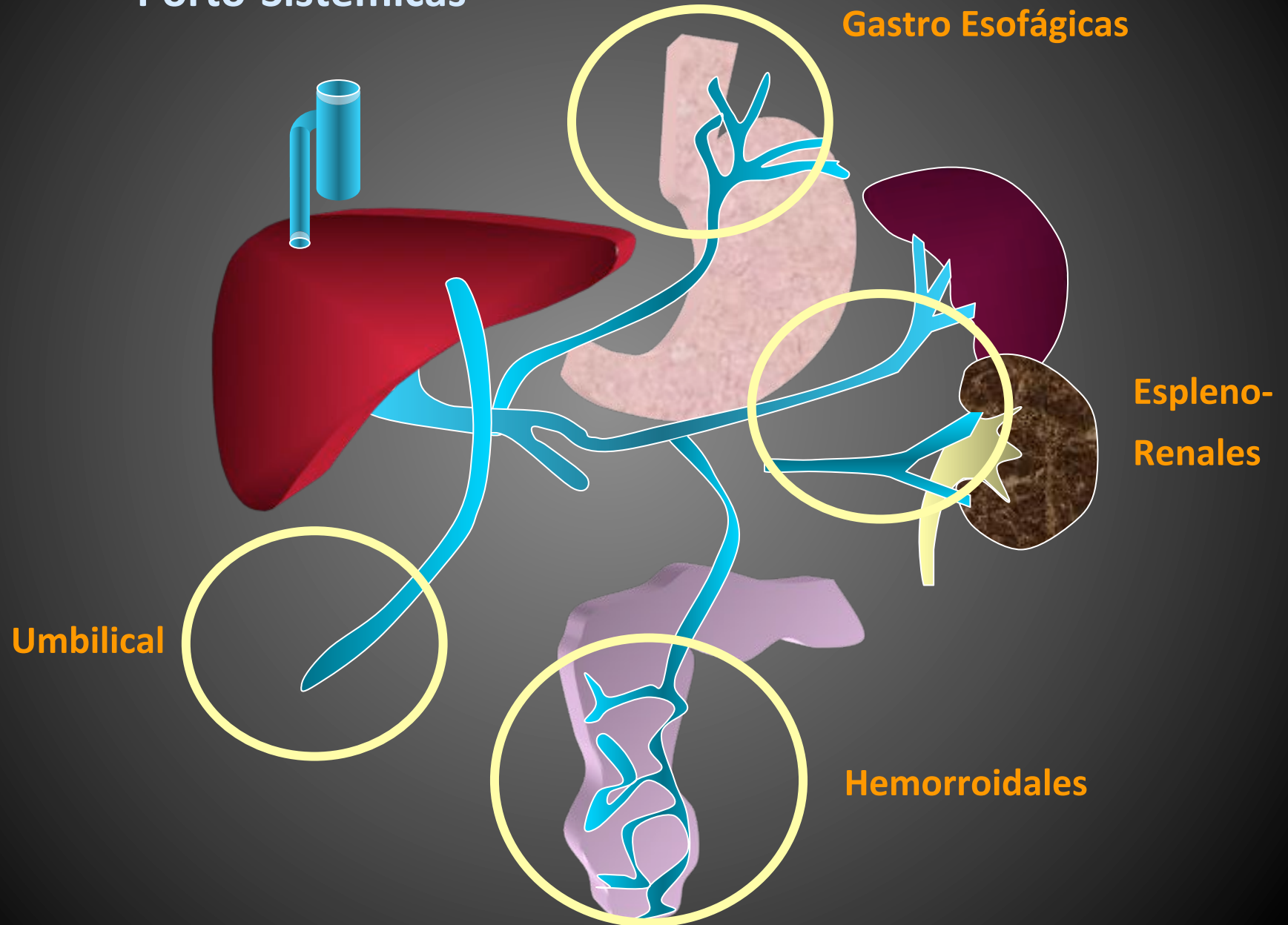
HEMORRAGIA DIGESTIVA VARICEAL

- Es la complicación más importante de la Hipertensión portal.
- Es la causa más común de sangrado gastrointestinal severo en niños.
- En cuanto a los nuevos tratamientos falta evidencia específica en pacientes pediátricos.



Colaterales Porto-Sistémicas

GPP > 10mmHg



HEMORRAGIA DIGESTIVA VARICEAL

- El manejo de la **hemorragia digestiva variceal** es multidisciplinario, deben estar implicados clínicos, endoscopistas digestivos, radiólogos vasculares y cirujanos.
- La endoscopia es uno de los pilares básicos con un papel fundamental en el control del **sangrado activo** y en la **profilaxis secundaria**
- Desempeña un papel cada vez más importante en la **profilaxis primaria**.

CLASIFICACION ENDOSCOPICA DE LAS VARICES ESOFAGICAS

Clasificación de Dagradi ^a	Clasificación Japonesa ^b	Clasificación de Paquet ^c
Tamaño	Tamaño	Tamaño
Signos rojos	Signos rojos	Signos rojos
Color	Color	
	Localización	
	Esofagitis	

^a *Arch Surg* 1966; 92: 944- 947; ^b *Jpn J Surg* 1980; 10: 84; ^c *Endoscopy* 1982; 14: 4- 5.

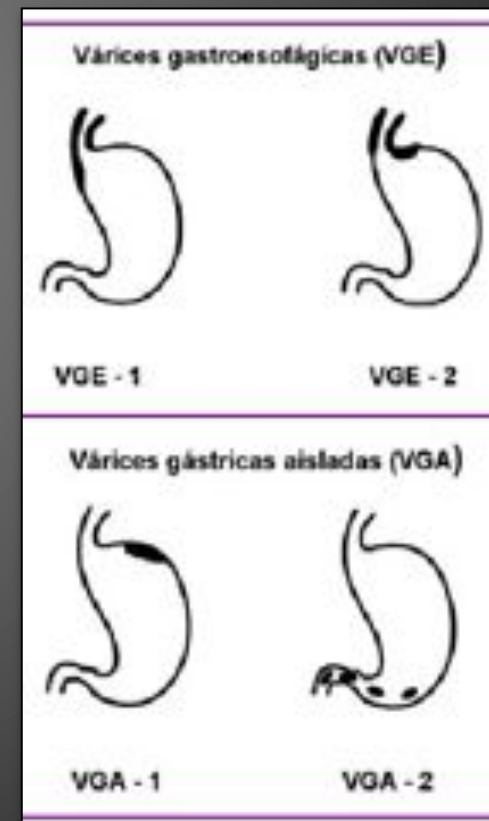
CLASIFICACION ENDOSCOPICA DE VARICES GASTRICAS

VARICES ESOFAGO-GASTRICAS (GOV)

- **GOV I** : En continuidad con várices esofágicas y se extienden de 2 a 5 cm de la unión esófago-gástrica.
- **GOV II** : Las várices se extienden hacia el fundus.

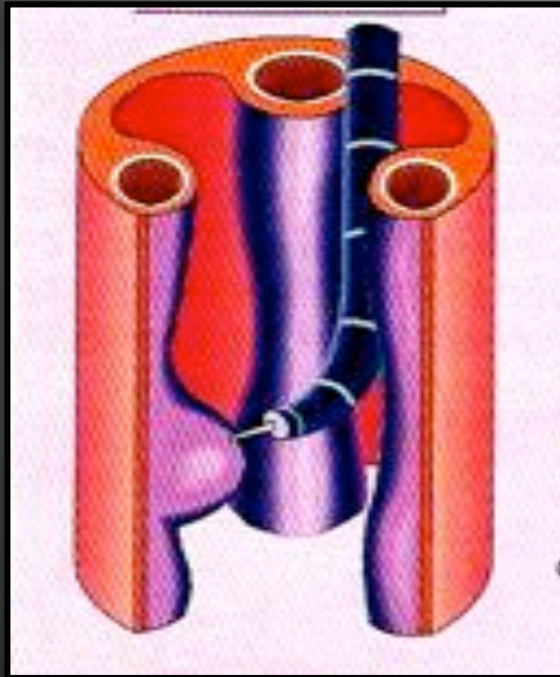
VARICES GASTRICAS AISLADAS (IGV)

- **IGV I** : Localizadas en el fundus.
- **IGV II** : Localizadas en el cuerpo o antro.



TECNICAS ENDOSCOPICAS

ESCLEROTERAPIA



LIGADURA CON BANDAS



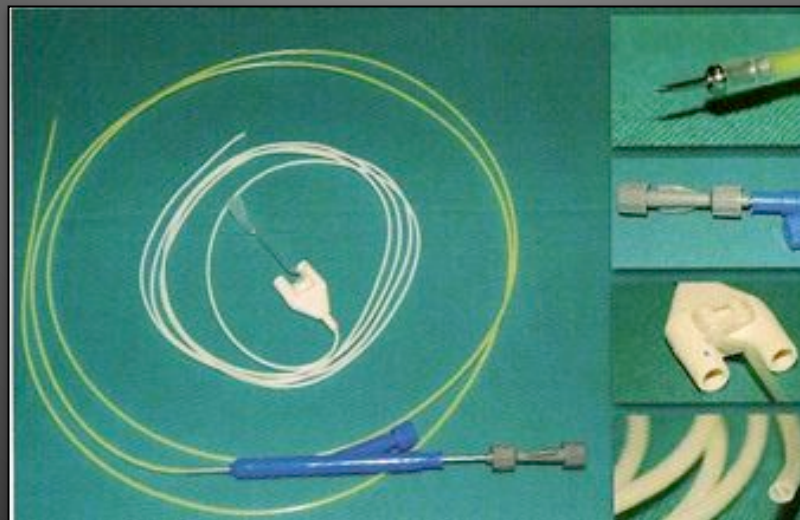
ESCLEROTERAPIA

ESCLEROTERAPIA

- Es la técnica más usada en el tratamiento de várices esofágicas desde hace más de 30 años y son muchos los estudios que avalan su eficacia (hasta hace poco tiempo era el tratamiento de elección)
- Reduce la frecuencia y la gravedad de la recurrencia del sangrado.
- Se realizan 3 a 4 sesiones con intervalos de 7 a 15 días inicialmente, luego cada 3 meses hasta lograr la erradicación variceal.
- Lograda la erradicación se controla endoscópicamente cada 6- 12 meses.

ESCLEROTERAPIA: Materiales

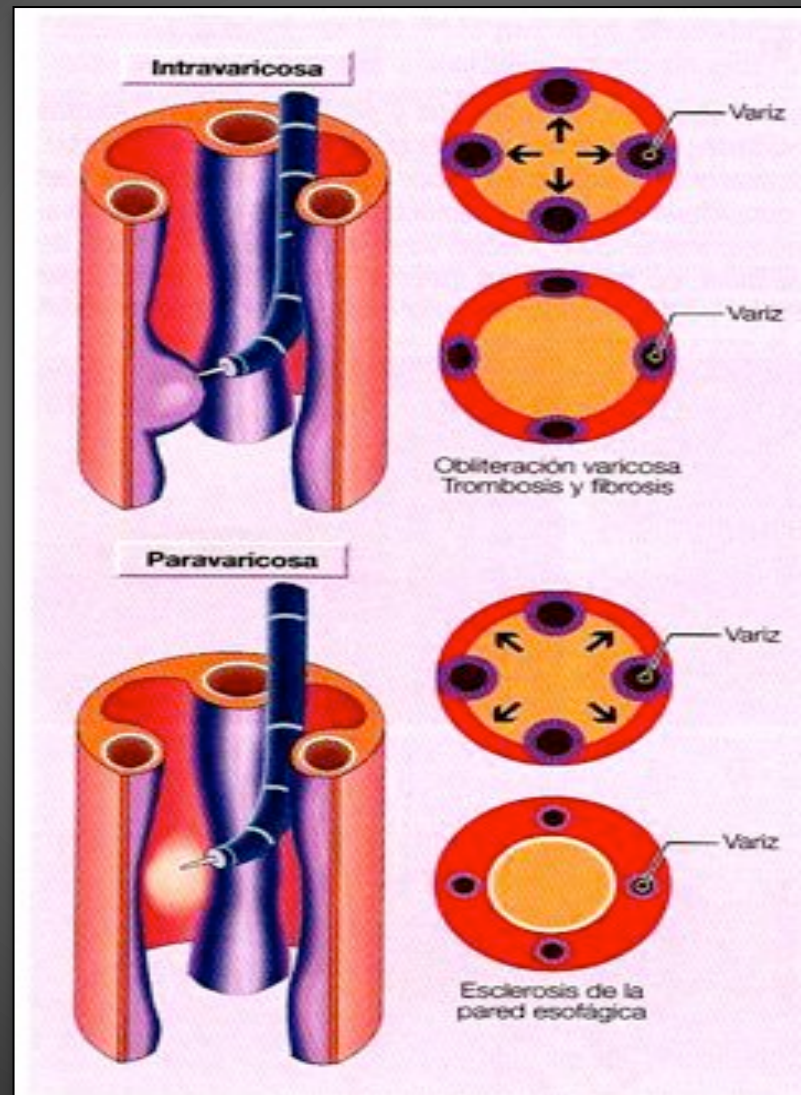
- Sustancias esclerosantes (polidocanol al 1% y/o aetoxiesclerol al 1%)
- Catéteres aguja que no sobrepase los 3- 4 mm del extremo de la funda protectora de teflón (las más largas favorecen la perforación)
- Se recomienda que las agujas sean de material de un solo uso.



ESCLEROTERAPIA: Técnica

- La inyección esclerosante se realiza dentro de la várice (**intravaricosa**) para conseguir una trombosis venosa inicialmente y luego una inflamación proliferativa con la consiguiente obliteración de la várice por fibrosis.
- La inyección **paravaricosa** produce edema e inflamación con formación de fibrosis parietal que comprime la várice estrangulándola así como la obliteración de los vasos perforantes.

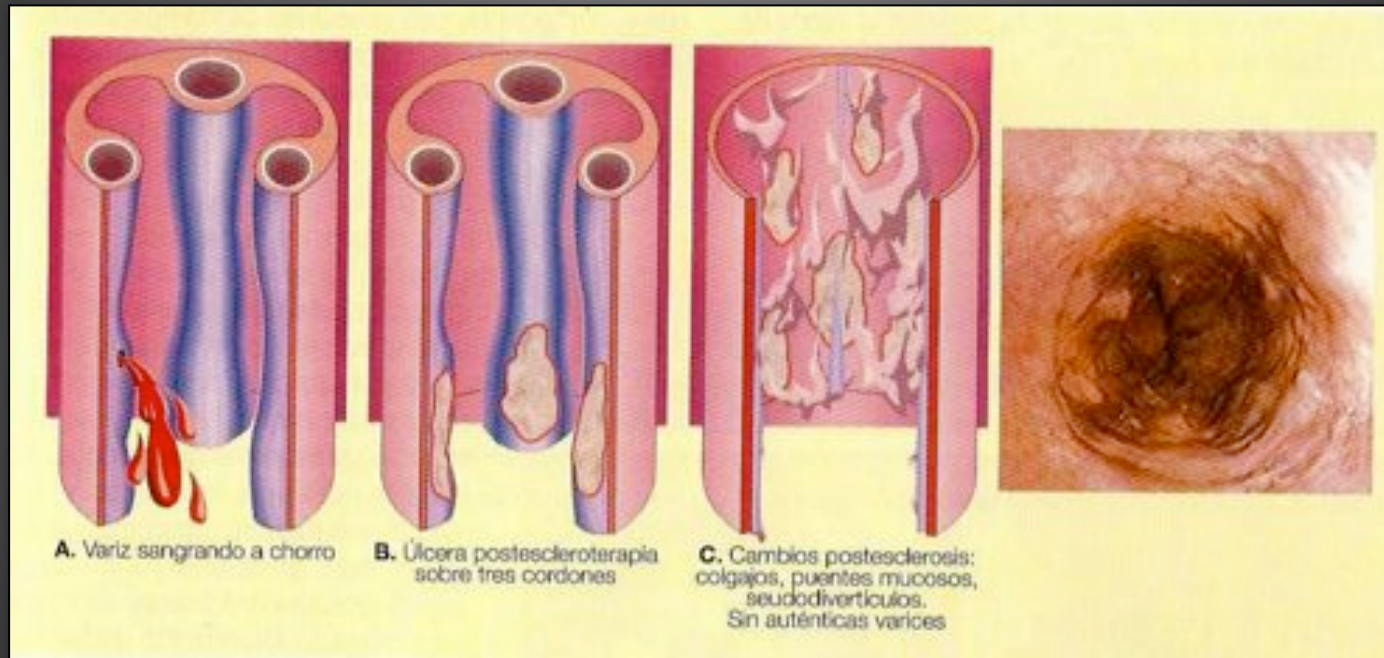
ESCLEROTERAPIA: Técnica



ESCLEROTERAPIA: Técnica

- El **volúmen** a inyectar en cada punción es de 1 a 2 cm³ hasta no superar a los 20 cm³ por sesión.
- El **área** a tratar con las inyecciones estará en función de los hallazgos en cada caso.
- Se comienza por la parte más distal del esófago, 2- 3 cm. por encima de la unión esofagogástrica con 3- 4 inyecciones circulares.

ESCLEROTERAPIA: Técnica



ESCLEROTERAPIA: Complicaciones

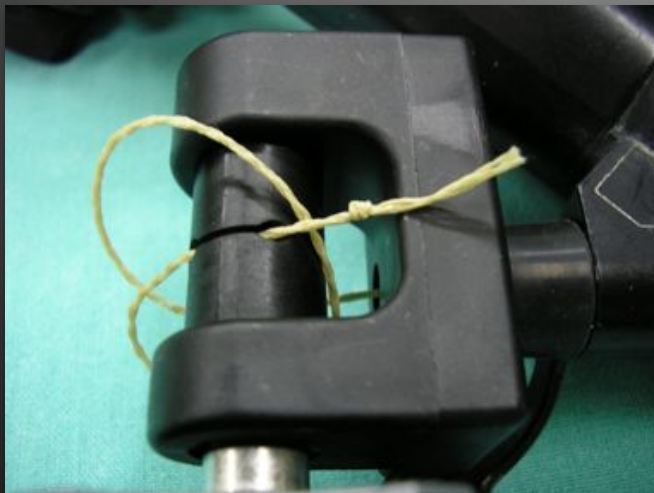
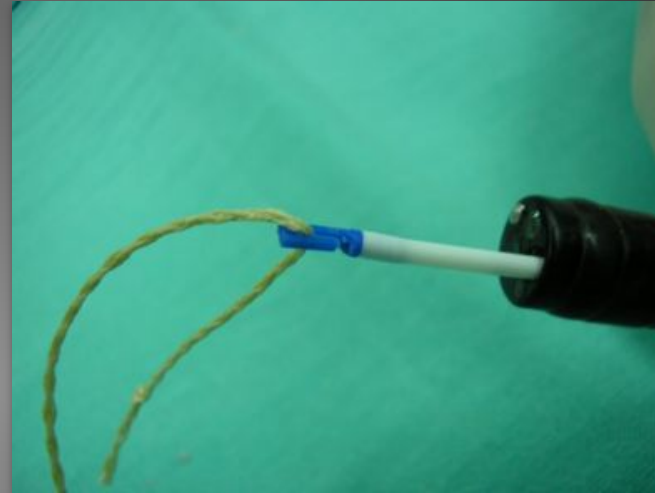
- Dolor retroesternal.
- Disfagia.
- Fiebre autolimitada.
- Pequeño sangrado post-punción.
- Erosiones.
- Úlceras.
- Estenosis esofágica.
- Pseudodivertículos.
- Formación de puentes mucosos.
- Infección.
- Perforación (2- 5%)
- Mediastinitis.
- Distress respiratorio.
- Neumotórax.

LIGADURA CON BANDAS

LIGADURA CON BANDAS: Materiales



LIGADURA CON BANDAS: Materiales



LIGADURA CON BANDAS: Materiales



LIGADURA CON BANDAS: Técnica

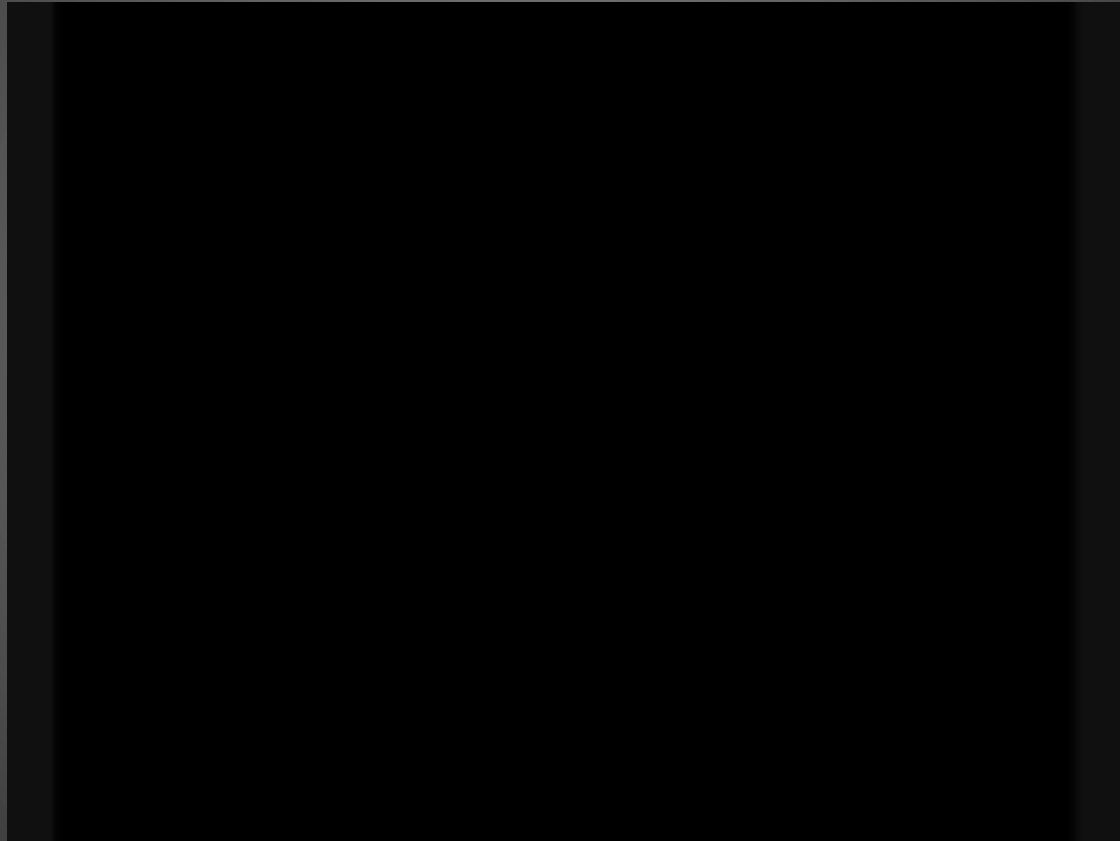
- La várice es aspirada hacia el interior de la cámara de bandas, la cual desaloja una banda elástica que “liga” la várice atrapada.
- Necrosis isquémica de la mucosa y submucosa.
- Ulceración mucosa redonda y superficial

McKiernan P J. *Gastrointes Endosc Clin N Am* 2001 Oct;11(4)789-812

LIGADURA CON BANDAS: Técnica

Procedural Review

LIGADURA CON BANDAS: Técnica



LIGADURA CON BANDAS: diferencias entre niños y adultos

Menor número de bandas por sesión por el lumen pequeño del esófago en el niño; promedio de 2 a 4 bandas.

En niños pequeños el ligador ocupa casi completamente la luz esofágica y reduce el campo de visión y la maniobrabilidad del endoscopio.

Zargar y col. *Hepatology* 2002; 36:666-672

Endoscopic Ligation Compared with Sclerotherapy for Bleeding Esophageal Varices in Children With Extrahepatic Portal Venous Obstruction

Zargar y col., India

	ES	LV	p valor
Nº de pacientes	24	25	
Edad, años			
Media	9.5	9.1	.61
Rango	4-14	5-14	
Sexo (hombre/mujer)	9/15	11/14	.64
Edad al 1º sangrado, años	6.7 (4-11)	7.5 (3-12)	.21
Várices gástricas antes del tto	7 (29%)	6 (24%)	.68

Resultados del tratamiento y complicaciones relacionadas

Zargar y col., India

Características	ES (n 24)	LV (25)	valor p
Erradicación variceal (%)	22 (91.7)	24 (96)	.61
Nº sesiones erradicación			
• Media	6.1 ± 1.7	3.9 ±1.1	<.0001
• Rango	3 – 14	1 – 6	
Resangrado (%)	6 (25)	1 (4)	.049
Fallo del tto (%)	2 (8.3)	1 (4)	.61
Transfusión post ingreso	1.7 ± 1.3	0	.037

Complicaciones y recurrencia variceal en ambos grupos

Zargar y col., India

	ES	LV	valor p
Complicaciones mayores (%)	6 (25)	1 (4)	.049
Ulcera esofágica	4	1	
Estenosis esofagica	1	0	
Neumonía	1	0	
Complicaciones menores (%)	9 (37.5)	3 (12)	.038
Dolor retroesternal	8 (33)	2 (8)	
Fiebre transitoria	6 (20)	2 (8)	
Recurrencia variceal (%)	2/20 (10)	4 /23(17)	.67
Resangrado posterior (%)	1/20 (5)	1/23 (4.5)	1.0

CONCLUSIONES

- **LIGADURA ES SUPERIOR EN EL MANEJO A LARGO PLAZO**
 - **ERRADICACION MAS RAPIDO**
 - **< NUMERO DE SESIONES**
 - **< NUMERO DE COMPLICACIONES**
 - **< PORCENTAJE DE RESANGRADO**

La ligadura endoscópica puede reemplazar a la escleroterapia como tratamiento de elección para control del sangrado y para la erradicación variceal esofágica.

ESCLEROTERAPIA VS LIGADURA EN PEDIATRIA PROFILAXIS SECUNDARIA

	N° pacientes	N° sesiones (%)	Estenosis esofágica (%)	Várices recurrentes (%)	Sangrado recurrente (%)	Muerte por sangrado (%)
LIGADURA	96	3.2	0	10.4	4	0
ESCLEROSIS	399	5.2	12	12.5	9	2

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

Octubre 2003- mayo 2010, 82 pacientes con sangrado variceal recibieron LEV.

La misma se repitió mensualmente hasta la erradicación, con control al 6° mes y luego anual.

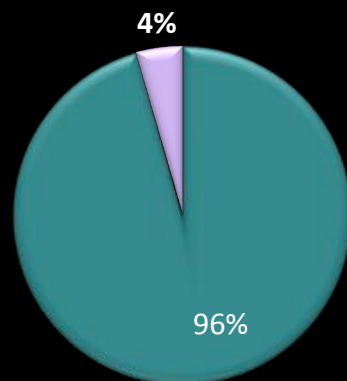
Se realizó profilaxis primaria de sangrado variceal en 10 pacientes con igual esquema de erradicación.

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

Etiología de la Hipertensión portal en 92 pacientes con LEV

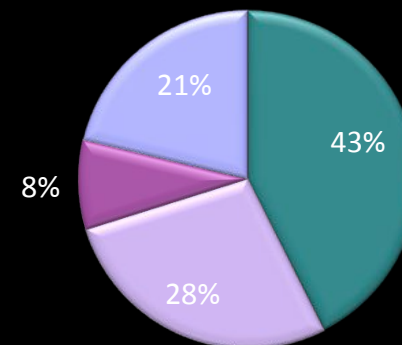
HTP PRE-HEPÁTICA (47 ptes.)

■ Cav. Porta ■ Tromb. V. Porta



HTP HEPÁTICA (47 ptes.)

■ AVB ■ HAI ■ FHC ■ OTRAS



LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

Características de los pacientes		
Sexo	47	M
	45	F
Edad media	8 a (1- 19 años)	
Edad media 1° sangrado	7 a (1- 16 a)	
Esclerosis previa	22	
Propranolol	21	

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

N° de sesiones	268
N° de sesiones /pte.	3 (1-6)
N° de bandas/ sesión	3 (2-6)
Erradicación variceal	40 (43%)
Recurrencia variceal (6- 12m)	9 ptes. (22%)
Resangrado	8 ptes. (20%)

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

Sin erradicación	52 pacientes (57%)
Trasplantados	10
Sin seguimiento	7
Shunt	6
Derivados	4
En seguimiento	23 (25%)
Tips	1 (post. Tx)
Fallecidos	1

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

Complicaciones mayores	
Ulceración esofágica	NO
Estenosis esofágica	NO
Perforación esofágica	NO
Complicaciones menores	
Dolor retroesternal	NO
Disfagia leve	20 ptes.

LIGADURA CON BANDAS: Experiencia en el Hospital Garrahan

La ligadura endoscópica variceal es una técnica segura, con baja morbilidad. Requiere pocas sesiones para lograr una efectiva erradicación de las várices. Presentando además un porcentaje bajo de resangrado.

“NO OBSTANTE PARA CADA PACIENTE EL MANEJO DEBE CONTINUAR SIENDO INDIVIDUALIZADO, BASADO EN LAS CIRCUNSTANCIAS CLÍNICAS Y LAS FACILIDADES LOCALES, Y SEGÚN LA EXPERIENCIA LOCAL Y DEL OPERADOR”

GRACIAS POR SU ATENCION