



# ESTENOSIS CAUSTICA COMPLICACIONES TERAPEUTICAS

Ricardo Reynoso

# ESTENOSIS

DISMINUCIÓN DEL CALIBRE DE UN ÓRGANO

# TIPOS DE ESTENOSIS

- Extrínsecas.
- Intrínsecas.

# Arco vascular



# ESTENOSIS QUIRURGICA



# ETIOLOGIA DE LA ESTENOSIS DE ESOFAGO

- Ingestión de cáusticos.
- Estrictura pépticas.
- Estricturas anastomóticas.
- Estenosis esofágicas congénitas.
- Estenosis inducida por drogas.
- Epidermiolisis bullosa.
- Enfermedad granulomatosa crónica.

# CAUSTICOS



# ACIDOS

**Coagulación proteica**



**Pérdida de agua**

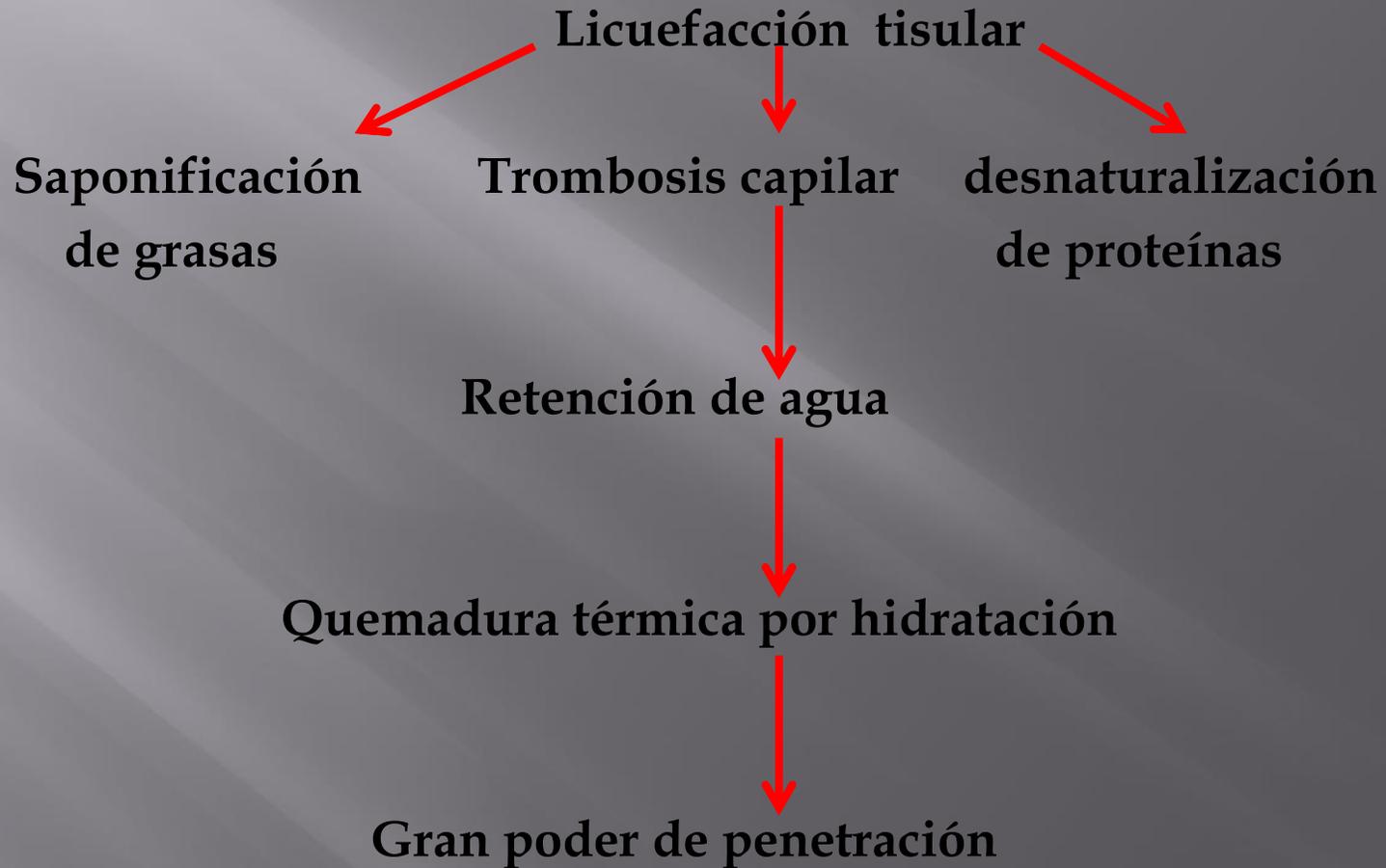


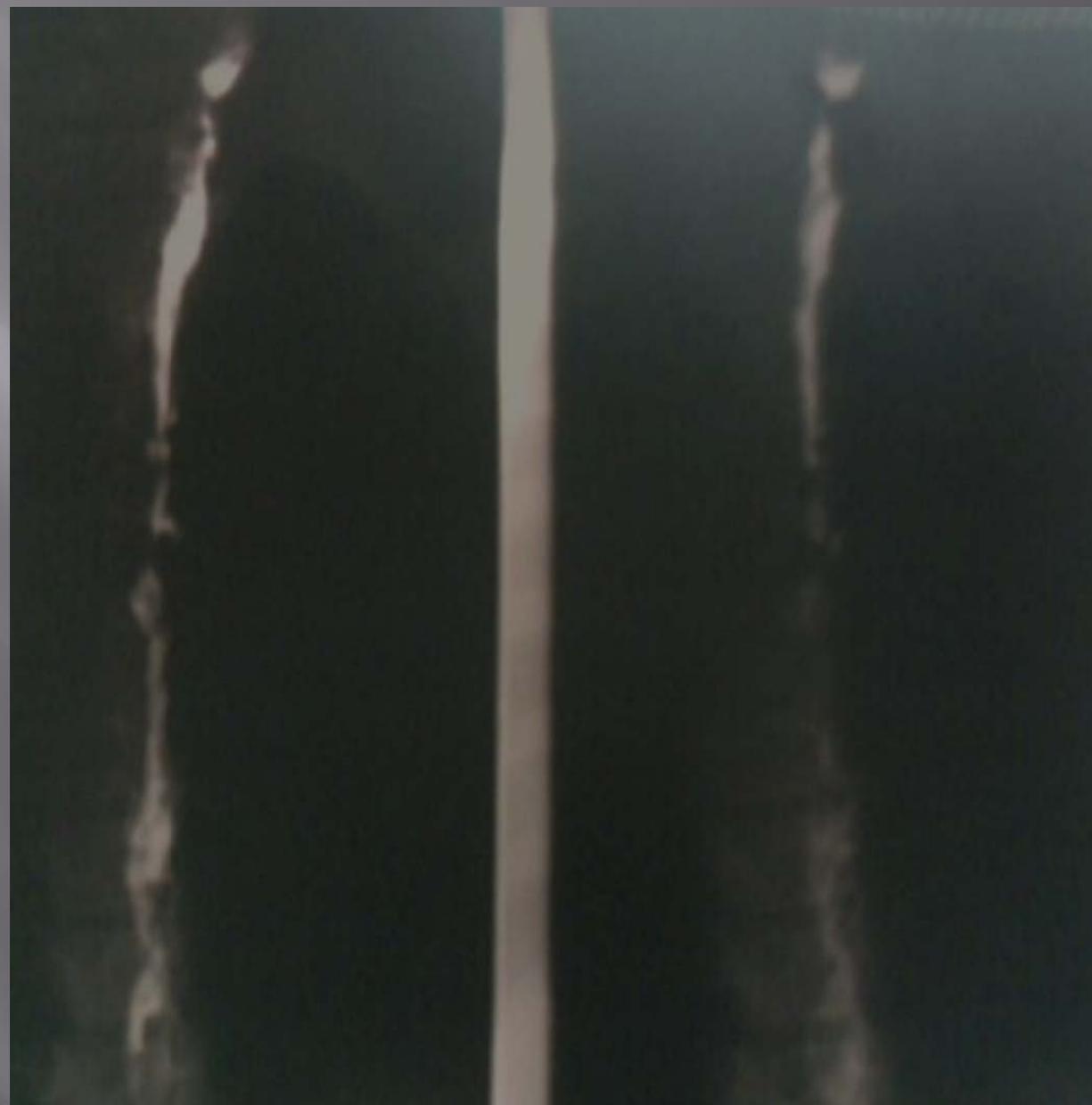
**Escara mucosa**

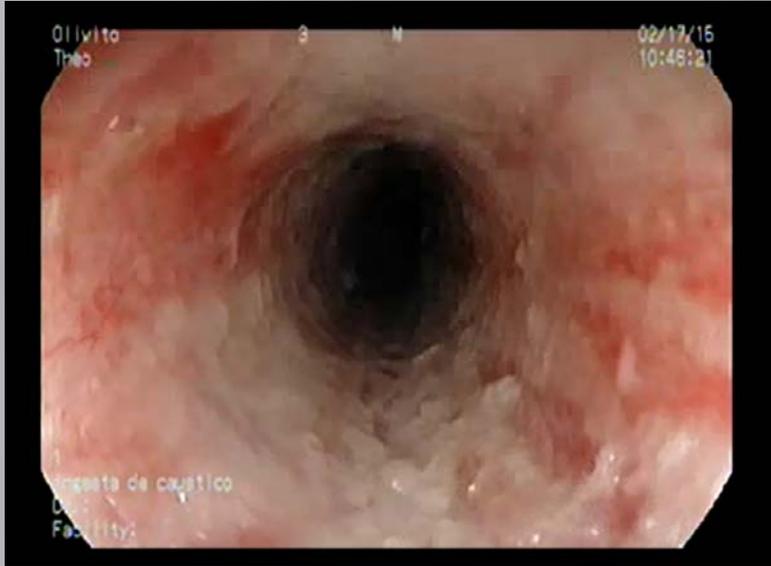


**Menor poder de penetración**

# ALCALIS



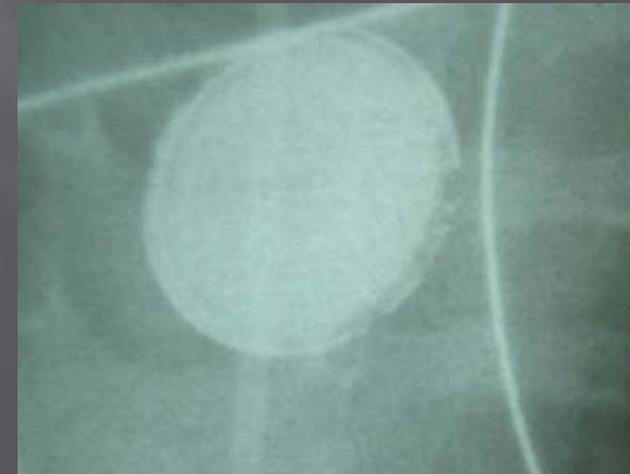


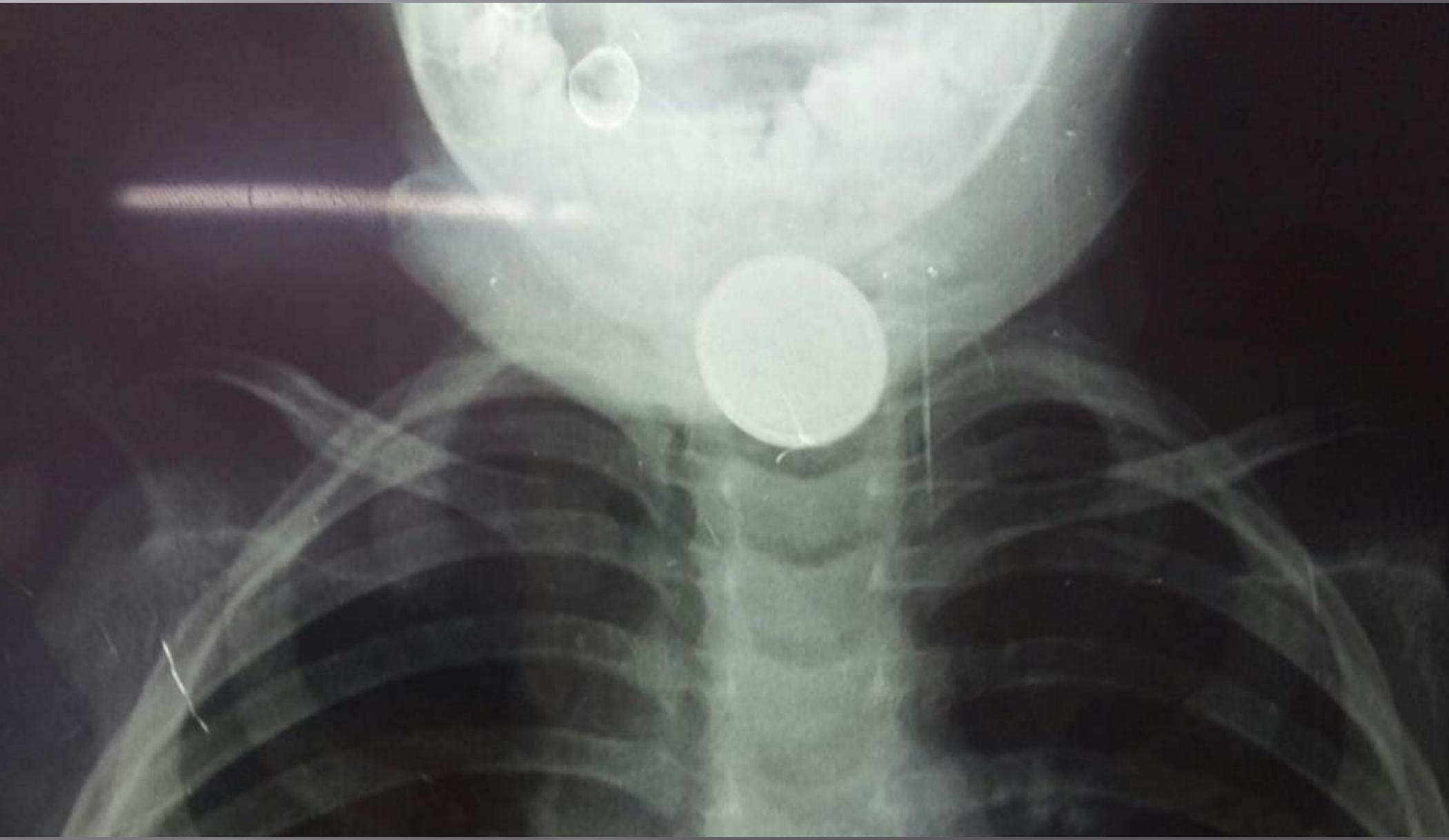


GRADO	DESCRIPCION ENDOSCOPICA	PROFUNDIDAD	PRONOSTICO
0	Ninguna		Curación 100%
I	Edema e hiperemia de la mucosa	Mucosa	Curación 100%
IIa	Exudados, erosiones y úlceras superficiales, hemorragias	submucosa	Estenosis < 15%
IIb 	Úlceras circunscriptas, profundas o circunferenciales	Submucosa-muscular	Estenosis >90%
IIIa	Pequeñas áreas aisladas de necrosis	Transmural	Graves complicaciones, Mortalidad
IIIb	Extensas áreas de necrosis		
IV	Perforación		

# PILA BOTON

- Efecto corrosivo directo del contenido de la pila (hidróxido de sodio/potasio. Necrosis por licuefacción. pH 12)
- Quemadura por corriente eléctrica
- Necrosis por presión















# CONDUCTA AL INGRESO

- Endoscopía con menos de 24 horas de evolución.
- Mas de 24 horas de evolución. Rx contrastada a los 15 días.

# CONDUCTA AL INGRESO

- Corticoides (IIb) prednisona 1 mg/día.
- Antibiótico (IIb) Ampicilina-sulbactan

# TRATAMIENTO DE LAS ESTENOSIS

- Dilatacion endoscópica.
- Tratamiento quirúrgico.

# Opciones terapéuticas

- Dilatación (balón o bujía)
- Inyección con corticoides
- Mitomicina C
- Colocación de prótesis
- Terapia incisional
- Cirugía

# TRATAMIENTO ENDOSCOPICO ESTENOSIS DE ESOFAGO

La meta de la intervención terapéutica en el manejo de las estricturas digestivas es mejorar los síntomas y prevenir las recurrencias.

# EVALUACION PREVIA

Radiología contrastada

Localización.

Longitud.

Forma.

Hallazgos asociados.



# EVALUACION PREVIA

- Factores de riesgo.

Perforación esofágica previa.

Cirugía reciente.

Impactaciones.

Sangrado.

# TAMAÑO DE LA DILATACION

- El primer dilatador a utilizar debe tener un diámetro aproximado al de la estenosis
- Regla de los 3: aceptada para dilatación con bujías. No más de 3 dilatadores consecutivos en una sesión, tomando como primero aquél con diámetro más pequeño que ofrezca una mínima resistencia. (3X1=3 mm de aumento en el diámetro).
- Dilataciones sucesivas de al menos 3mm de diámetro son seguras para estenosis simples en balones.

# ESTENOSIS REFRACTARIAS/RECURRENTES

- Refractarias: aquellas donde no se logra alcanzar el diámetro adecuado según edad y clínica con intervalos de 2 semanas.
- Recurrentes: aquellas que han alcanzado un diámetro adecuado y no logran mantenerse por 4 semanas.

**INSTRUMENTAL**

# ESOFAGO

- En el año 1600 Fabricius utilizó bujías de madera para aliviar las obstrucciones esofágicas.
- En el año 1900 se utiliza instrumental con punta roma con mercurio en su interior.
- Más recientemente balones a través del endoscopio.

# DILATADORES METALICOS

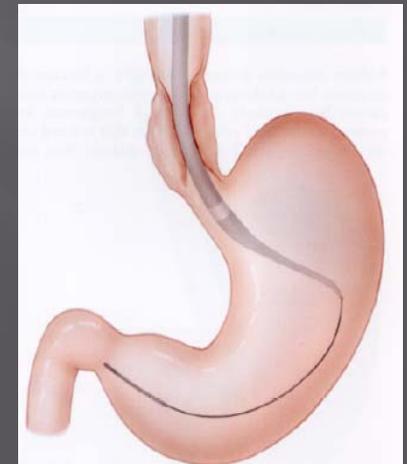


# SAVARY-GUILLIAR



# TECNICA DE DILATACION

- Bujías: empuja o tracciona.
- Con guía de metal
  - Dilatadores polivinilo (Savary-Gilliar)
  - Dilatadores metálicos (Eder-Puestow)
- Sin guía
  - Maloney

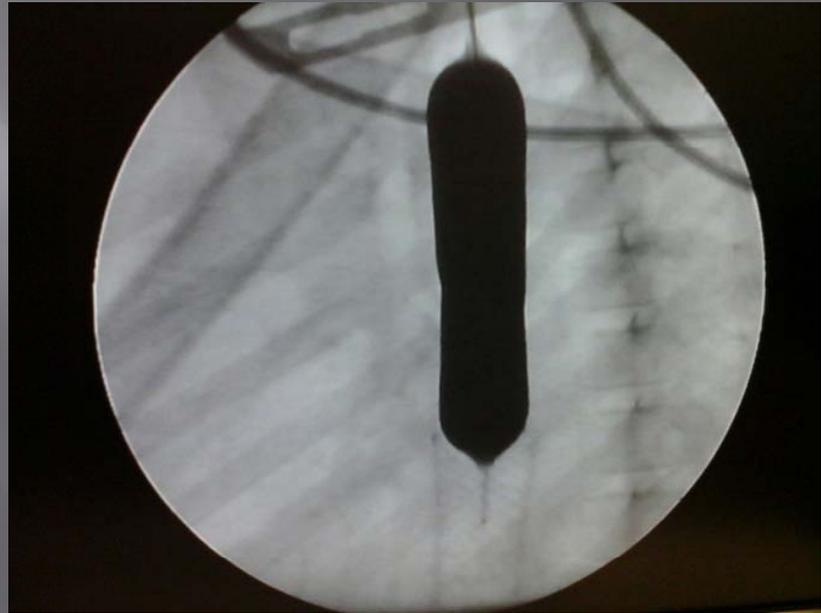


# TECNICA DE DILATACIÓN

- Balón: dispersa la fuerza de dilatación sobre todo el largo de la estrictura de una vez.
- Potencialmente disminuye el riesgo de perforación.







# TECNICA DE DILATACIÓN

LA ELECCION DEL DILATADOR A USAR DEPENDE DEL TIPO DE ESTRUCTURA, PERO MAS AUN DE LA EXPERIENCIA DEL OPERADOR.

# CUADRO COMPARATIVO

Tipo	Nº	Edad y	<5cm	>5cm	Nº sesiones. y	Res.Posit.	Complic.
Corrosiva							
Balón	11	4			1.5	0-66%	0-67%
Bujía	211	5.2	44%	56%	16	82-85%	17.4-33
Péptica							
Balón	10	3.7			2.1	77%	0%
Bujía	14	6.4	100%		13	100%	0%
Anastomótica							
Balón	57	3.7			22	77%	0%
Bujía							

RECOPIACION

# CORTICOIDES INTRALESIONALES

Basado en la experiencia en el tratamiento dermatológico de queloides y cicatrices en quemaduras. (1966)

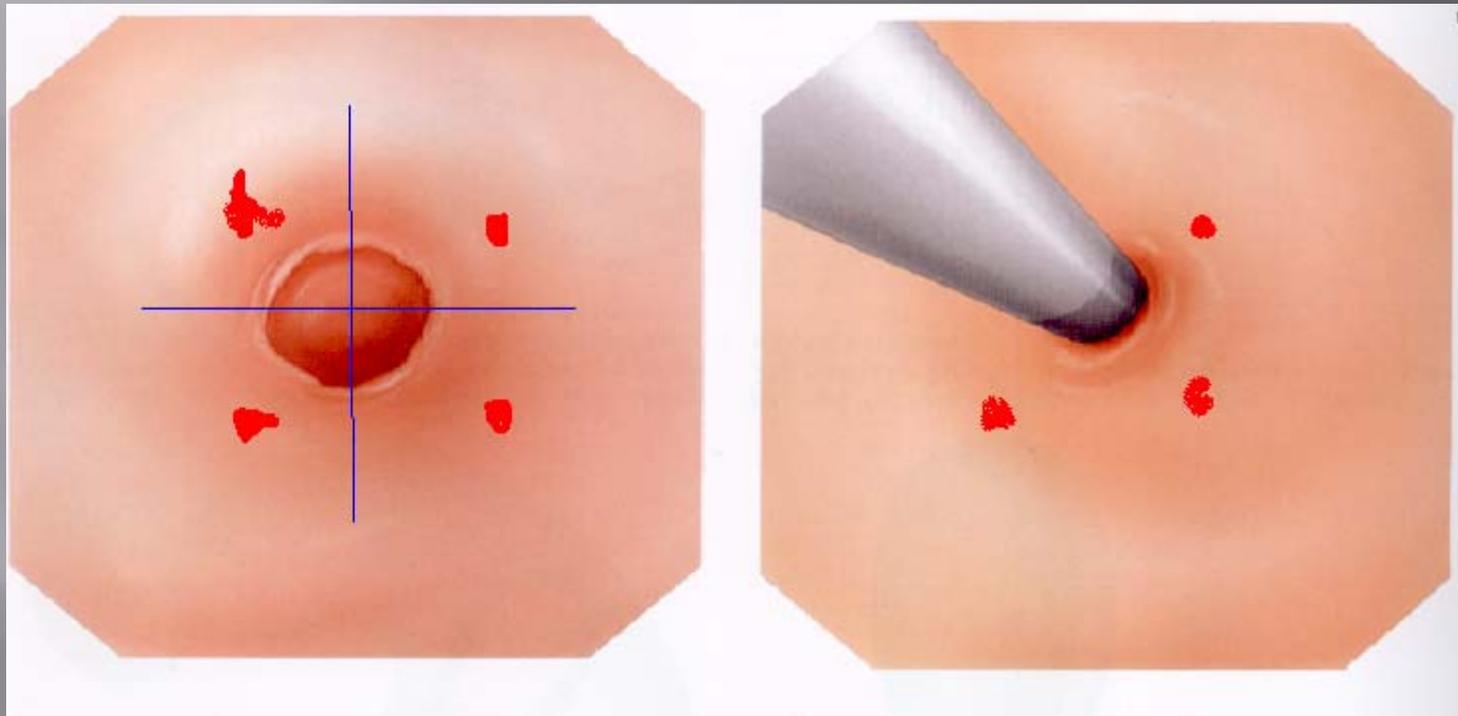
Inhiben la deposición de colágeno, aumentan el turnover del mismo.

- Produce una inhibición local de la respuesta inflamatoria lo que resulta en una reducción del tejido fibrótico.
- Inhiben la deposición de colágeno, aumentan el turnover del mismo.
- Se usa mayormente asociado a dilataciones
- Inyección intralesional de triancinolona (40mg/ml diluido 1:1 con solución salina), alícuotas de 0.5 ml en los 4 cuadrantes en el margen proximal y 4 alícuotas intralesional en estructuras largas.
- Se utiliza para estenosis recurrentes, su uso combinado mostró aumento entre los intervalos y disminución de las dilataciones.

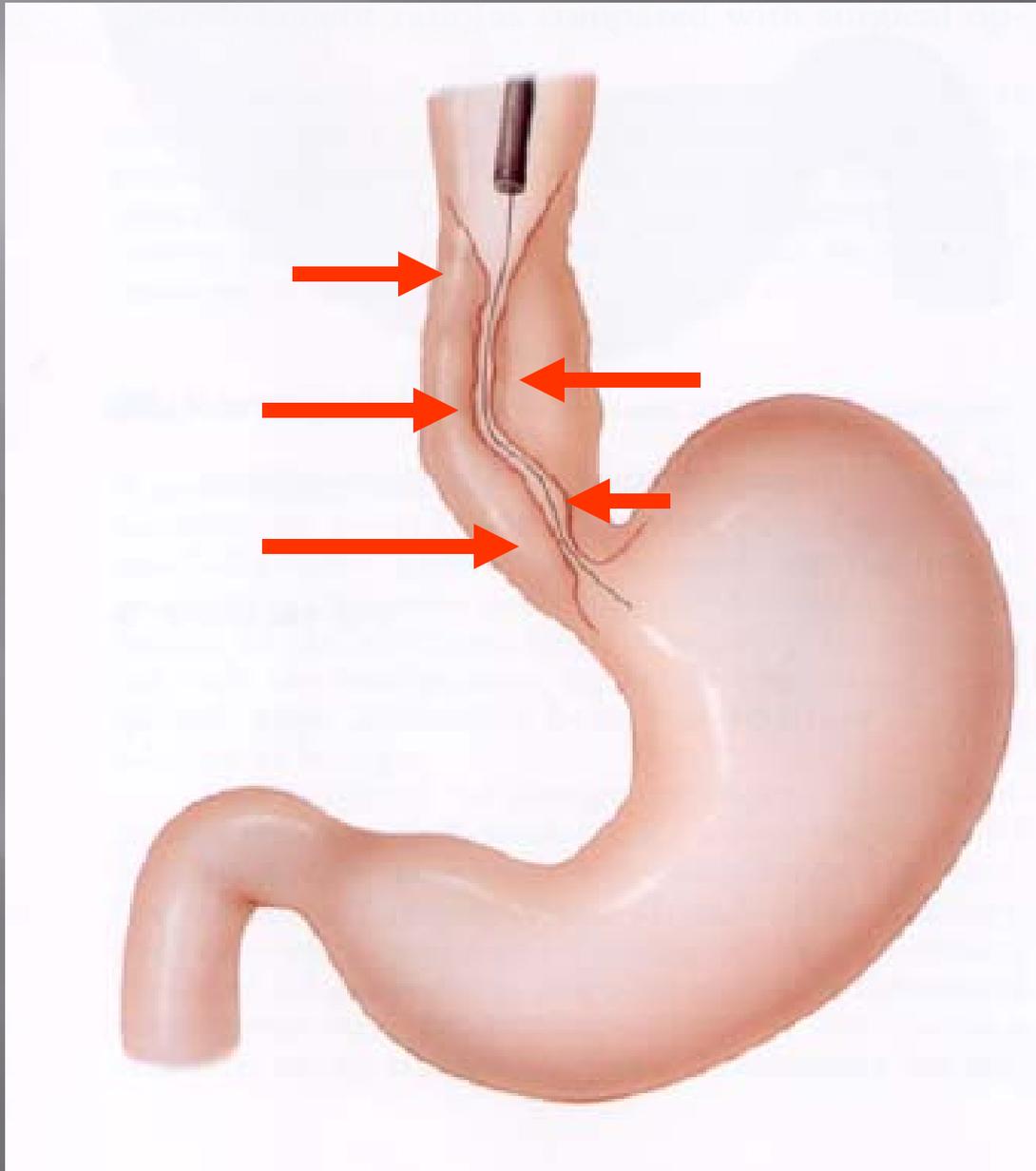
# CORTICOIDES

- Triancinolona                      2.5 mg/cc
- Hidrocortisona                    32 mg/cc
- Inyector de escleroterapia

# TECNICA



# TECNICA



# Mitomicina C

- Restringido para estenosis refractarias.
- Es un agente quimioterápico que inhibe el ARN y la síntesis proteica, con propiedades antifibroblásticas. Al inhibir el crecimiento de fibroblastos previene o reduce la formación cicatrizal.
- Siempre es complementaria de otros métodos como la dilatación.
- Las complicaciones pueden ser debidas a la mitomicina C.

# DOSIS-TECNICA

- 0.4 mg/c.c.

# COMPLICACIONES DE LA DILATACION

- Perforación: tasa de incidencia 0.1-0.4 %, el riesgo es menor en estenosis simples.
- Sangrado: asociado a disrupción de la mucosa. La tasa de sangrado significativo es de 0.4%.
- Otras: aspiración, dolor toracico, bacteriemia.

# PROTESIS AUTOEXPANDIBLES

- La colocación de prótesis esofágicas autoexpandibles totalmente cubiertas (plásticas o metálicas), constituyen una estrategia para control sintomático, en estenosis benignas refractarias.
- Tiempo de permanencia no establecido, varía según publicaciones entre 6 semanas a 3 meses.

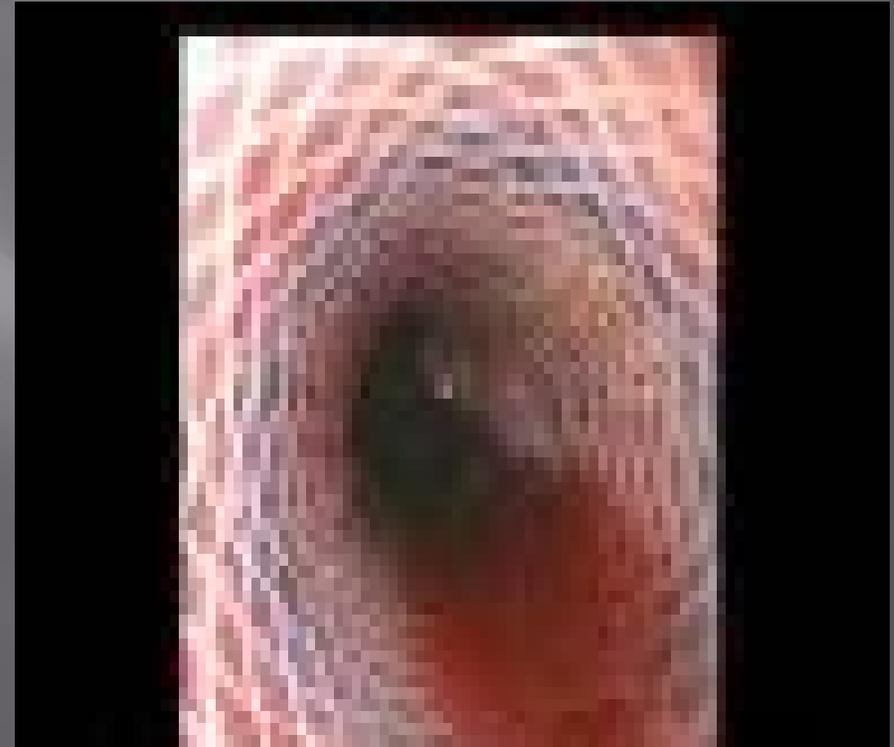
# PROTESIS EXPANDIBLES

- Reducción del tiempo de tratamiento.
- Alimentación normal.
- Abolición de repetidas anestesias.
  
- Posible intolerancia post procedimiento. (24-48 Hs).
- RGE.

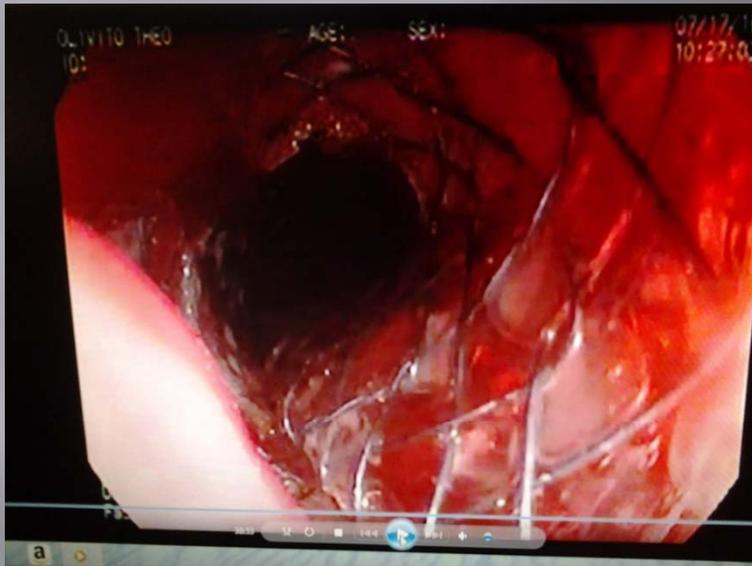
# COMPLICACIONES

- Migración: muy frecuente, de hasta un 60%. Mas frecuente en estructuras proximales y distales.
- Dolor de toracico: en algunos casos motivos de extracción inmediata
- Hiperplasia: tejido de granulación por la misma prótesis, en ocasiones genera otro tipo de estenosis. Otras: perforación, sangrado, RGE, impactación.
- Su uso también estaría justificado en casos de sospecha de perforación.

# PROTESIS EXPANDIBLES



# PROTESIS EXPANDIBLES



# CONCLUSIONES

- La dilatación endoscópica es la primera opción en la terapéutica de las estenosis causticas esofágicas.
- La elección del instrumental a utilizar (dilatador rígido/neumático) depende del tipo de estrictura, pero más aún de la experiencia del operador.
- El porcentaje de complicaciones es bajo no obstante cuando suceden las consecuencias son de suma gravedad. (perforación).
- Las prótesis autoexpandibles son una opción en el tratamiento con resultados pasajeros y controvertidos.

MUCHAS GRACIAS