

**EVIDENCIA EN** 

CIRUGÍA COLORRECTAL:

**FISTULA COMPLEJA** 



Galeni Pergamini de Anatomicis Administrationibus, Libri Novem

## INTRODUCCIÓN: " EVIDENCIA EN CIRUGÍA"

Eccles M, 2001; Meakins JL, 2006; Williams et al. JC, 2007

Nivel Ia: Revisión o Meta-análisis de Estudios Clínicos Randomizados (ECR)

Nivel Ib: Al menos un ECR

Nivel IIa: Al menos un estudio experimental bien diseñado no randomizado

Nivel IIb: Al menos un estudio clínico bien diseñado quasi-experimental

Nivel III: Estudios descriptivos no experimentales, cohortes,

casos y controles, comparativos pre-postoperatorio

Nivel IV: Casos clínicos, notas al editor, opinión del experto

## "GRADO DE RECOMENDACIÓN"

Grado A: Evidencia de nivel I

Resultados consistentes de múltiples estudios II-III

Grado B: Evidencia de nivel II, III y resultados consistentes

Grado C: Evidencia de nivel II, III y resultados no consistentes

Grado D: Nivel IV (sin evidencia)

- no sin importancia -

¿ Debería toda técnica quirúrgica ser evaluada por ensayos clínicos que confieran evidencia?

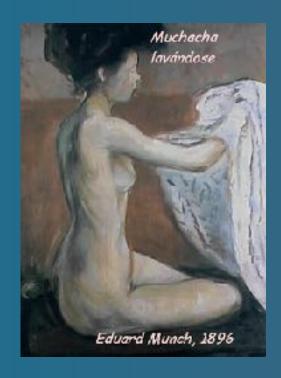
Evolución técnica quirúrgica:

Entendimiento fisiopatología

Inferencia

Modulada por la experiencia personal

Asociada a la situación clínica



## **Evidencia en el tratamiento de la fístula compleja: Interpretación de los resultados**

Escasez de estudios con nivel de evidencia elevado (I-II)

Elevada variabilidad en los resultados:

Diferencias sustanciales en la población a estudio

Tipos de fístulas incluidas en los estudios

Arbitrariedad aplicación clasificaciones

Variaciones en la técnica quirúrgica

Definición imprecisa incontinencia postoperatoria y sus grados

Rigor interpretación resultados y elaboración conclusiones

## CONCEPTO DE FISTULA "COMPLEJA" (1)

#### FISTULA:

relacion aparato esfinteriano

transesfinteriana alta

supreaesfinteriana

extraesfinteriana

trayecto

trayecto alto paralelo al recto

OE múltiples y distantes (> 3 cm)

recidivada

#### PACIENTE

EII activa y afectación rectal

presencia absceso crónico supraelevador

presencia incontinencia / factores riesao

### **CRITERIOS FISTULA "COMPLEJA" (2)**

Whiteford MH, Kilkenny J 3rd., Hyman N, Buei WD et al. The Standars Practice Task Force & The American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice Parameters for the Treatment of Perianal Abscess and Fistula-in-ano.

Dis Colon Rectum 2005; 48: 1337-42.

- Trayecto fistuloso que abarque >30-50 % del EAE
   ( TE alto, SE y EE según la clasificación de Parks )
- ·Fístula anterior en mujeres
- Multiples trayectos
- · Recurrencia
- ·Historia personal de incontinencia, radioterapia o enf. de Crohn

## Nivel evidencia II Grado Recomendación B



Regla de Goodsall (Edwards, 1887)

61-69 % línea media posterior



**OI: 79** %

**TP: 85 %** 

TA: 71 %





#### **David Salle:**

Son cerveau, 1984

## **TÉCNICAS DE IMAGEN: FISTULOGRAFÍA**

Eficacia 16 - 48 %

OI: 17-25%

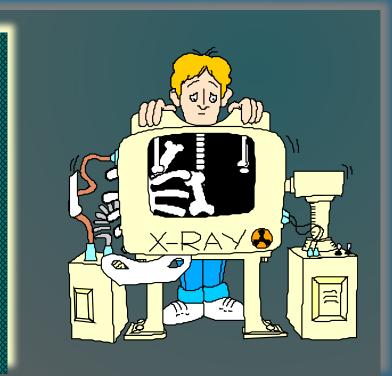
Molesta / dolorosa

12% F.P. creación trayectos

44% F.N.

Evidencia: III

Papel limitado: Recomendación B



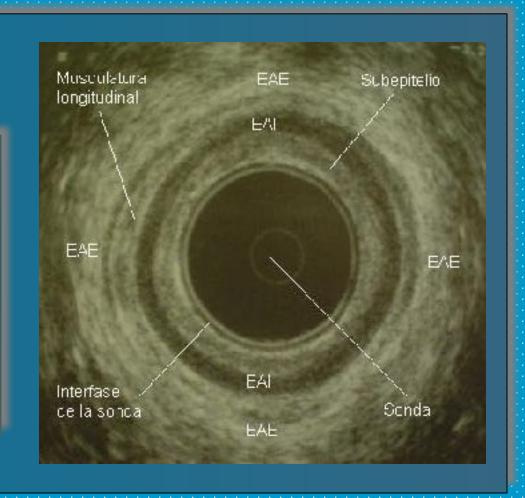
## TÉCNICAS DE IMAGEN: ECOGRAFÍA

Identificar OI

Clasificar TP; relación esfínteres

Detectar TA, CA

Integridad esfinteriana



## **TÉCNICAS DE IMAGEN: ECOGRAFÍA**

Rentabilidad

OI: 48 – 95 % ( criterios OI )

TP: 90 - 100 %

TA / CA: 75 – 95 %

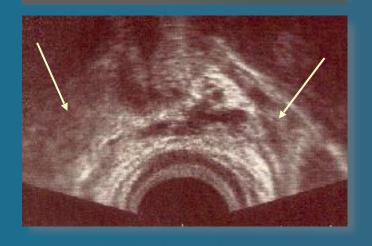
Evidencia: II

Primera técnica imagen en el dx fístula compleja

Grado recomendación: A

Limitaciones

Fenómeno de atenuación



## **TÉCNICAS DE IMAGEN: TC PÉLVICA**

·Limitaciones: baja resolución definición esfínteres

y músculos elevadores:

TP: 24 %; CA: 66 %

·Ventajas: cambios inflamatorios en grasa perirrectal

Mayor utilidad

- Afectación perirrectal en EII
- Sospecha absceso pelvirrectal

Nivel evidencia III

Grado Recomendación C

## TÉCNICAS DE IMAGEN: RNM PÉLVICA

#### ·RNM-STIR: TP:86-97 %; CA / TA:97 %

- ·Superior a exploración intraoperatoria en el dx. de TA / CA
  - Disminución de la recidiva
  - Cirugía guiada por RNM
  - Nivel evidencia I; Grado Recomendación A
- Limitaciones: diferenciación trayectos-fibrosis (recidivadas)
  - Coste y disponibilidad

## LABORATORIO FISIOLOGÍA ANORRECTAL

Medidas estáticas en ambiente poco natural

Relación MAR-continencia clínica Descenso significativo PMCV incluso tras sección distal EAE

Descenso significativo PMB / PMCV tras CAE

**Nivel evidencia III** 

Protocolización necesaria en el estudio FAC ?? (Sainio P, 1985; Koelher A, 2004; Pescatori M, 2004)

**Grado Recomendación B** 



#### **OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO**

- 1. Erradicación permanente foco séptico
- 2. Eliminación trayecto fistuloso, con la mínima disrupción posible del complejo esfinteriano.

Curación completa y definitiva de la fístula



Conservación integra del mecanismo continencia

#### **OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO**

- Ausencia tratamiento óptimo
- Continua descripción técnicas y modificaciones
- Disrupción del aparato esfinteriano

Cirugía Conservadora

Mayor recidiva



Cirugía Radical

**Mayor incontinencia** 

• Alteraciones locales estructurales ( fibrosis, lesiones esfínter ) en recidivadas

#### **PUESTA A PLANO: FISTULA NO COMPLEJA**

Tratamiento mediante fistulotomía: Eficacia: 91 – 98 %

Incontinencia: 0 – 17 % (alteraciones leves)

(Shouler PJ, 1986; Van Tets WF, 1994)

Nivel evidencia II

**Grado Recomendación B** 

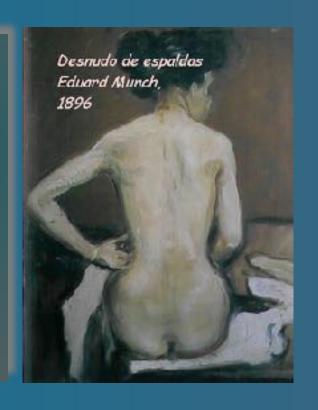
Marsupialización: Cicatrización precoz

Menor efecto sobre PMCV

( Ho YH, 1998; Pescatori M, 2006 )

**Nivel evidencia I** 

**Grado Recomendación A** 



#### **PUESTA A PLANO: FISTULA COMPLEJA**

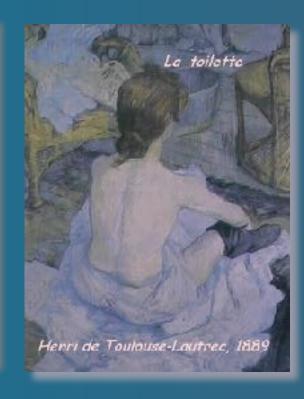
Incontinencia severa en >50% de pacientes (0-82%) (Ho YH, 1997; Westerterp, 2003)

Descenso significativo PMB y PMCV

(Lunnis PJ, 1994)

**Nivel evidencia: III** 

**Grado Recomendación: C** 



## FISTULECTOMÍA ( CORE - OUT )

Mayor tiempo cicatrización

Mayor tasa de incontinencia

Kronborg O, 1985; Filingeri V, 2004

Nivel evidencia: I

Preferible fistulotomía

Grado recomendación: A

#### Fístula compleja : S.E.

Asociado otras técnicas ( CAE )

Cierre primario:

curación: 55 – 60 %

incontinencia leve: 31 %

incontinencia severa: 11 %

descenso PMB y PMCV

## SETONES: SETON QUÍMICO (Kshaarasootra)

Propiedades antiinfecciosas, antiinflamatorias y cicatrizantes pH 9,5; sección lenta y progresiva (1 cm/sem)

Resultados comparables a seton duro Periodo cicatrización más largo Menor deformidad anodermo Shukla NK, 1991

**Evidencia: III** 



## **SETONES: SETON DE DRENAJE (SETON BLANDO)**

Drenaje

Marcador Trayecto

Reconducción trayecto

Preservación esfinteriana

(sección en etapas)

Tratamiento definitivo (?)

Único tratamiento:

(asociado esfinterotomía EAI):

Resultados iniciales 25-44 % Thompson JPS, 1989

Largo plazo (10 años):

Recidiva 80 %

Buchanan GN, 2004

**Nivel evidencia III Grado Recomendación C** 

## FISTULOTOMIA EN ETAPAS SECCIÓN PARCIAL + SETON BLANDO

- 1. Sección parte alta EAE + seton blando parte baja EAE
  - + sección diferida 2 meses.

(Ramanujan et al, 1983)

Recurrencia: 2,5 %

Mantienen continencia: 90%

Nivel evidencia: III



## FISTULOTOMIA EN ETAPAS SECCIÓN PARCIAL + SETON BLANDO

2. Sección parte baja EAE + seton blando parte alta EAE + retirada seton en EAE 3 meses.

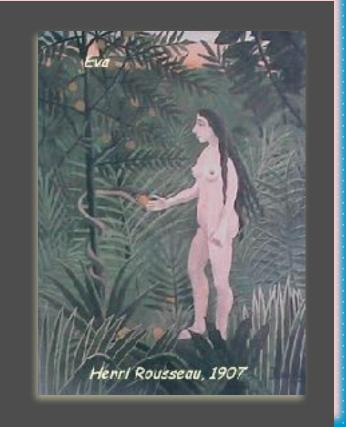
( Parks AG, 1976; Kuypers HC, 1984 )

Recurrencia: < 2 %

Incontinencia heces: 10 %

Soiling / alteraciones menores: 60 %

Nivel evidencia III



#### **SETON BLANDO: FISTULA CONTROLADA**

3. Seton blando drenaje permanente

(fístula controlada)

(Lunniss PJ, 2000)

Evita episodios repetidos sepsis aguda

Pacientes muy añosos

Riesgo anastésico-quirúrgico muy elevado

EII y fracaso tratamientos previos

Nivel evidencia IV



## **SETONES: SETON CORTANTE (SETON DURO)**









Recurrencia baja: 0 - 18 %

Alteraciones menores: 34 – 63 %

Incontinencia franca: 2 – 26 %

Descenso significativo PMB / PMCV

Variabilidad resultados

Velocidad anudamiento

Material empleado

Método empleado

## **SETONES: SETON CORTANTE (SETON DURO)**

#### **Two-staged fistulotomy:**

Resultados favorables a la fistulotomía en etapas (Graf W, 1995 )

Alteraciones continencia: 25 %

Nivel evidencia III Grado Recomendación C

#### Two-staged fistulotomy:

No diferencias con con seton duro (García Aguilar J, 1998)

Recidiva (8 %)
Incontinencia (66 %)
Tiempo cicatrización
Satisfacción pacientes

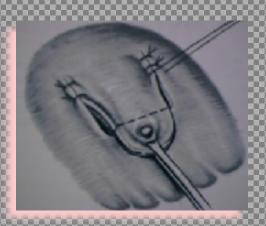
**Nivel evidencia III Grado Recomendación C** 

## **COLGAJO AVANCE ENDORRECTAL**



## Noble, Elting, 1912

- Separación trayecto / luz anorrecto
- Cierre comunicación ( orif. interno ), con eliminación del tejido afecto en pared rectal



Adecuada vascularización colgajo Inclusión parcial o total EAI Anastomosis colgajo distal a orificio original

## **COLGAJO AVANCE ENDORRECTAL**









Trayecto

extraesfinteriano:

- Escisión / Core-out
- Puesta plano
- Abandonado

## **COLGAJO AVANCE ENDORRECTAL**

Factores predictivos fracaso de la técnica : Nivel evidencia III

(Schouten WR, 1999; Mizhari N, 2002; Zimmerman D, 2003)

Sepsis activa no drenada

Proctitis activa asociada a EII

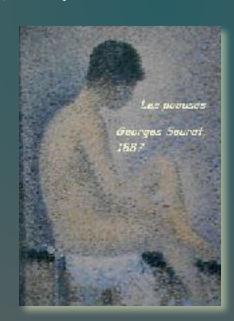
Fístulas rectovaginales diámetro > 2,5 − 3 cm

Origen neoplásico / radioterapia

**Tabaquismo** 

**Estenosis anorrectal** 

Fibrosis importante en fístulas recidivadas



#### **COLGAJO DE AVANCE ENDORRECTAL: RESULTADOS**

#### **Resultados variables**

Curación: 55 – 98 % (Media 70 %)

Circunstancias adversas : Recidivas 30 – 40 %

Nivel evidencia III Recomendación B

**Continencia (8 – 20 %)** 

Alteraciones menores: 30 -35 %

Alteraciones mayores : 5 − 12 %

**Descenso PMB y PMCV** 

Escisión EAI

Movilización EAI

Dilatación prolongada

#### **COLGAJO DE AVANCE ANOCUTANEO**

#### **Indicaciones**

(Sungurtekin U, 2004)
Orificio interno muy alto
Estenosis anorrectal

**Evidencia III Recomendación C** 

Series	Recurrencia	Incontinencia
Jun SH, 1999 Sungurtekin U, 2004 Hossack T, 2005	5-9 %	< 5 %
Kohler A, 1996 Amin SN, 2003	13-17 %	10 %
Zimmermann DD, 2001	50 %	36 %

#### **SELLADO DEL TRAYECTO CON FIBRINA**

Tasa media de curación: 50 % (10 - 78 %)

(0-100 % - Hammond TM, 2004 -)

Gran heterogenicidad de los estudios

Recidiva asociada al tiempo de seguimiento y complejidad de la fístula

(Swinscoe MT, 2005)

Ausencia morbilidad sobre la continencia

Nivel evidencia III; Grado Recomendación B

#### **SELLADO DEL TRAYECTO CON FIBRINA**

Gestos asociados: Adición de cefoxitina (Singer M, 2005)

CAE (tasa curación 54 %) (Zmora O, 2003)

Plug de fibrina: 83 % a 12 m (Champagne BJ, 2006)

Retratamiento con fibrina en fístulas recidivadas

No aporta mejoría (Loungnarath R, 2004)

Aumenta eficacia de 60 % inicial a 80% ( Jurczak F, 2004 )

Sin evidencia por el momento

## OTRAS TECNICAS: RECONSTRUCCIÓN ESFINTERIANA

Sección esfínteres + Escisión orificio interno + Reconstrucción de esfínteres en dos planos





## OTRAS TECNICAS: RECONSTRUCCIÓN ESFINTERIANA

Resultados: Recurrencia: 6 – 14 %

Incontinencia: 12 – 22 %

( alteraciones menores )

Mejoría en recidivados

con incontinencia previa

(Roig JV, 1999; Pérez F, 2005)

Resultados similares a CAE en ECR

en continencia, recidiva y MAR

(Pérez F, 2006)

**Nivel evidencia III** 



#### **OTRAS TECNICAS: CIERRE DIRECTO**

#### **Cierre directo + core-out trayecto**

Hipótesis: menor movilización supone mejor resultado funcional

recidiva se relaciona con fallo de sutura mucosa

(Athanasiadis S, 2004; Kooelher A, 2004)

Resultados: Recidiva 7 %; Incontinencia 6 % ( alteraciones menores )

Resultados no reproducidos

(Gustafsson UM, 2002)

Recidiva en cerca 50%; reintervenciones 24 %

#### **ENFERMEDAD DE CROHN: SEPSIS AGUDA**

#### Manejo sepsis aguda

Drenaje quirúrgico Setones drenaje Antibioterapia (Metronidazol+quinolona)

**Eco anal intraoperatoria** (Law PJ, 1989)

**Estoma desfuncionalizante** 

Nivel evidencia IV Grado Recomendación D



#### **ENFERMEDAD DE CROHN: TRATAMIENTO MEDICO**

#### **INMUNOSUPRESORES:**

AZT (6 MP); SUPERIOR A PLACEBO EN ECR (31% vs. 6 %) (Present DH, 1980; Markowitz J, 1990; Jeshion WC, 2000)

#### **ANTI-TNF (Infliximab®):**

Mejor respuesta clínica que placebo

Respuesta inicial: 40-45 %

Recurrencia en > 90 %

(Sandborn WJ, 2001; Van Assche G, 2003; Van Bodegraven AA, 2002)

Terapia mantenimiento (ACCENT II, Sands BE, 2004)

#### Nivel evidencia: I

## **ENFERMEDAD DE CROHN: TECNICAS QUIRURGICAS**

Agotar tratamiento médico
Evitar cirugía en proctitis activa
Seton drenaje mantenido
Proctectomía interesfinteriana
(sepsis extensa tras
fracaso otros ttos)

Nivel evidencia IV Grado recomendación D



### **ENFERMEDAD DE CROHN : TECNICAS QUIRURGICAS**

Fistulotomía ( etapas ): Resultados 50-70 % ( Halme L, 1995; Sangwan YP, 1996)

Colgajo de avance

**Resultados: Recurrencia: 50-70%** 

(Makowiec F, 1995; Joo JS, 1998; Hyman 1999)

**Factores asociados a recurrencia:** 

Crohn de colon activo

**Enfermedad ileal activa** 

**Proctitis activa** 

Plug fibrina: Efectivo en 60-80%

(O'Connor L, 2006)



Tratamiento de la fístula anal. Escuela de Salerno, siglo XII.

## **CONCLUSIONES**

Numerosas publicaciones, pero poca evidencia

Tratamiento consensuado
Características fístula
Características del paciente
Experiencia del grupo de trabajo
Evidencia publicada

Según complejidad de la fístula

Fistulotomía Seton duro Fistulotomía en etapas

Fistulotomía en etapas
Fistulotomía con reconstrucción
Colgajo avance
Fibrina
Seton drenaje

