



# 4º Jornada de Cirugía Miniinvasiva NEUQUEN 2010



## TUMORES BENIGNOS “SOLIDOS” DE HIGADO CIRUGIA SI

**Gustavo Stork**

**Cirugía de Hígado-Vía Biliar-Páncreas**

**Bahía Blanca**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"

---



**CIRUGIA "SI"**

**CIRUGIA "NO"**

**DEBATE**



### Indicaciones de cirugía y resultados a largo plazo en tumores benignos de hígado:

- Seguimiento de 20 años
- Evaluaron 208 pacientes
- Operaron 74 **(35.6%)**
- Sintomáticos **64%**
- Motivos de cirugía: imposibilidad de excluir enfermedad maligna, tumores complicados, adenomas > 5 cm.



## Indicaciones de cirugía en tumores benignos:

- ✓ Symptoms
- ✓ Suspicion of malignancy
- ✓ Risk of malignant change

Am J Surg. 2007 Jan;193(1):5-9.

Liver resection for benign liver tumors: indications and outcome.

[Ibrahim S](#), [Chen CL](#), [Wang SH](#), [Lin CC](#), [Yang CH](#), [Yong CC](#), [Jawan B](#), [Cheng YF](#).

Department of Surgery and Liver Transplantation Program, Chang Gung Memorial Hospital-Kaohsiung Medical Center, and Chang Gung University College of Medicine, 123 Ta-Pei Rd., Niao-Sung, Kaohsiung 83305, Taiwan.



## Indicaciones de cirugía en tumores benignos:

- ✓ Hemangiomas e HNF sintomáticos o sin posibilidad de descartar enfermedad maligna
- ✓ Adenomas mayores a 5 cm.

Arch Surg. 2001 Sep;136(9):1033-8.

Indications and long-term outcome of treatment for benign hepatic tumors: a critical appraisal.

[Terkivatan T](#), [de Wilt JH](#), [de Man RA](#), [van Rijn RR](#), [Zondervan PE](#), [Tilanus HW](#), [IJzermans JN](#).

Department of Surgery, University Hospital Rotterdam-Dijkzigt, Dr Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam, the Netherlands. [ijzermans@hkd.azr.nl](mailto:ijzermans@hkd.azr.nl)



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



La Colaboración Cochrane  
Revisiones Cochrane

Buscar Revisiones

Advanced search

Explorar | Nuevas + Actualizadas | Otros idiomas | Texto completo:

search & browse | por tema | listado completo de revisiones | por país del autor

Audio summaries | Evidence Aid summaries | Cochrane Methodology abstracts

## Cirugía electiva para tumores hepáticos benignos

Colli A, Fraquelli M, Massironi S, Colucci A, Paggi S, Conte D

Resumen en términos sencillos

**No existen pruebas que favorezcan o refuten la cirugía electiva para los tumores hepáticos benignos**

Los tumores hepáticos benignos más frecuentes incluyen el hemangioma cavernoso, la hiperplasia nodular focal y el adenoma hepático. Debido a que la mayoría de los pacientes son asintomáticos, no se les indica tratamiento. La evolución natural de la hiperplasia nodular focal y del hemangioma suele transcurrir sin complicaciones, mientras que la del adenoma hepático puede complicarse por trastornos potencialmente mortales, como la ruptura y la hemorragia. La cirugía se aconseja cuando se presentan estas complicaciones, o cuando se necesita un diagnóstico histológico definitivo. Sin embargo, en la práctica clínica existe una amplitud de criterio en cuanto al uso de la cirugía electiva (es decir, cirugía realizada antes de que las complicaciones surjan). No se identificó ningún ensayo clínico aleatorio para esta revisión sistemática, pero se recuperaron 31 series de casos clínicos sin un grupo de control adecuado. En consecuencia, no existen pruebas que favorezcan o rechacen la cirugía electiva para los tumores hepáticos benignos.

Éste es el resumen de una revisión Cochrane traducida. La Colaboración Cochrane prepara y actualiza estas revisiones sistemáticas. El texto completo de la revisión traducida se publica en *La Biblioteca Cochrane Plus* (ISSN 1745-9990). De *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 3, 2008. Oxford, Update Software Ltd. Todos los derechos están reservados.

Fecha de la modificación significativa más reciente: 12 de noviembre de 2006

Resumen

### Antecedentes

Los tumores hepáticos benignos (hemangioma, hiperplasia nodular focal y adenoma hepático) tienen diferentes prevalencias y pronósticos. El adenoma hepático puede complicarse por ruptura espontánea y transformación maligna. La cirugía electiva es polémica y se indica por diagnóstico incierto, presencia de síntomas y prevención de complicaciones mayores.

### Objetivos

Evaluar los efectos beneficiosos y perjudiciales de la cirugía electiva para los tumores hepáticos benignos. Se identificaron 31 series de casos. Estos casos eran pequeños (con menos de 60 participantes) y los tipos de tumores eran mixtos. Los estudios no informaron mortalidad significativa. Sin embargo, en seis estudios de mortalidad, la misma osciló entre un 1% y un 17%.



## Cirugía electiva para tumores hepáticos benignos

Colli A, Fraquelli M, Massironi S, Colucci A, Paggi S, Conte D

### Resumen en términos sencillos

#### ~~No existen pruebas que favorezcan o refuten la cirugía electiva para los tumores hepáticos benignos~~

que la del adenoma hepático puede complicarse por trastornos potencialmente mortales, como la ruptura y la hemorragia. La cirugía se aconseja cuando se presentan estas complicaciones, o cuando se necesita un diagnóstico histológico definitivo. Sin embargo, en la práctica clínica existe una amplitud de criterio en cuanto al uso de la cirugía electiva (es decir, cirugía realizada antes de que las complicaciones surjan). No se identificó ningún ensayo clínico aleatorio para esta revisión sistemática, pero se recuperaron 31 series de casos clínicos sin un grupo de control adecuado. En consecuencia, no existen pruebas que favorezcan o rechacen la cirugía electiva para los tumores hepáticos benignos.

Éste es el resumen de una revisión Cochrane traducida. La Colaboración Cochrane prepara y actualiza estas revisiones sistemáticas. El texto completo de la revisión traducida se publica en *La Biblioteca Cochrane Plus* (ISSN 1745-9990). De *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 3, 2008. Oxford, Update Software Ltd. Todos los derechos están reservados.



# Preguntas

- ✓ **Los tumores benignos de hígado se operan?**

**SI**

- ✓ **Es más frecuente la cirugía que el control?**

**NO**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

---



**CIRUGIA “SI”**

**CIRUGIA “NO”**

**DEBATE**

**NO**



# Objetivo

- ✓ **Definir las indicaciones quirúrgicas de la enfermedad**



# Tumores hepáticos benignos



## EPITELIALES

- **Adenoma hepatocelular**
- Adenomatosis múltiple
- **Hiperplasia nodular focal**
- Hamartoma biliar
- Adenoma ductal
- Cistoadenoma biliar
- Quiste seroso simple
- Enfermedad poliquística

## MESENQUIMATICOS.

- **Hemangioma cavernoso**
- Peliosis hepática
- Hemangiomatosis hepática
- Linfangioma
- Pseudotumor inflamatorio
- Fibroma
- Mixoma



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

---



- 1. Hemangioma cavernoso**
- 2. Adenoma hepatocelular**
- 3. Hiperplasia nodular focal**



# HEMANGIOMA CAVERNOSO



## Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

---



- Se los define como **malformaciones vasculares hepáticas congénitas, que crecen por ectasia y no por hiperplasia.**
- Prevalencia de 0.4%-20% población.
- Es el tumor mas frecuentemente hallado.
- 1/5 personas lo tiene.
- Relaciona al estimulo hormonal?



## Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

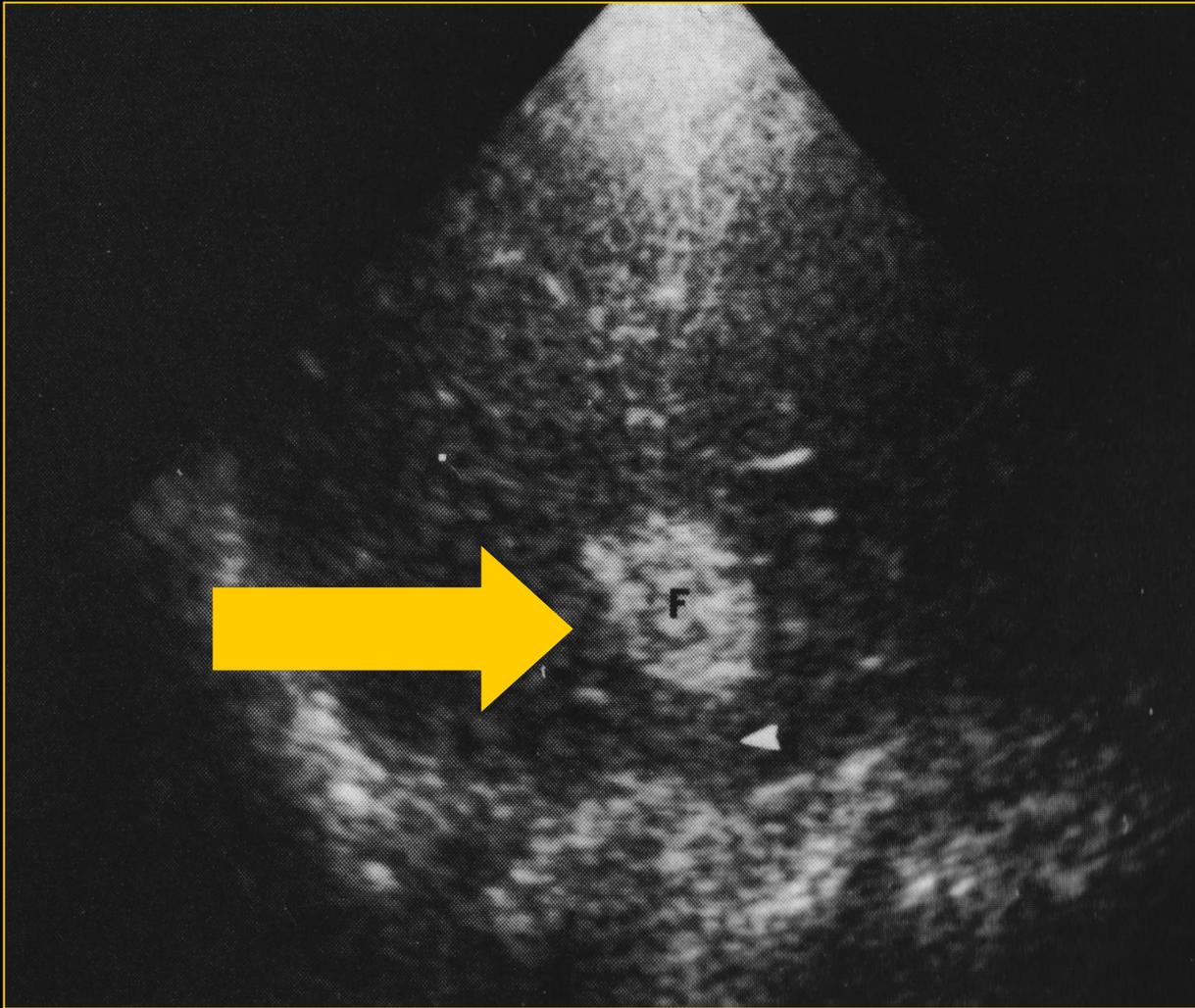
---



- **90% solitarios de 3 a 4 cm**
- **Síntomas relacionados al tamaño o complicación**
- **Masa hiperecogénica (US)**
- **Masa hipervascularizada (TC)**
- **Hipointensa en T1 e Hiperintenso en T2 (RMN)**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"

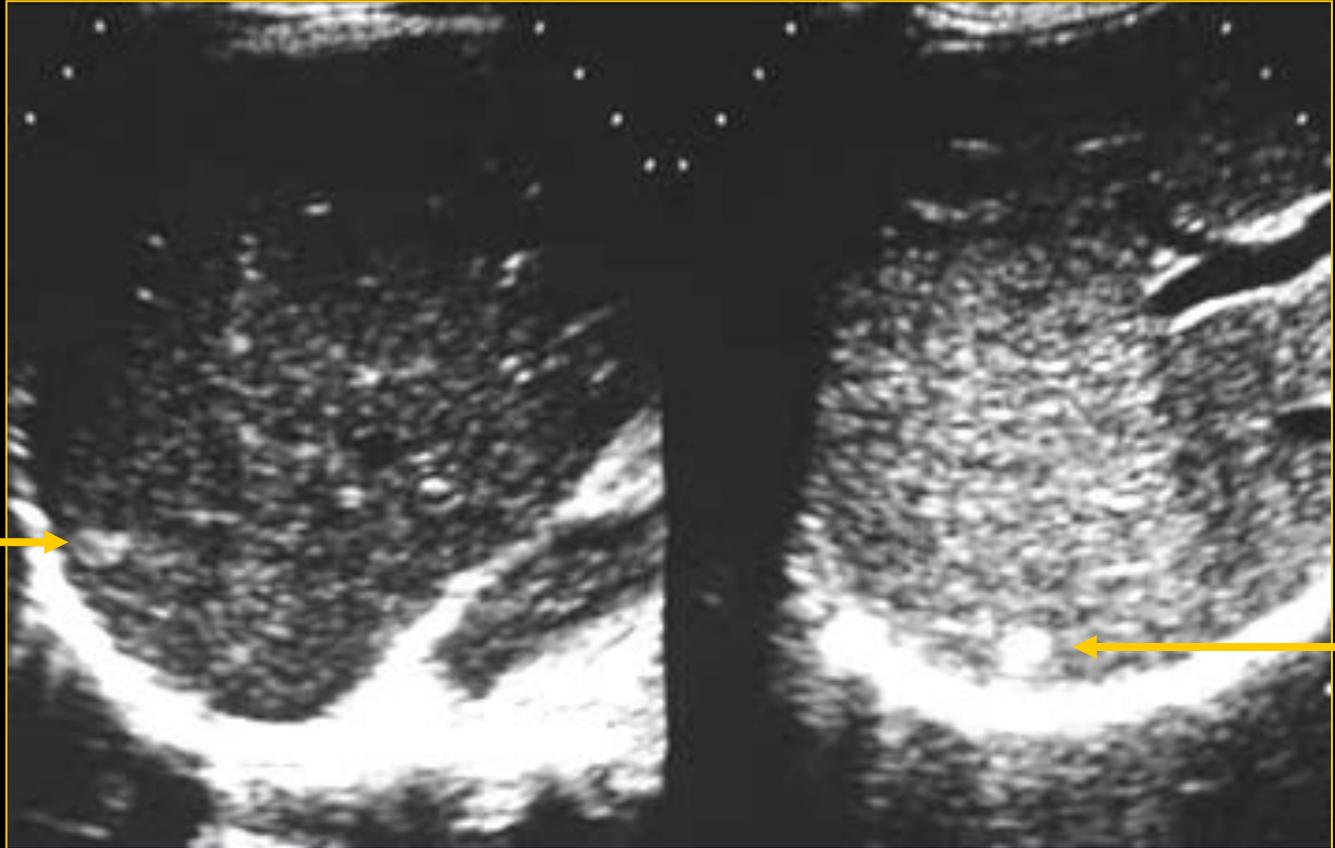


**Hemangioma**

**CONTROL**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"

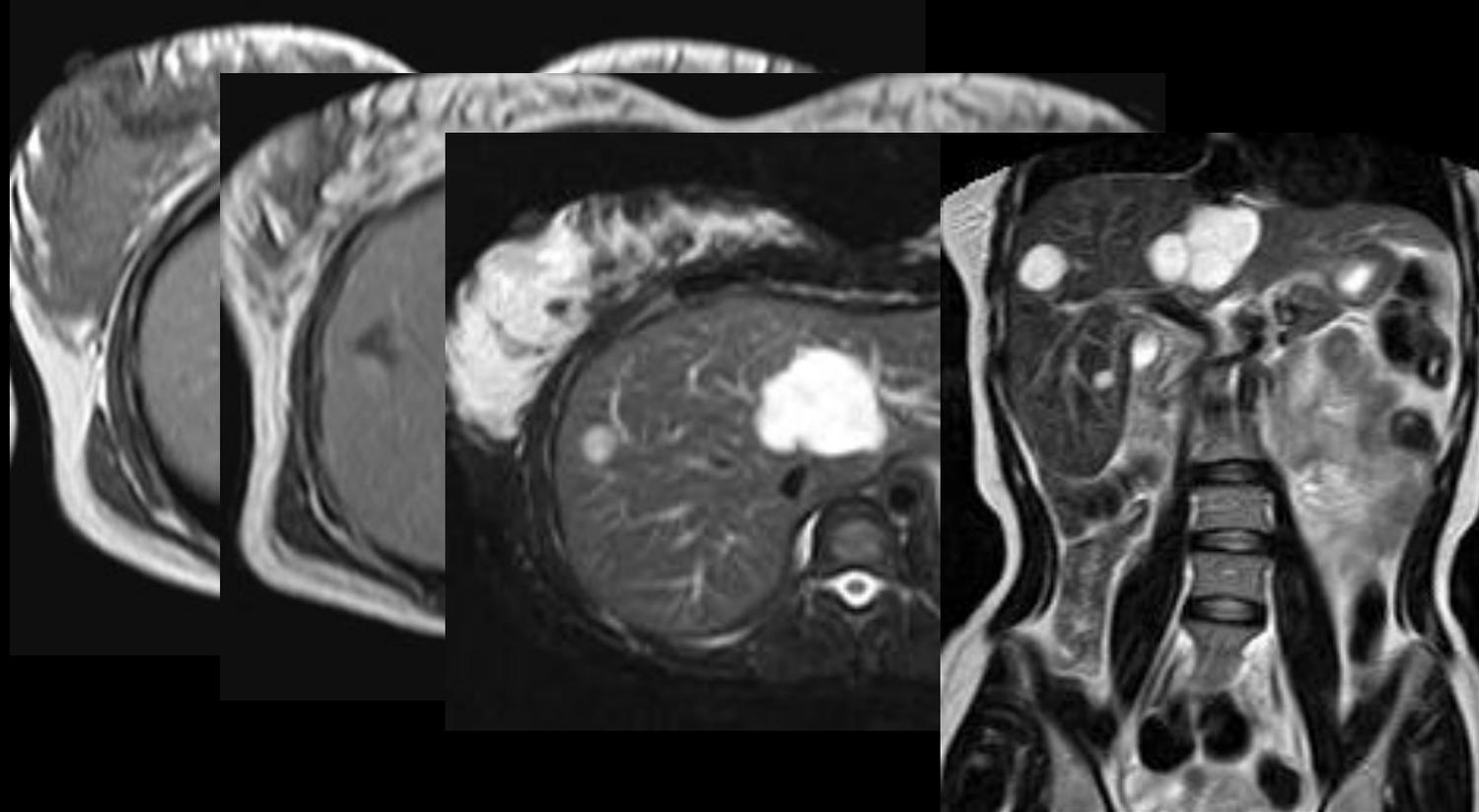


**CONTROL**





# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”



**HEMANGIOMA NO SINTOMATICO “CONTROL”**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

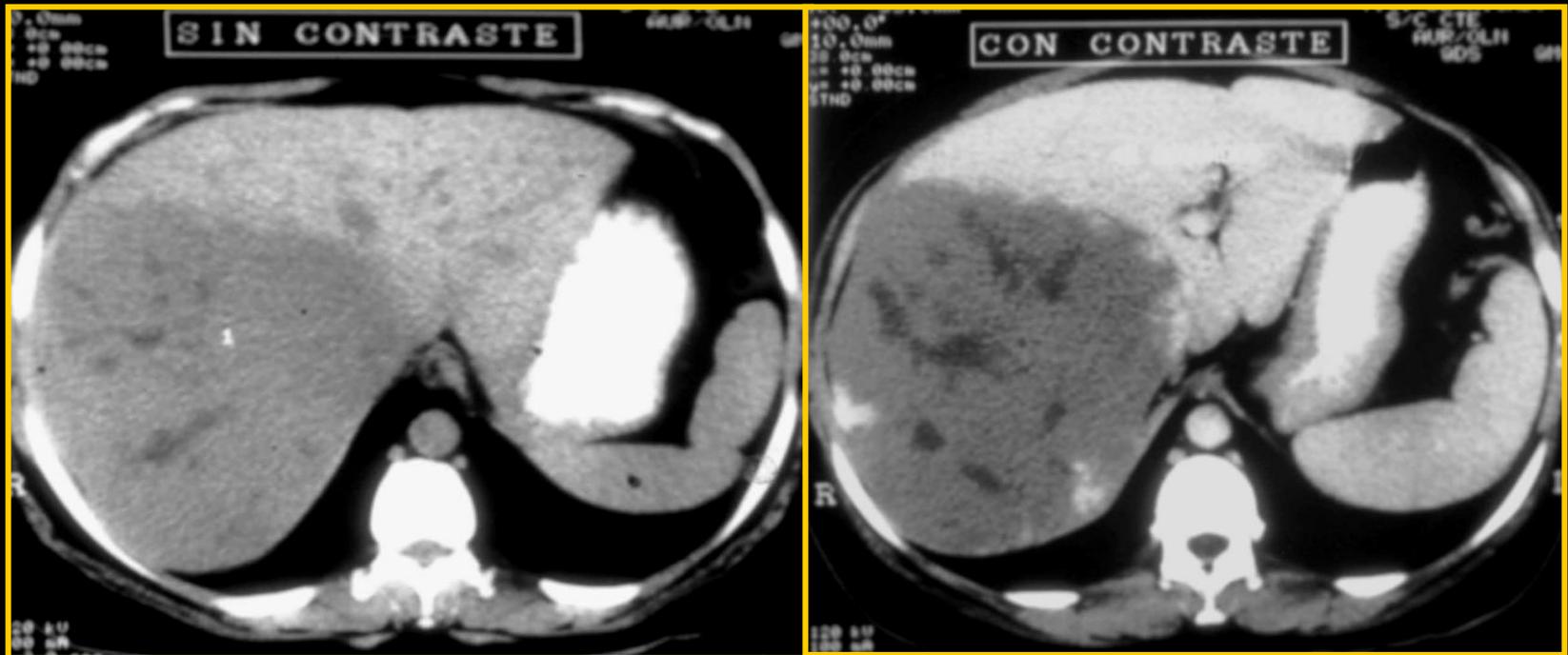
---



**HAY INDICACIONES QUIRURGICA?**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**HEMANGIOMA SINTOMATICO "CIRUGIA"**



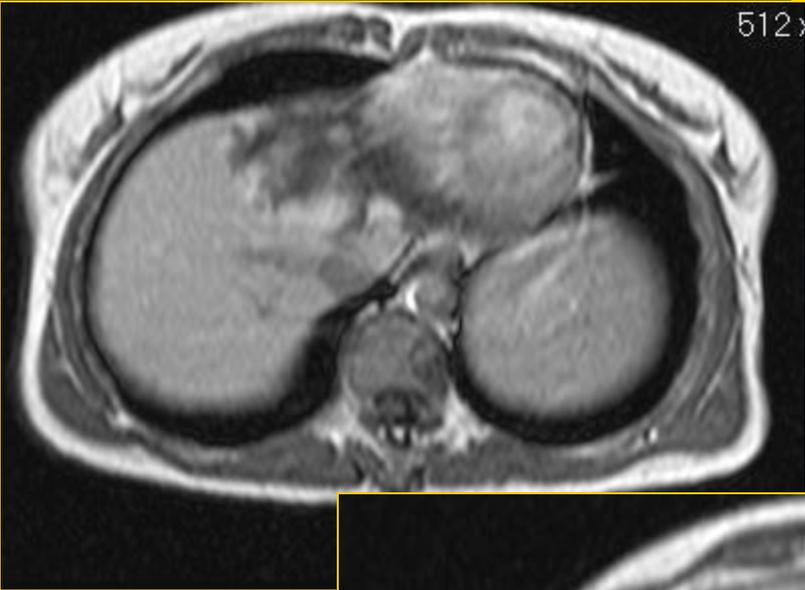
# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**FOTO INTRAOPERATORIA**

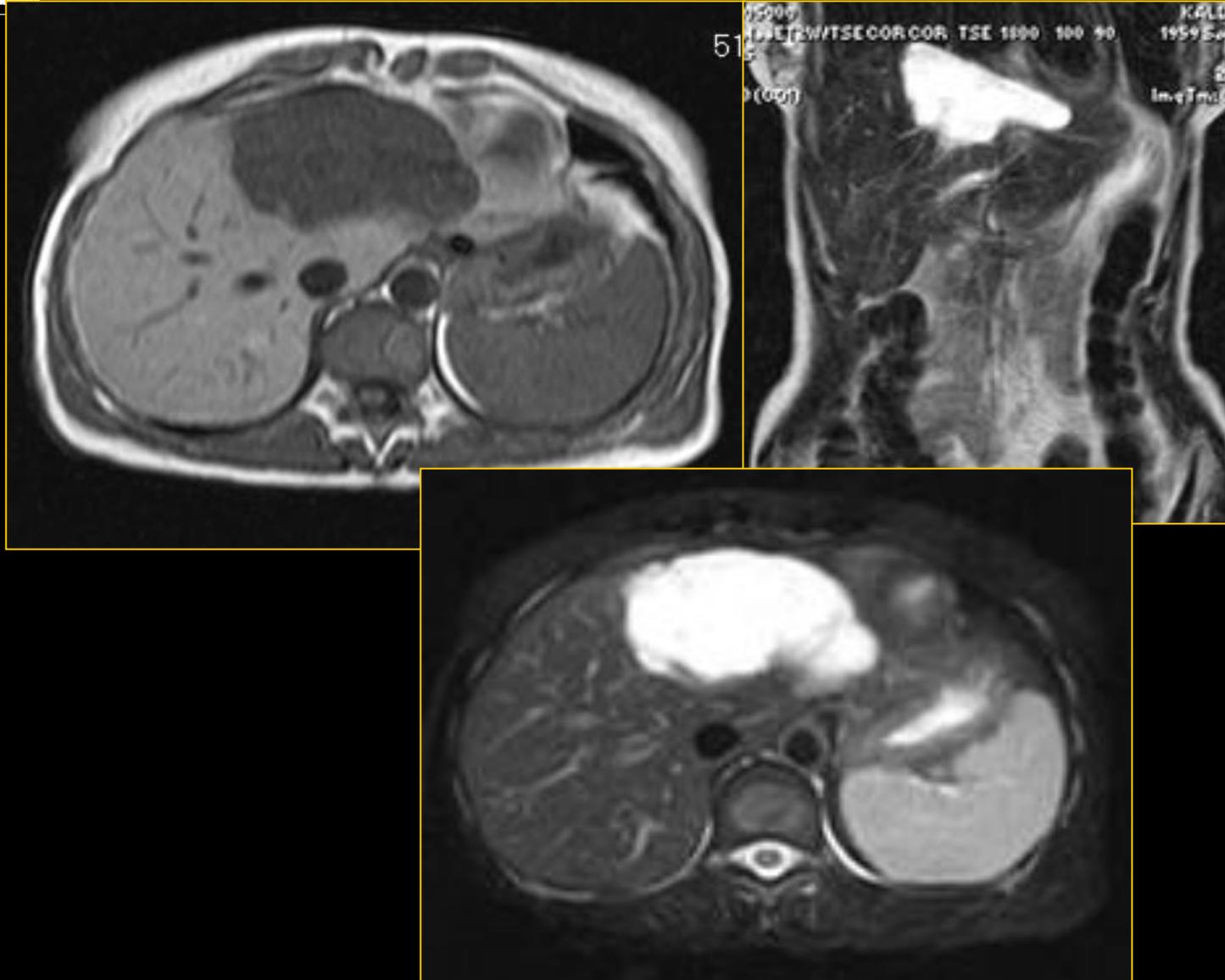


# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



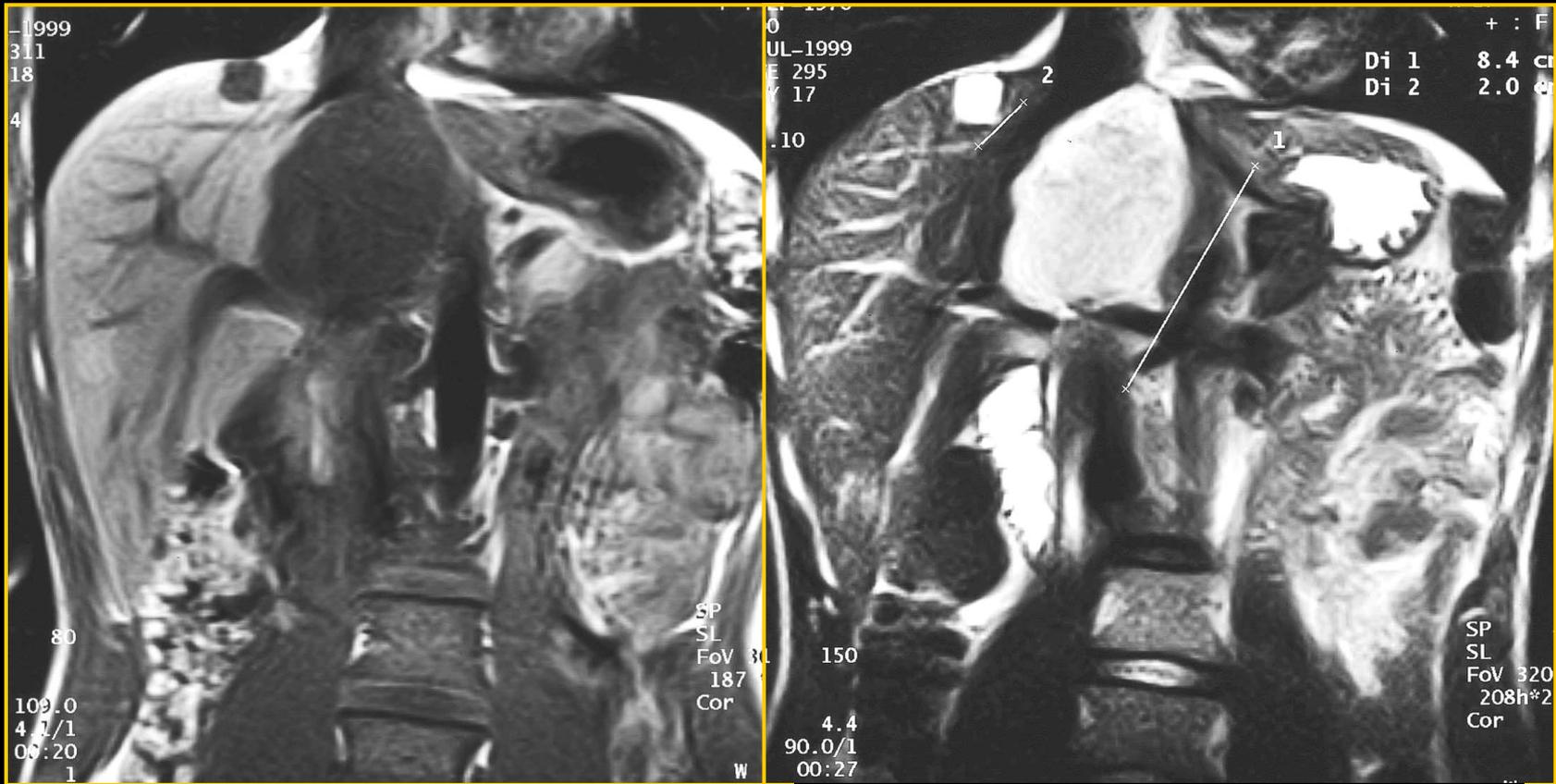


# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



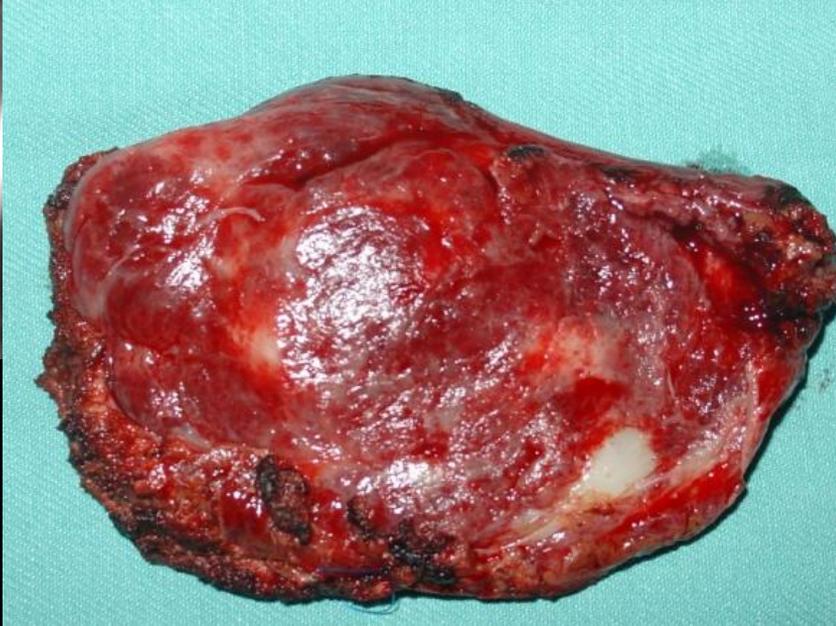
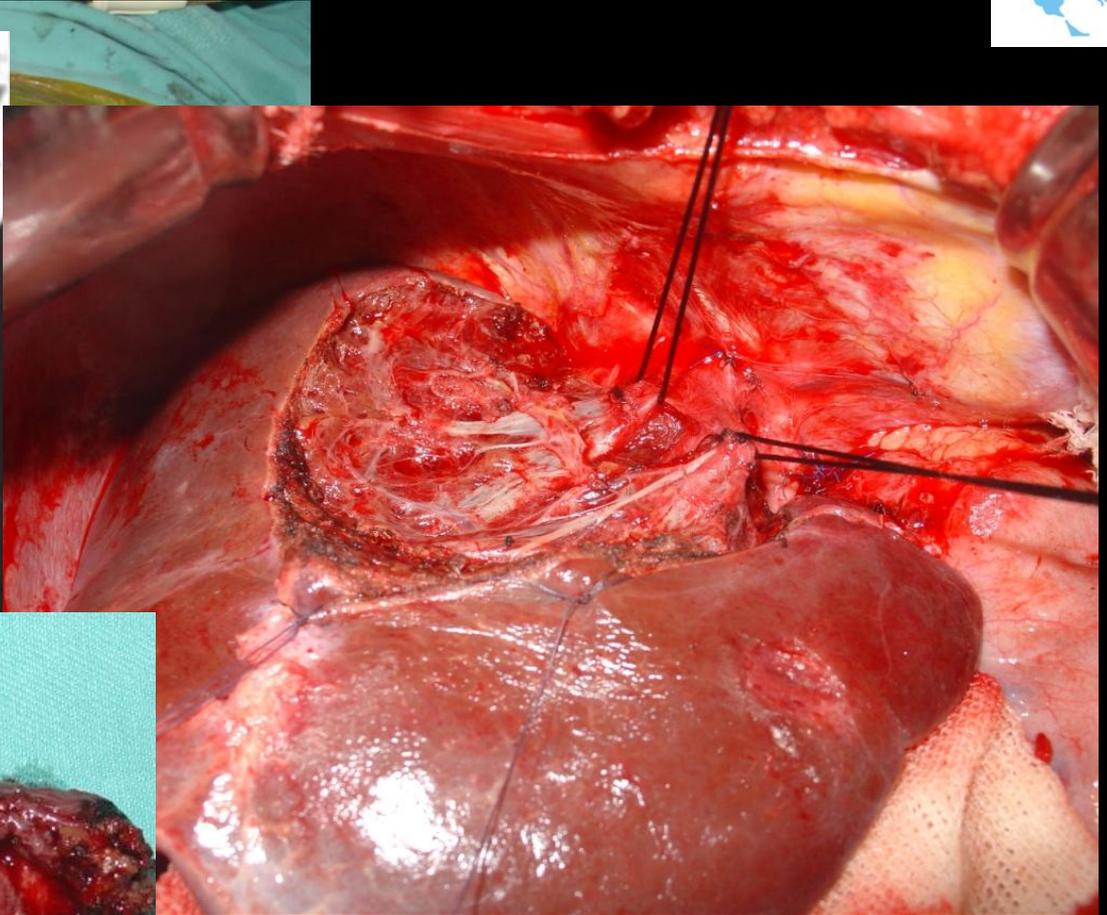
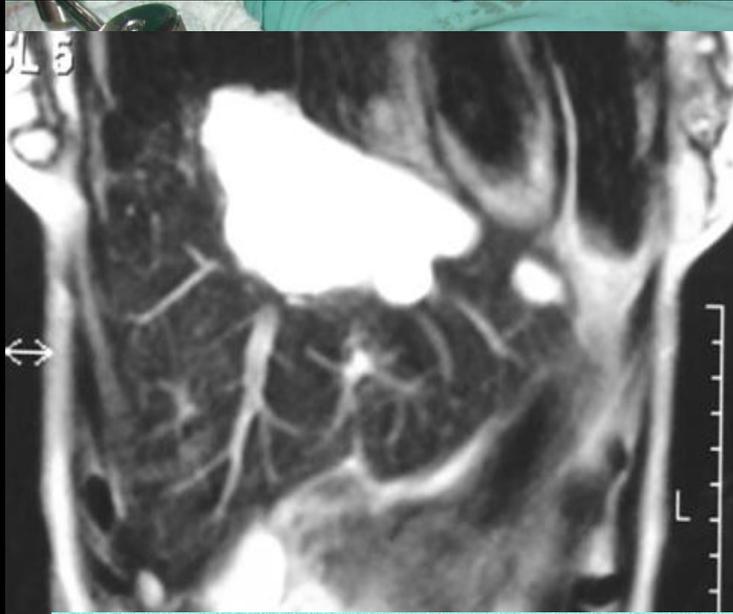
**RNM (T1)**

**RNM (T2)**

**HEMANGIOMA SINTOMATICO "CIRUGIA"**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





## INDICACION QUIRURGICA “ABSOLUTAS”

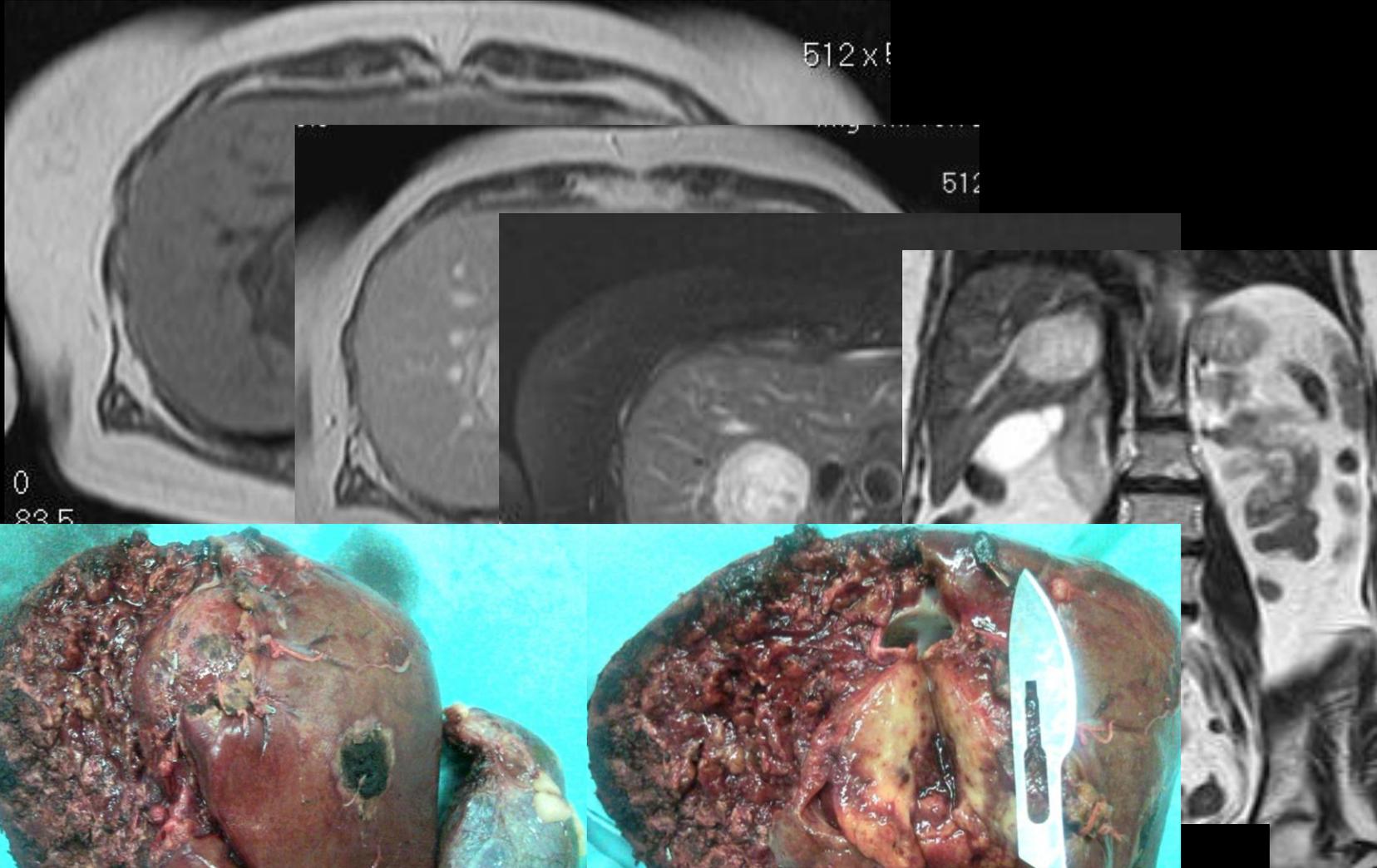
- **Sintomático (claramente asociados a la lesión y que dificultes la vida diaria)**
- **Modificación del tamaño durante su seguimiento (aumento claro y marcado que lo ponga en riesgo de complicación)**

**Indicación cirugía en tumores benignos:**  
Am J Surg. 2007 Jan;193(1):5-9.

**Resección anatómica vs. enucleación:**  
Arch Surg. 1999 Apr;134(4):407-11.



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





## INDICACION QUIRURGICA “ABSOLUTAS”

- Duda diagnóstica (sospecha de lesión maligna)
- Complicación (sangrado)

### Tratamiento con embolización arterial transcatéter:

Abdom Imaging. 2001 Sep-Oct;26(5):510-4.

[Transcatheter arterial embolization in the treatment of symptomatic cavernous hemangiomas of the liver: a prospective study.](#)

[Srivastava DN, Gandhi D, Seith A, Pande GK, Sahni P.](#)

Department of Radiodiagnosis, All India Institute of Medical Sciences, Ansari Nagar, New Delhi 110029, India.



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

---



1. Hemangioma cavernoso
2. **Adenoma hepatocelular**
3. **Hiperplasia nodular focal**



# ADENOMA HEPATOCELULAR



- **Proliferación anormal de hepatocitos**
- **Necropsias (2%)**
- **Edad (20-40)**
- **Sexo F/M (11/1)**
- **Antecedente terapia hormonal (25/1)**

Ann Surg Oncol. 2009 Mar;16(3):640-8. Epub 2009 Jan 8.

Rooks JB, et al. JAMA. 1979 Aug 17;242(7):644-8.



## Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”

---



- **Puede ser múltiple 20%**
- **Masa hipoecogénica (US)**
- **Masa hipervascularizada (TC)**
- **Sin fístulas a-v**

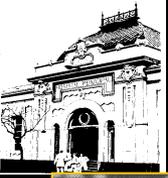


## INDICACIONES DE CIRUGIA?

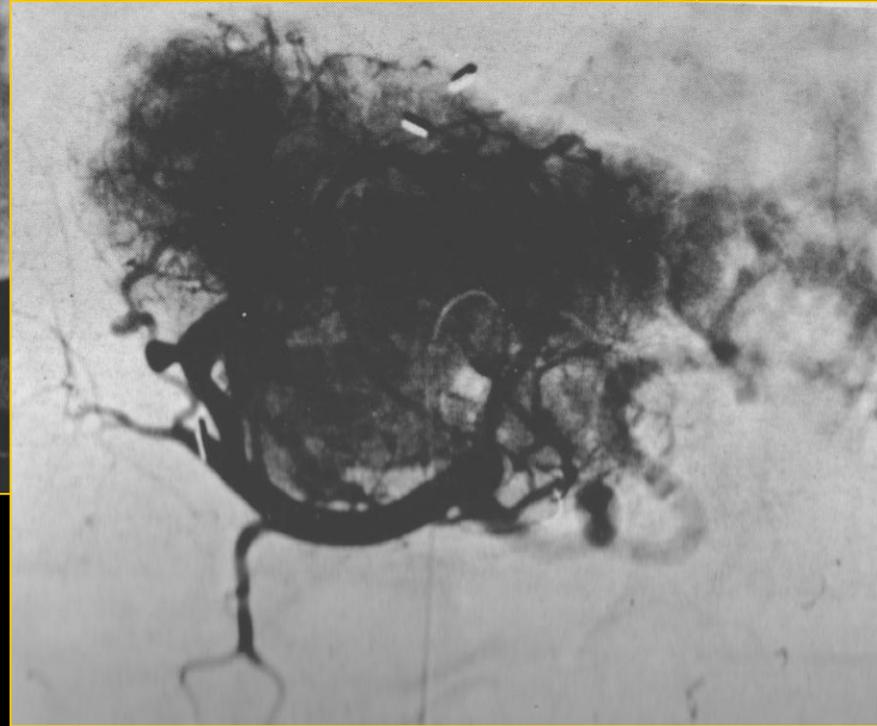
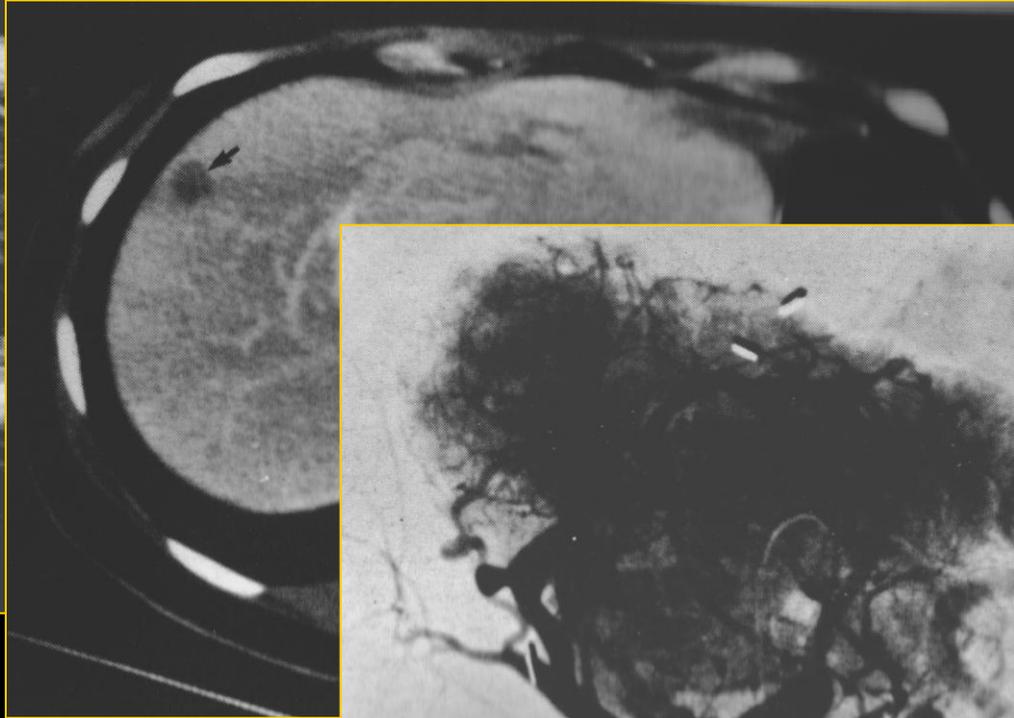
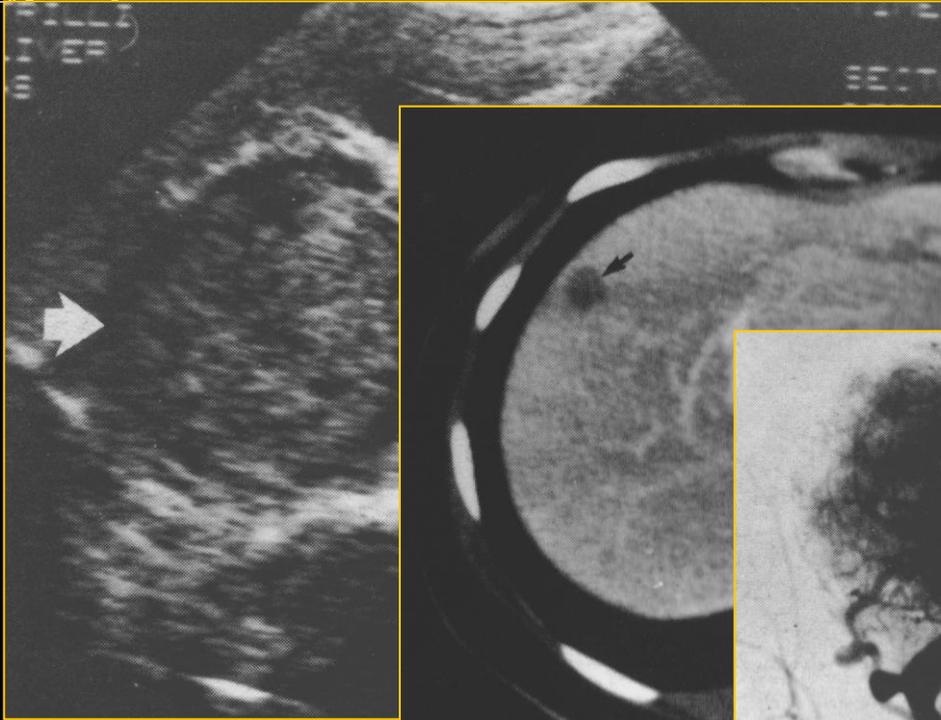
- Es el tumor hepático que más frecuentemente se opera.

**POTENCIAL MALIGNIZACION  
(5%)**

**RIESGO DE SANGRADO  
(20%)**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**Adenoma**

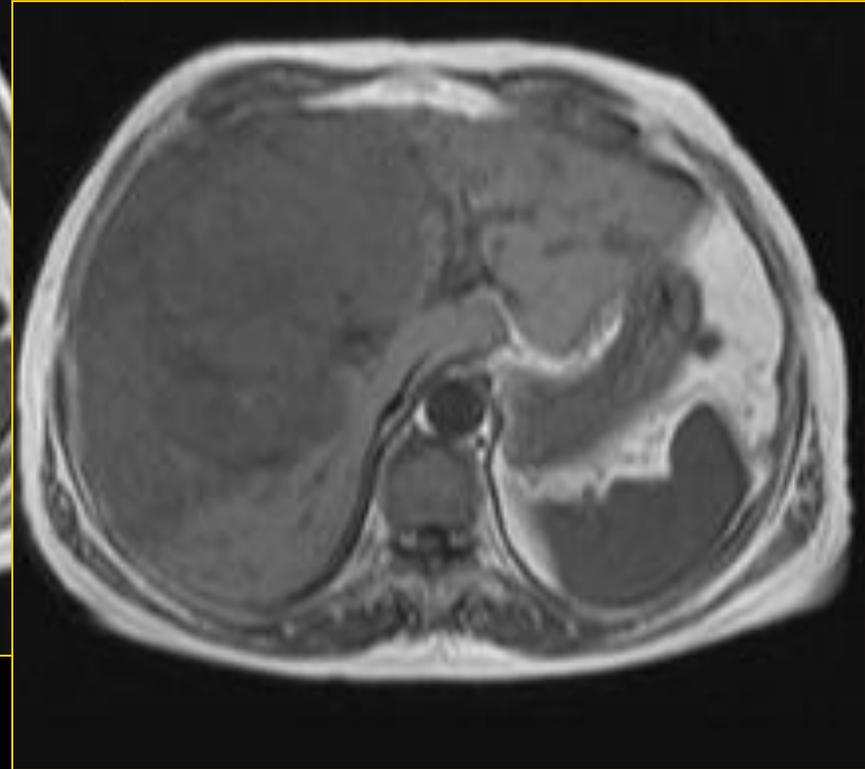
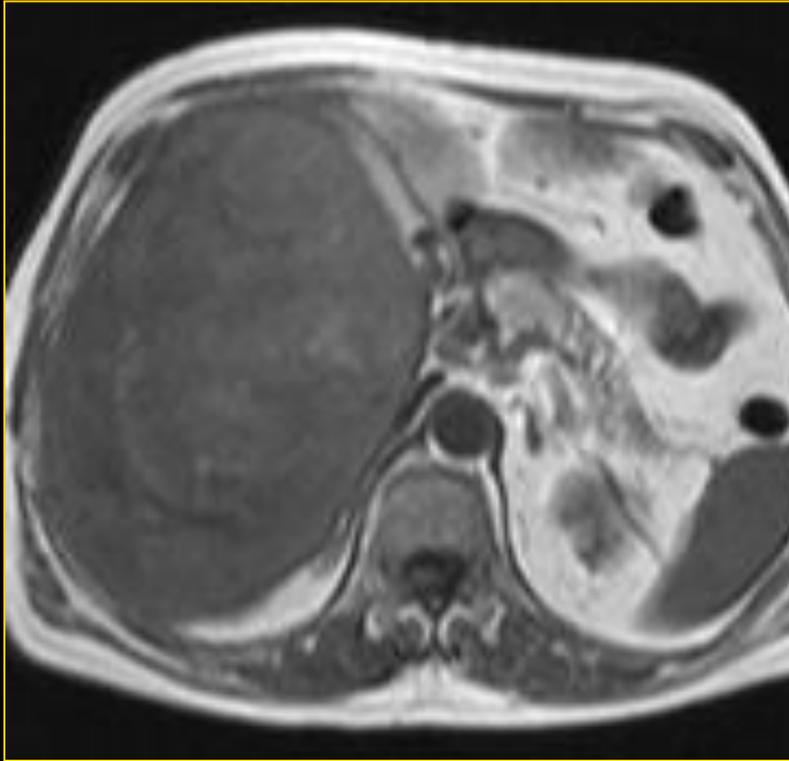


# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





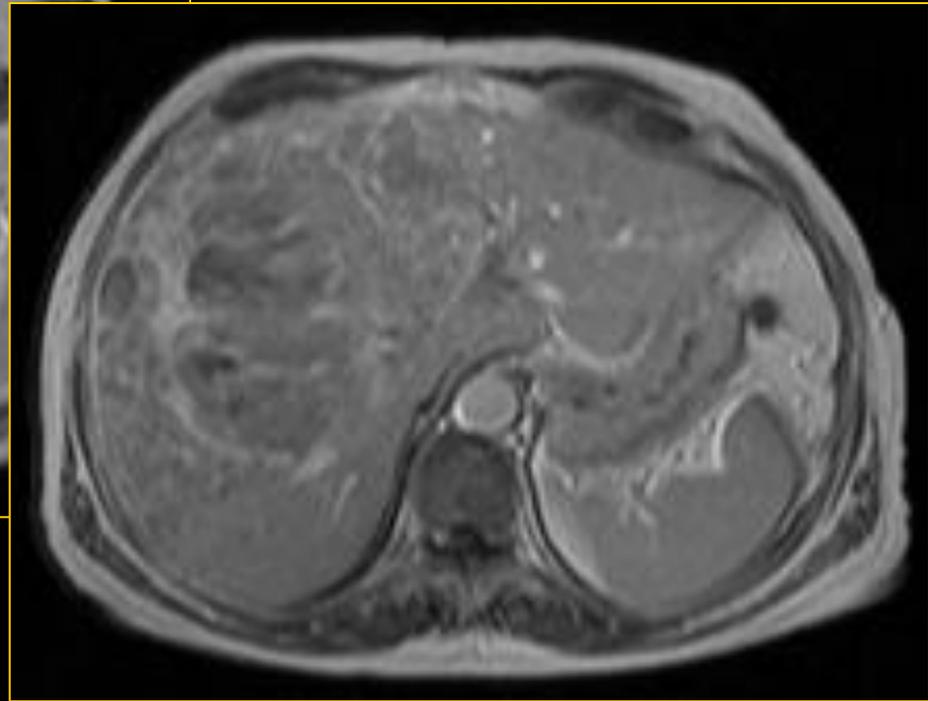
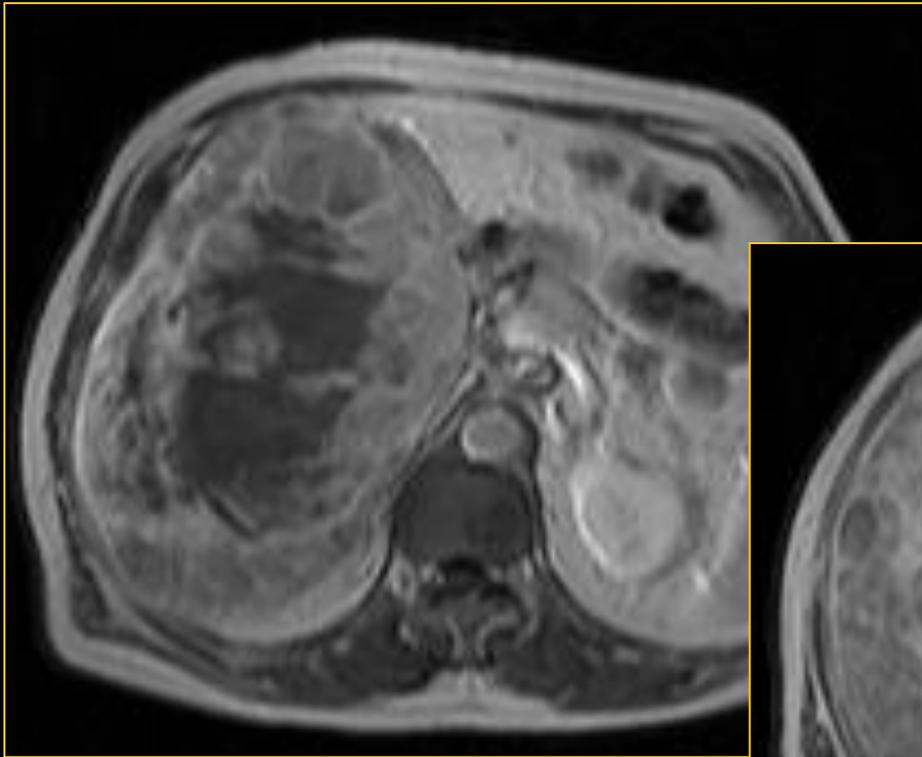
# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”



**ADENOMA COMPLICADO**



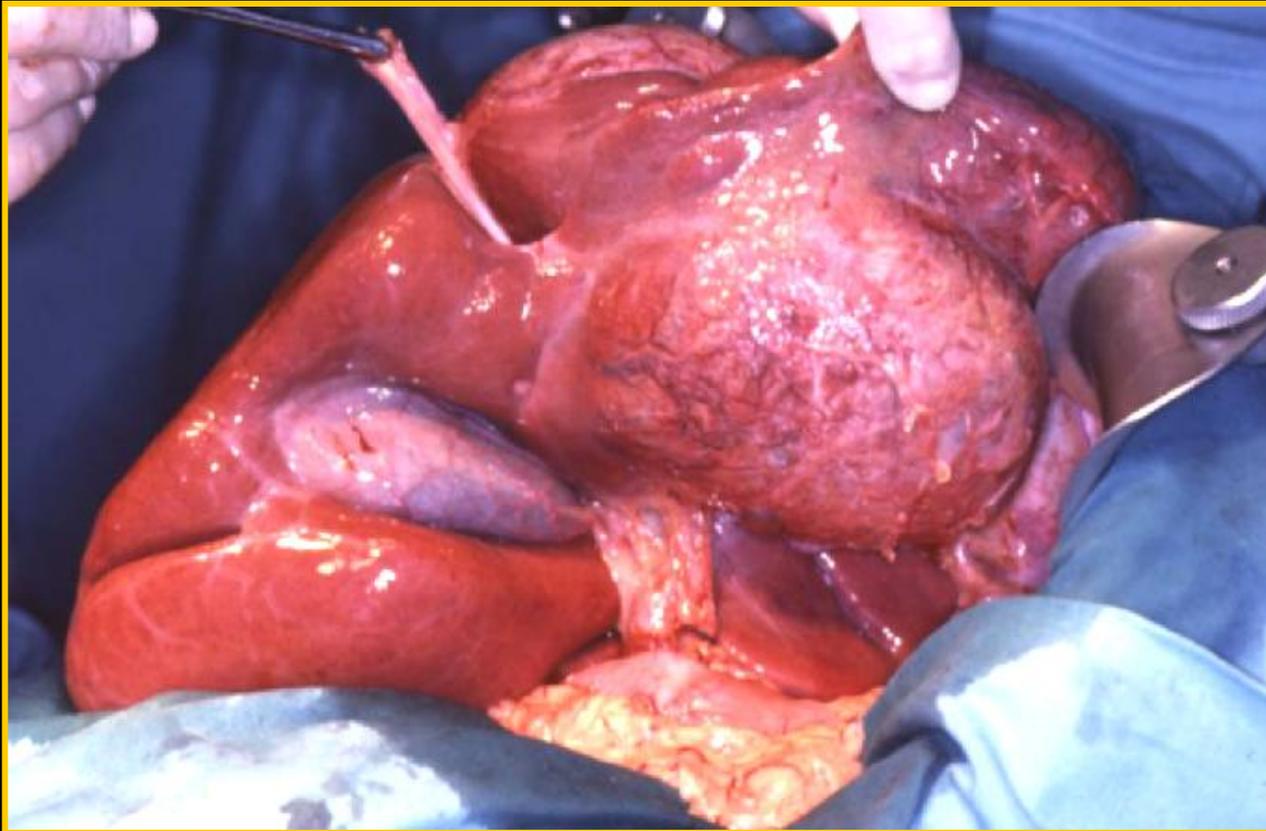
# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**ADENOMA COMPLICADO**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA “SI”



**FOTO  
INTRAOPERATORIA**



## HAY INDICACIONES ABSOLUTAS DE CIRUGIA?

- **Complicaciones (sangrado)**
- **Potencial malignización (> a 5 cm.)**
- **Sintomático**
- **Duda diagnóstica (enfermedad maligna)**



# HIPERPLASIA NODULAR FOCAL



## HIPERPLASIA NODULAR FOCAL

- Etiología desconocida
- **Nódulo regenerativo por injuria vascular**
- Sexo F/M (11/1)
- Incidencia (20-40)

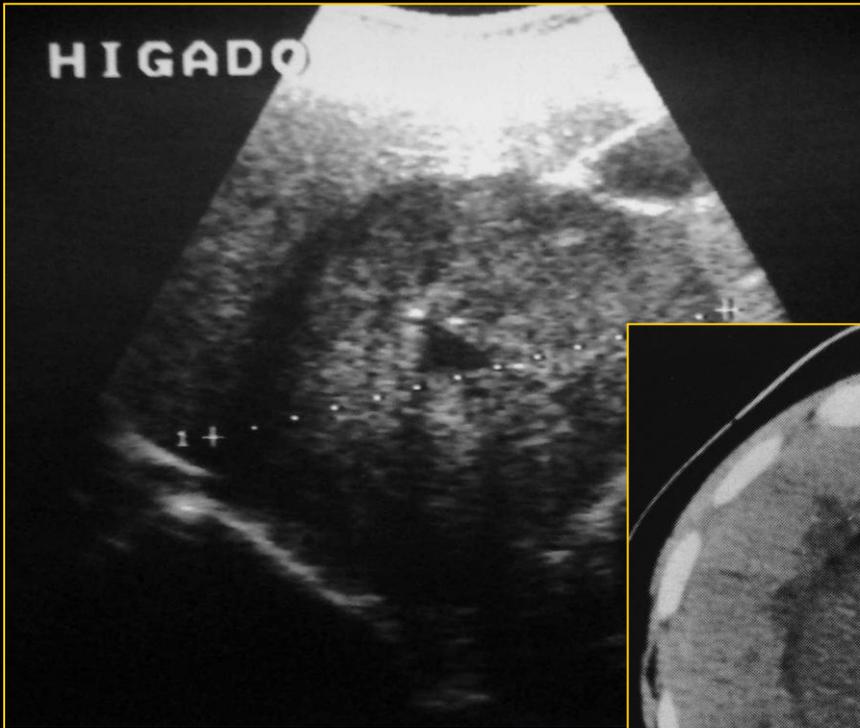


## HIPERPLASIA NODULAR FOCAL

- Raramente se complica
- Nunca se maligniza
- Cicatriz central
- Diagnóstico en oportunidades muy difícil
  
- Masa heterogénea (US)
- Masa hipervascularizada (TC)
- Sin fístulas a-v

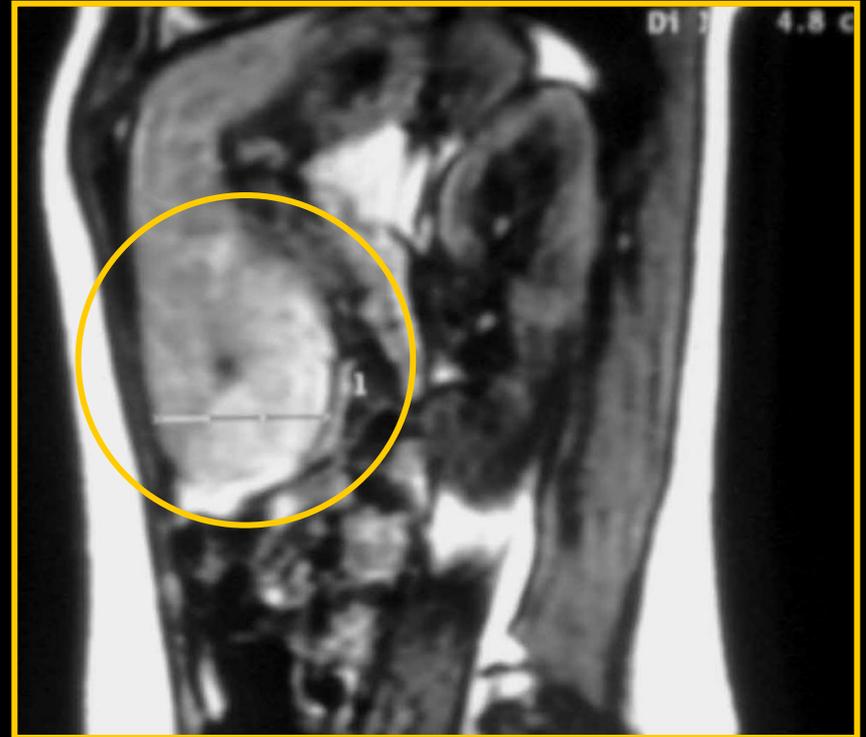
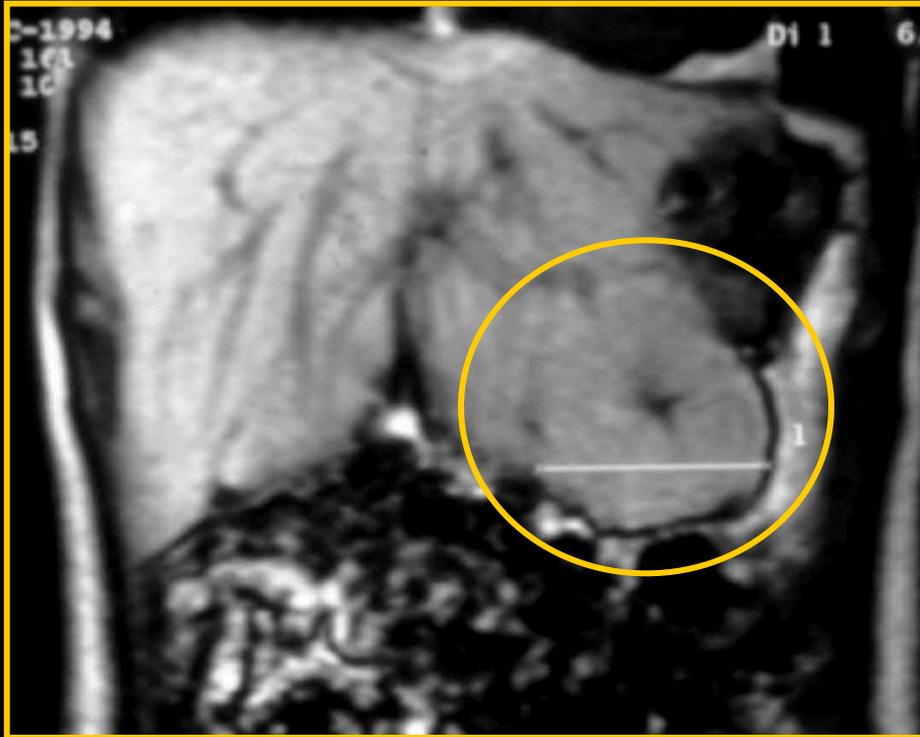


# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





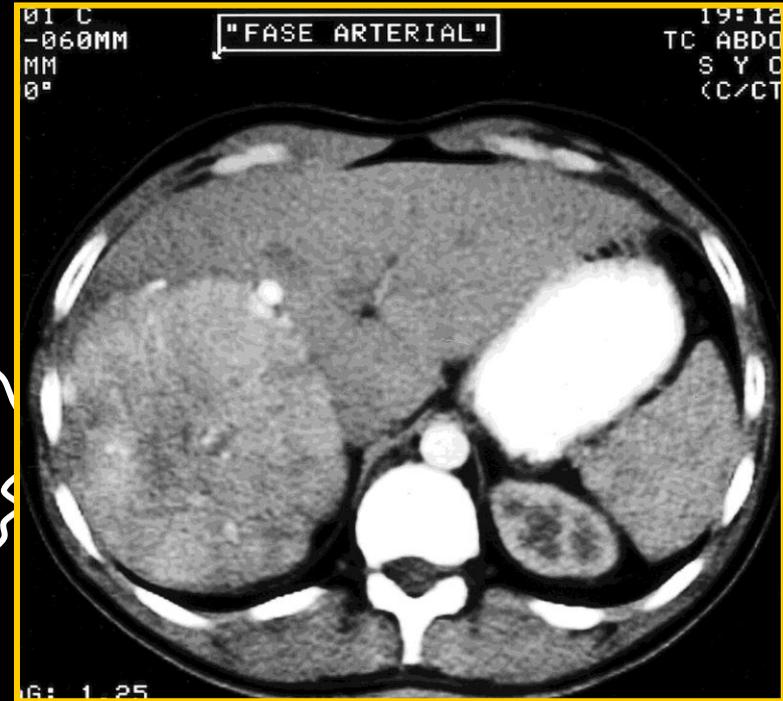
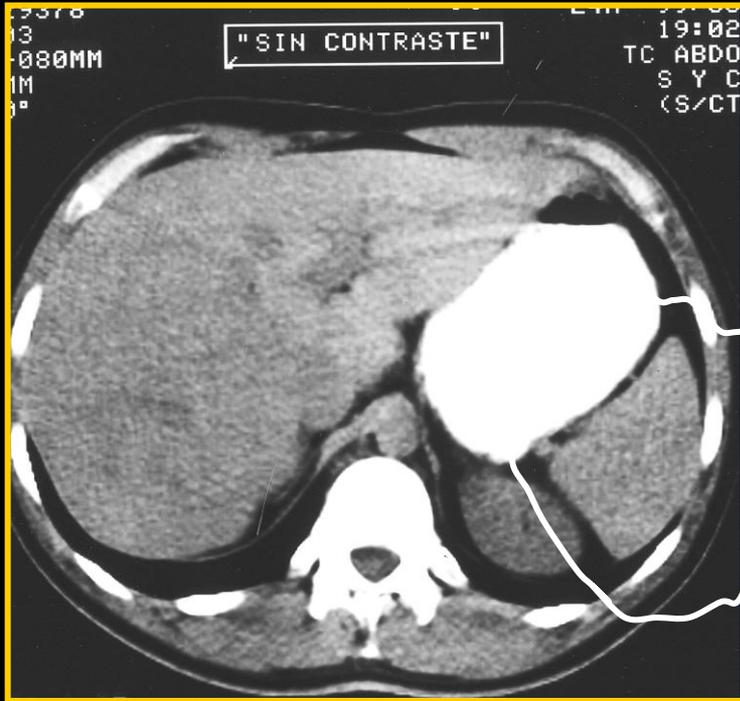
# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**R.N.M**

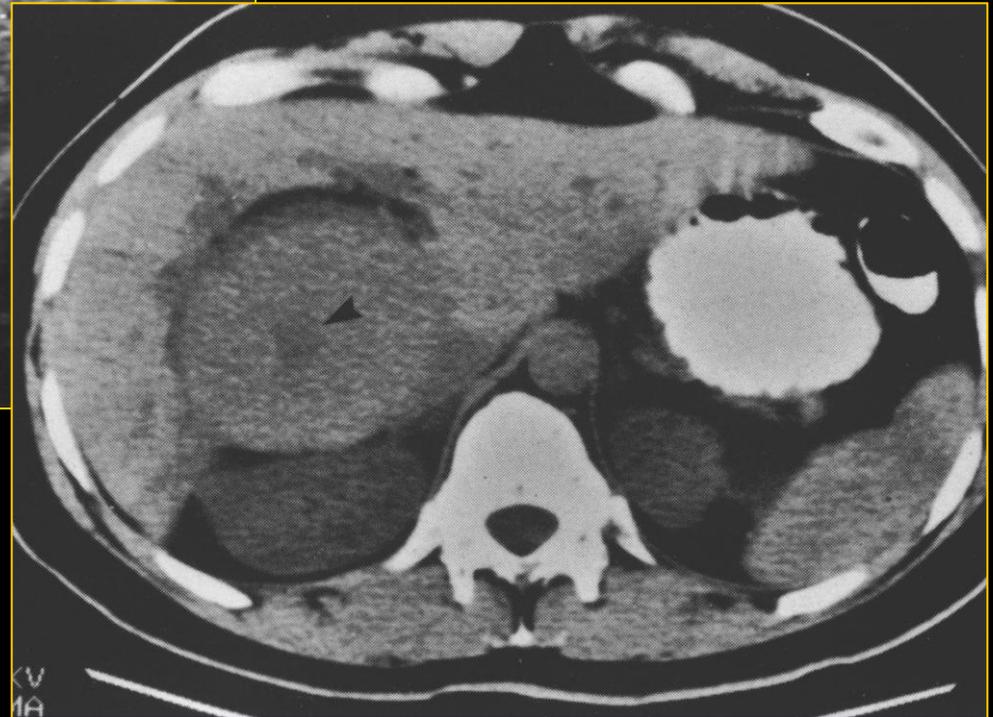
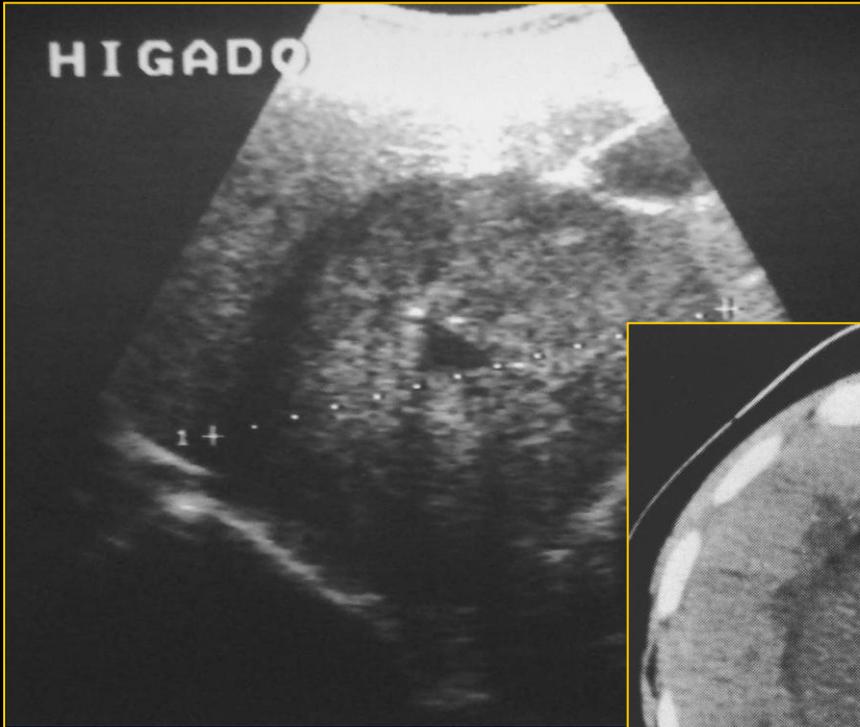


# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"





# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"

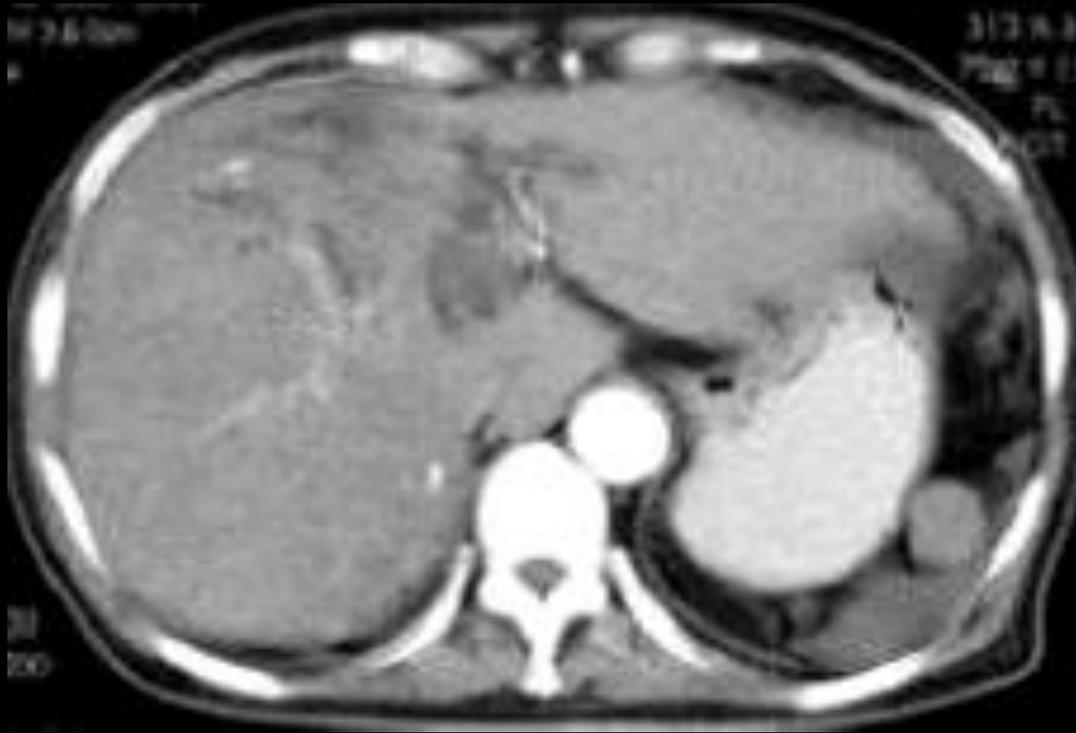


**Sintomático**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"

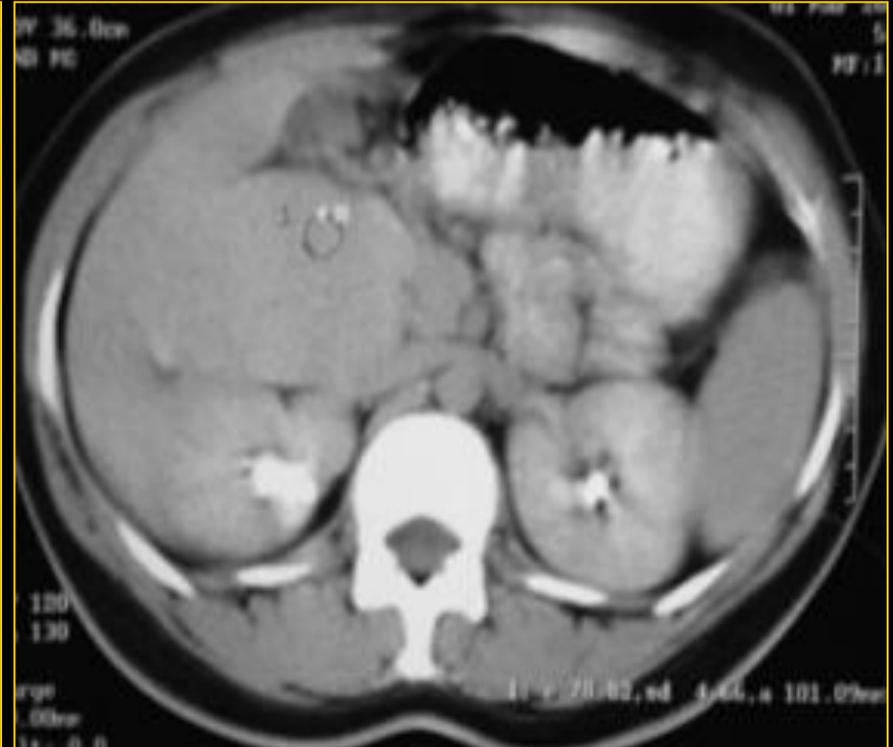
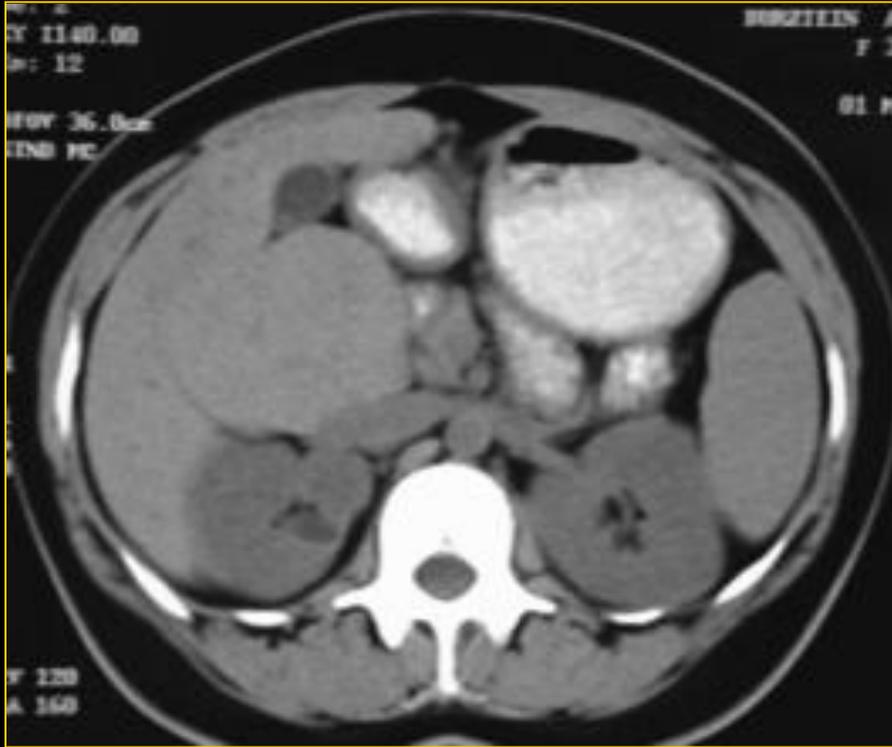
---



**HNF Complicada**



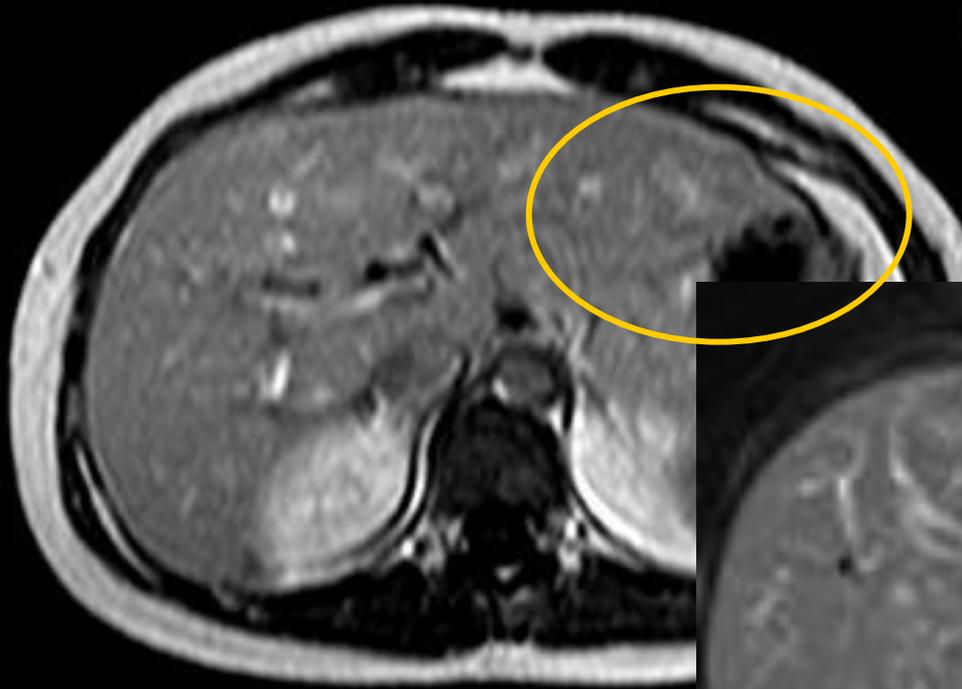
# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



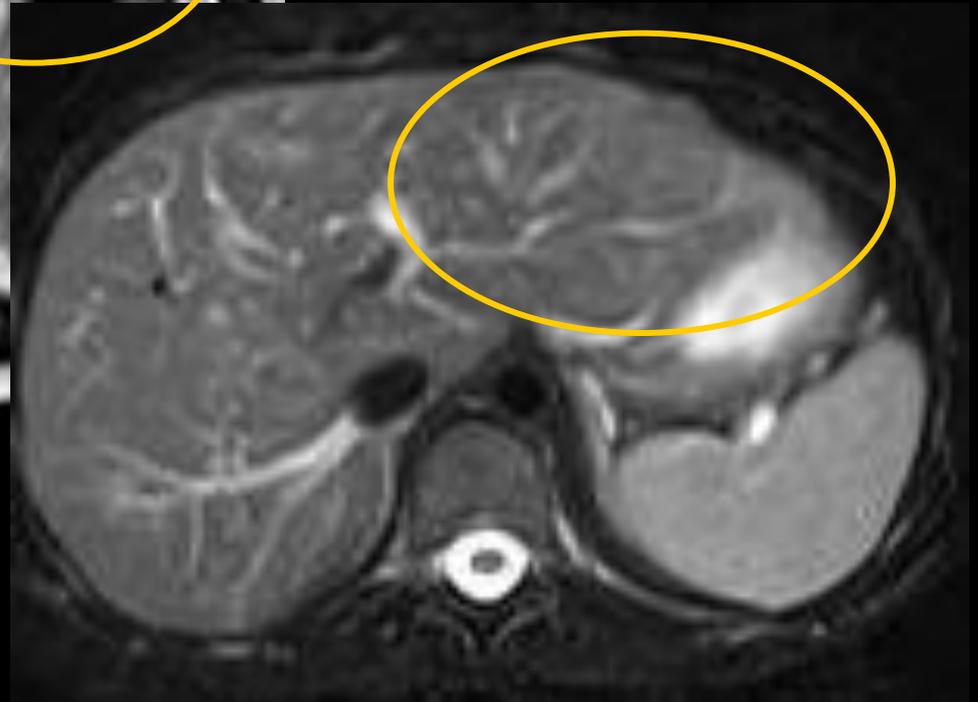
**Duda  
Diagnóstica**



# Tumores benignos de hígado: CIRUGIA "SI"



**Duda  
Diagnóstica**



**Resección  
Laparoscópica**



## HAY INDICACIONES DE CIRUGIA?

- Tumores sintomáticos
- Complicados
- Duda diagnóstica

**Diagnóstico en oportunidades muy difícil**



# CONCLUSIONES



## INDICACIONES DE CIRUGIA

Para todos los tumores:

- Síntomas con clara asociación a la lesión y que dificulten la vida diaria
- Complicados (sangrado)
- Dudas diagnósticas fundadas (malignidad)



# CONCLUSIONES



## INDICACIONES DE CIRUGIA

Para el adenoma:

- **Tamaño mayor a 5 cm.**  
**(riesgo de complicación y de malignización)**



# CONCLUSIONES



?

## OTRAS INDICACIONES DE CIRUGIA

**Para todos los tumores:**

- Tumores mayores de 10 centímetros?
- Periféricos grandes?
- Trabajo o deporte de impacto?



# CONCLUSIONES



?

## OTRAS INDICACIONES DE CIRUGIA

**Para adenoma?**

- Embarazo o previo al embarazo?
- Se requiera tratamiento hormonal?



**“MUCHAS GRACIAS”**

**Gustavo Stork**

**Cirugía de Hígado-Vía Biliar-Páncreas**

**Servicio de Cirugía General  
Hospital Municipal de Agudos  
“Dr. Leónidas Lucero”**

**Bahía Blanca**