

# Curso Hepatología en Red HEC-FUNDIEH



### Hallazgo Incidental de un Nódulo Hepático

Federico G. Villamil

Florencio Varela, junio de 2020

### La Docencia en Hepatología

Hay temas que requieren solo información y transmisión de conceptos estrictamente médicos

La mayoría

Otros temas requieren una mayor reflexión y maximizar el sentido común

Hallazgos incidentales

#### La Historia de Todos los Días

Mujer joven que consulta a su médico de cabecera por dispepsia/cefalea/chequeo

Asintomática, examen físico normal, laboratorio normal

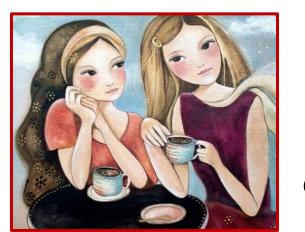
Ecografía de hígado

Tumor hepático de 5 cm que parece sólido Descartar angioma, HNF, adenoma, HCC, colangioca y metástasis (y caspa!!)

# La lectura de un informe así puede generar tremenda ansiedad y miedo







#### Necesito ver al médico ya!

"Tenés que ver a los hepatólogos del grupo de Villamil. Son unos capos. A mi me curaron del Gilbert"



# El Dr. Barbero no tiene turno hasta febrero del 2021

La Dra. Coisson atiende solo en Mercedes

El Dr. Cairo está, pero ve solo privados

"Cualquier médico me va a ayudar"

#### Consulta con el Dr. Huevo Frito





Pero la bomba parece inevitable...

"Hay que descartar un tumor maligno"

### La Psicohepatología

El impacto que tiene en el paciente lo que el médico dice y cómo lo dice

#### "El poder de la palabra"

Tomar conciencia que un mensaje inadecuado puede producir enfermedad, al menos psicológica, en alguien que puede ser sano o tener un problema menor

No es necesario mentir, pero ... La "honestidad bruta" no es buena en la medicina y menos en nuestra cultura

#### El Dr. Huevo Frito despliega su estrategia

# TAC de abdomen con contraste IV sin técnica helicoidal



Nódulo de 6.5 cm que parece captar el contraste pero en forma leve. Las características tomográficas no permiten llegar a un diagnóstico concluyente Sugiero RM



El médico cumple

RM: nódulo de 6.6 cm con vascularización irregular y sin patrón definido. El aspecto en T1 y T2 sugiere que el nódulo es quístico Sugiero Ecografía



Paciente: "Doctor, llevo 3 semanas de estudios, tengo las venas a la miseria y me parece que estamos como al principio

Dr. Huevo Frito: "Lo mejor es que consulte a un especialista"

El que no sabe lo que busca... no entiende lo que encuentra!

#### **Estrategia Docente**

Analizar las características típicas de los hemangiomas, HNF y adenomas

Las presentaciones atípicas deberán estudiarlas cuando dominen "el ABC" de cada tumor y les toque manejar un caso así

# Hallazgo Incidental de un Nódulo Hepático Claves del éxito

Jerarquizar los hallazgos de la ecografía y generar una <u>hipótesis inicial</u>



Solicitar/realizar en forma adecuada el estudio dinámico (TC/RM)



Conocer las características de cada tumor

El que <u>sabe</u> lo que busca ... Entiende lo que encuentra

### Aspecto Ecográfico de los Nódulos Hepáticos Sólidos

Hiperecogénico

- Sangre
- Grasa
- Colágeno

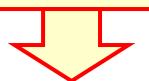
Isoecogénico

Hepatocitos "normales"

Hipoecogénico

- Necrosis
- HCC indiferenciado o metástasis

## Ecografía en los Tumores Hepáticos Benignos



Nódulo Hiperecogénico







HNF Adenoma

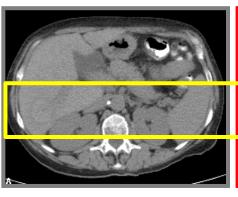
## TC o RM de Hígado con Contraste IV Registros en las Cuatro Fases

SIN CONTRASTE ARTERIAL (Tiempo 0")

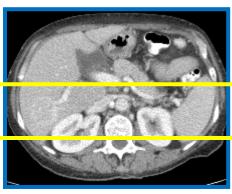
(25")

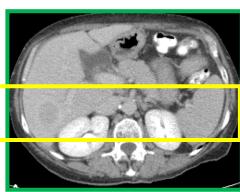
**PORTAL** (60")

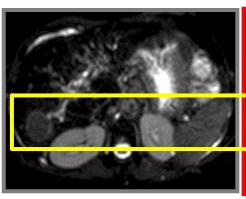
**TARDÍA** (180")

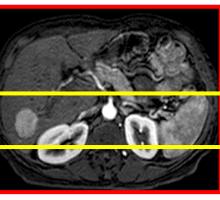


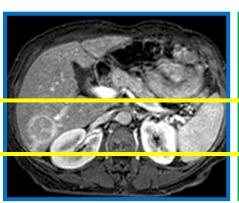


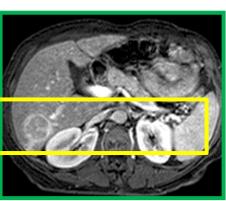












# ¿Qué tienen en común los tres tumores benignos de hígado más frecuentes?

Todos son vascularizados



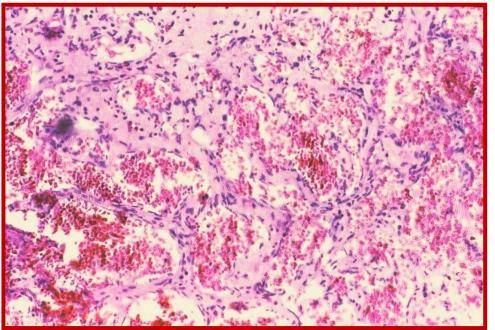
El diagnóstico diferencial se basa en el patrón de realce y lavado en los estudios trifásicos

Para entender el comportamiento en la TC o RM es necesario conocer la patología de cada tumor

#### Hemangioma

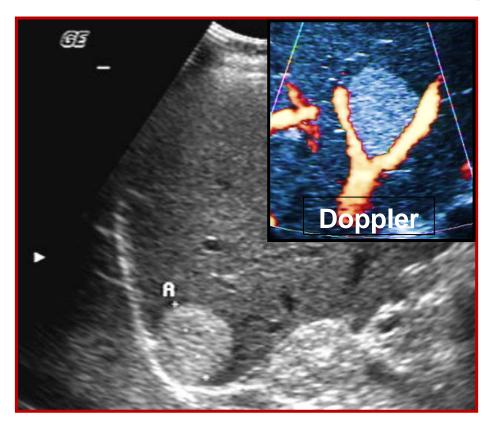


Tumor benigno más frecuente (5% población, 3:1 mujeres)





#### Diagnóstico de Hemangioma con Estudios no Contrastados



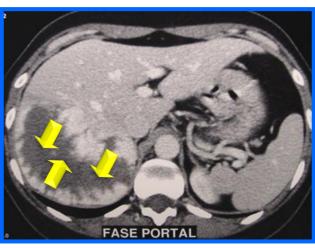
Ventaja de la RM sobre la TC



#### El Patrón Vascular del Hemangioma

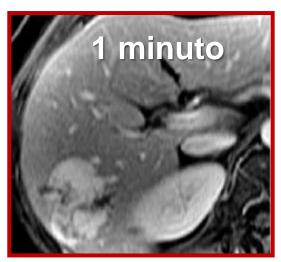
Arterial Portal Tardía

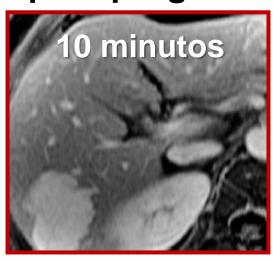






Lleno centrípeto progresivo ("nevado")







Retención del contraste

**Primovist** 

#### Hemangioma

La ecografía es suficiente para hacer el diagnóstico

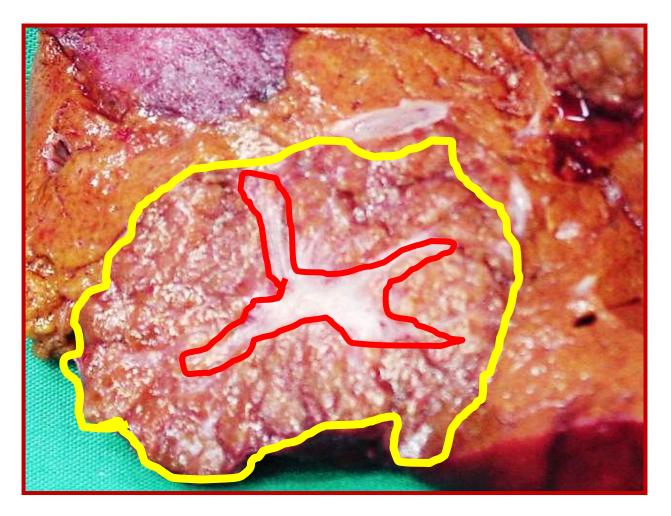
Los estudios contrastados son necesarios cuando:

- Los hallazgos radiológicos son atípicos
- En pacientes con cirrosis
- Fin pacientes con antecedentes oncológicos
- **€** Cuando son sintomáticos
- **€** Cuando son grandes o crecen

La minoría requiere cirugía

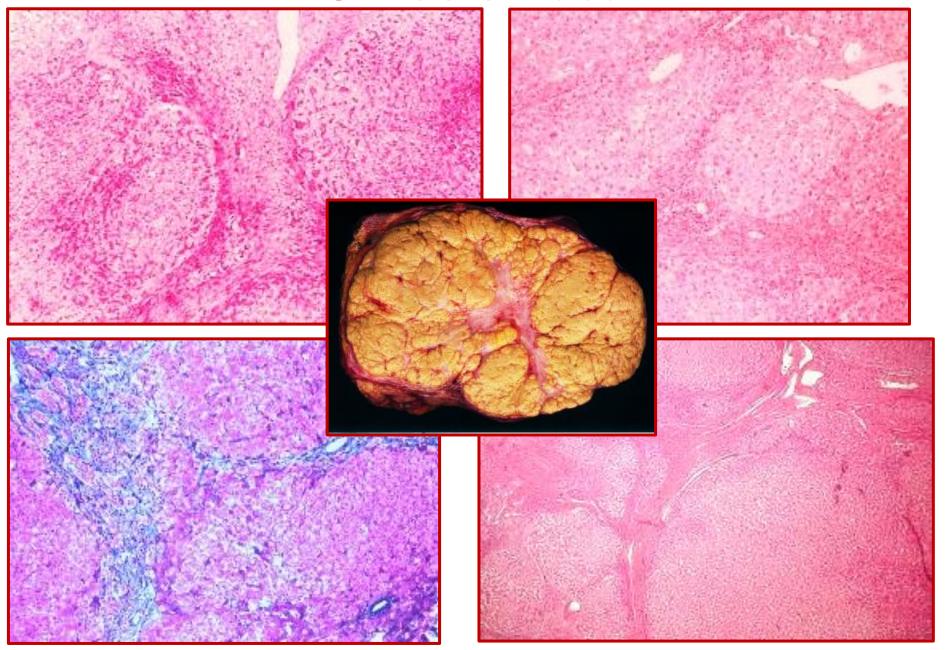
# Hiperplasia Nodular Focal

"Cirrosis Focal"

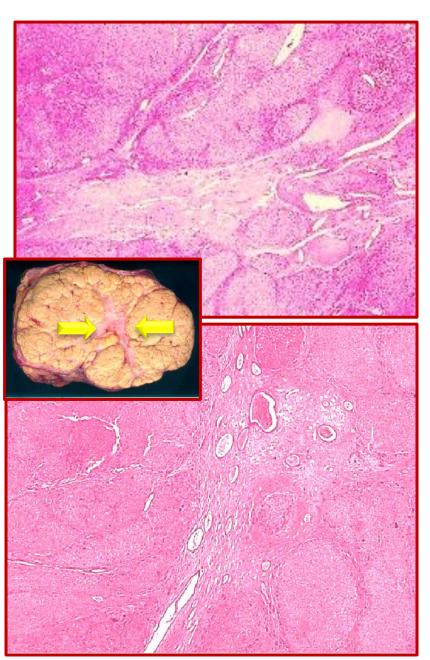


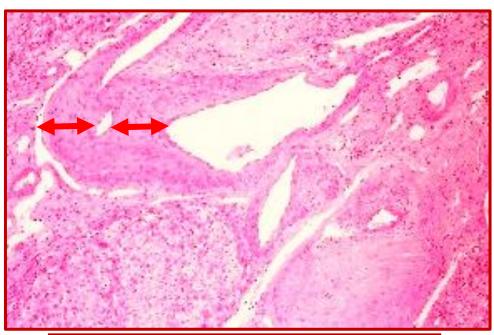
**Tumor nodular** 

### **Cirrosis Focal**



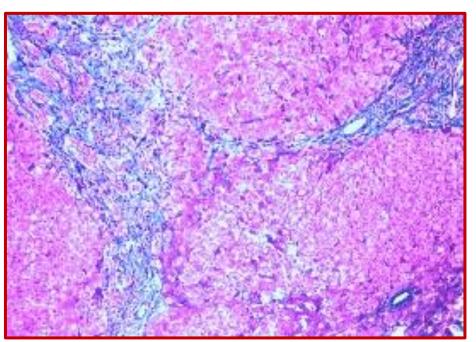
### **La Cicatriz Central**

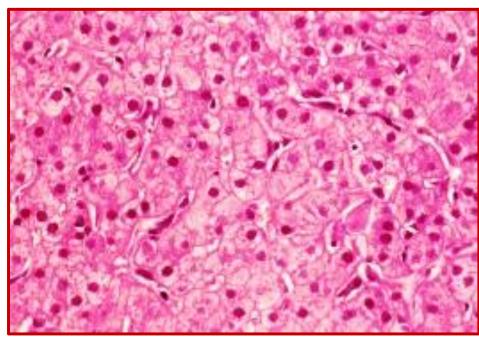






#### Otras Características de la HNF





**Conductos biliares** 



Contraste hepatobiliar

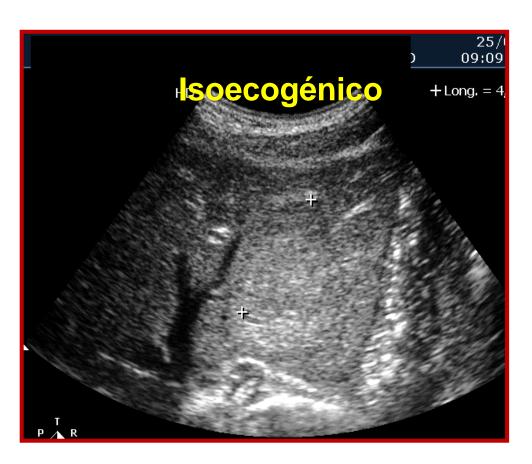
Células de Kupffer

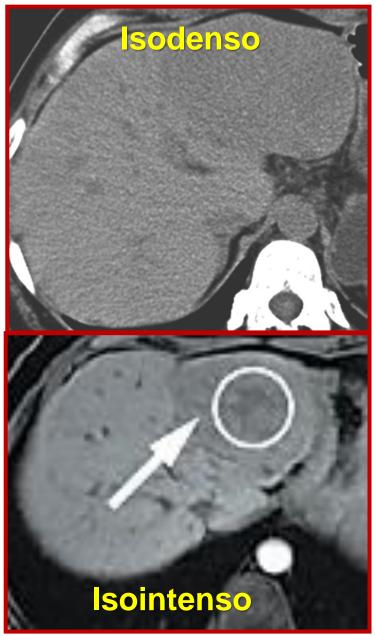


Centellograma hepático

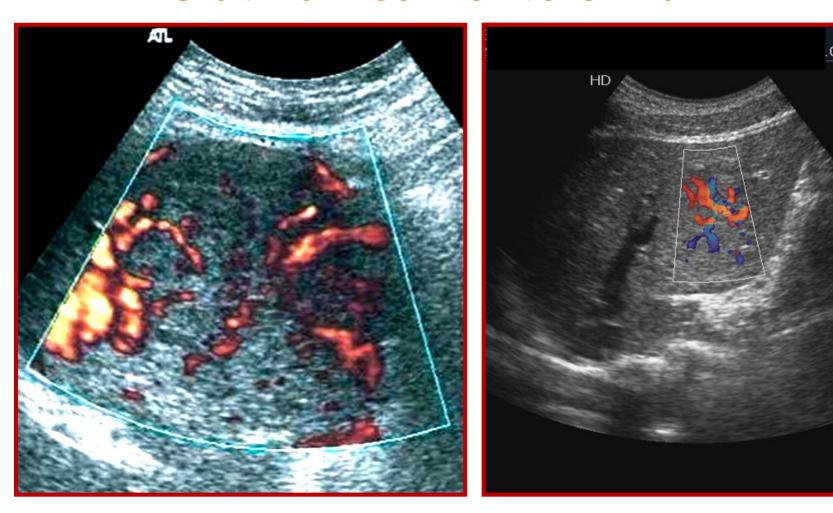
#### **Estudios no Contrastados**

Nódulos de hepatocitos bien diferenciados



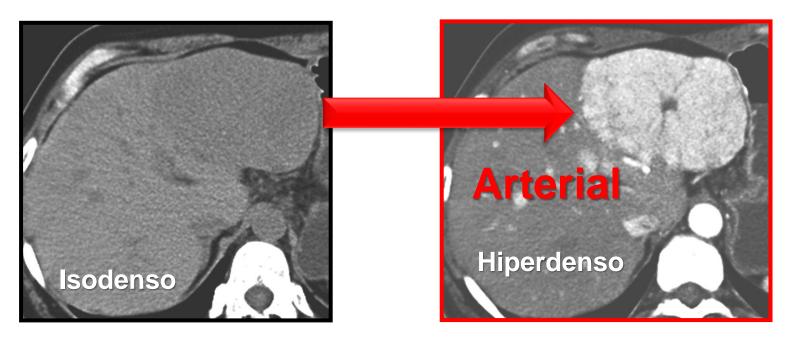


# Doppler Es útil únicamente en la HNF

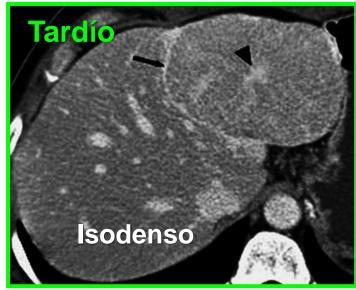


Arterias "en rueda de carro"

#### **Estudios Contrastados**

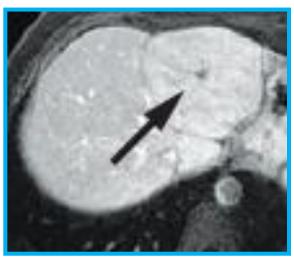






# Hiperplasia Nodular Focal (HNF) Cicatriz Central





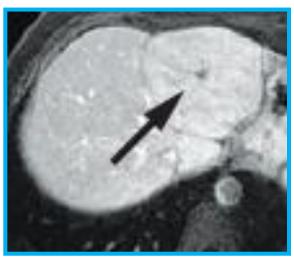




Contraste
Hepatoespecífico
(fase hepatobiliar)

# Hiperplasia Nodular Focal (HNF) Cicatriz Central









Contraste
Hepatoespecífico
(fase hepatobiliar)

## Hiperplasia Nodular Focal

No crecen

No se complican

No se malignizan

Seguimiento ecográfico

Cirugía en la minoría (dolor, sangrado, diagnóstico incierto)

# Adenoma Hepático Un tumor heterogéneo y complejo

Factores de Riesgo

ACO, esteroides anabólicos, glucogenosis

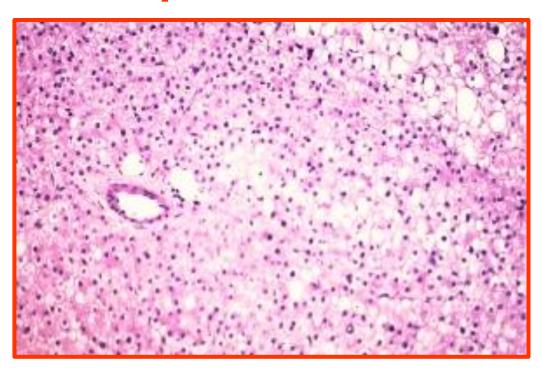
#### Varios subtipos

- HNF-1alfa-inactivado (30-40%)
- Beta-catenina-activado (10%-20%)
- Inflamatorio (40%-55%)

Cada subtipo tiene distintos factores de riesgo, radiología, histología y riesgo de malignización

#### Adenoma Hepático





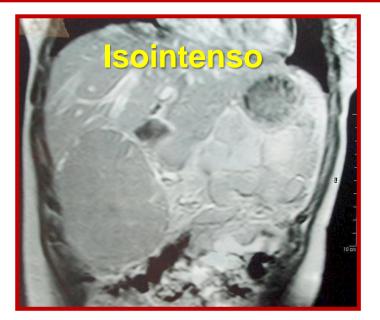
Tumor constituido por hepatocitos maduros Contiene arterias pero no espacios porta Cantidad variable de <u>grasa</u> Frecuente <u>necrosis</u> o <u>hemorragia</u> intratumoral

#### **Estudios no Contrastados**

# Nódulos de hepatocitos bien diferenciados

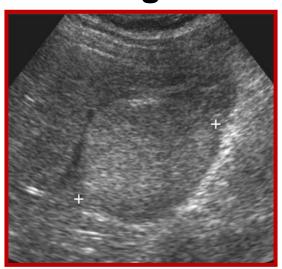






# El adenoma es un tumor de aspecto variable en las imágenes

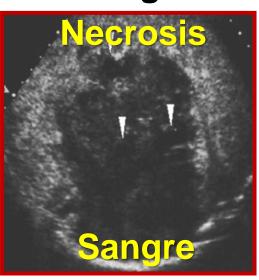
Isoecogénico



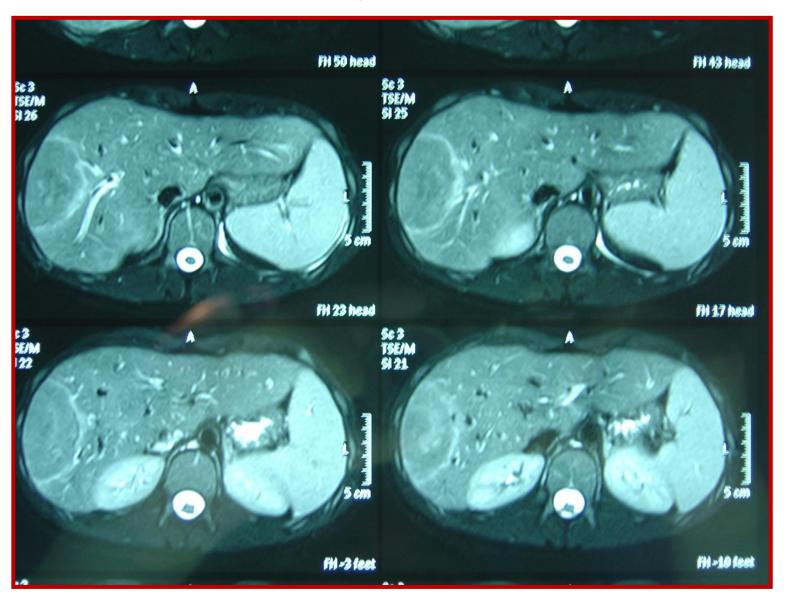
Hiperecogénico



Heterogéneo



#### **Estudios Contrastados**



No patrón característico

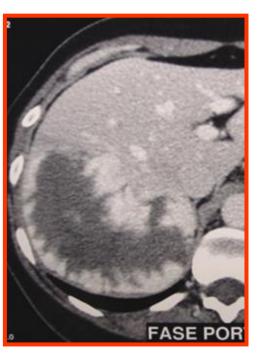
# Adenoma Hepático Un Tumor Quirúrgico (≥ 5 cm)

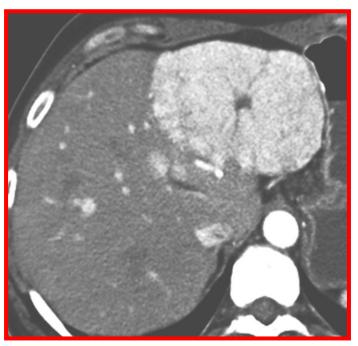
- Crecen y duelen
- **Se rompen** → hemoperitoneo
- **Se malignizan** → HCC

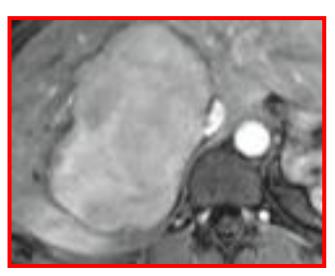
### Diagnóstico Diferencial por Imágenes

Imagen	Angioma	HNF	Adenoma
ECO	Hiper	Iso	Iso
TAC/RNM sin	Hipo	loo	
contraste	Hiper en T2	Iso	Iso
TAC/RNM con			
contraste			
Vascularización	++	++++	++
Llenado	Lento	Rápido	Variable
Lavado	Lento	Rápido	Variable
Tardío	Sí	No	No

#### **Tumores Benignos de Hígado**







En los estudios contrastados los tres tumores son bien diferentes

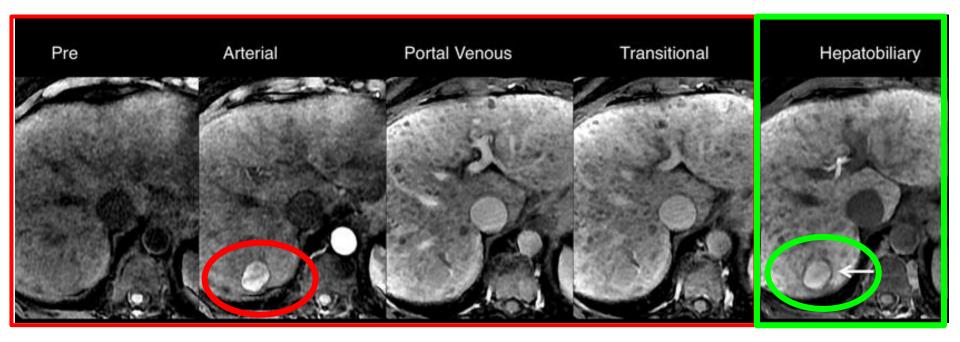
En "los grises", el diagnóstico diferencial puede ser difícil → patrimonio del especialista

#### Utilidad del Gadoextato Disódico

Permite evaluar la <u>fase hepatobiliar</u> del contraste IV en RM



# Se contrastan solo los tumores con hepatocitos que tienen el transportador biliar



### Diagnóstico Diferencial entre Hiperplasia Nodular Focal y Adenoma

#### La Importancia de la Fase Hepatobiliar

**HNF** Adenoma

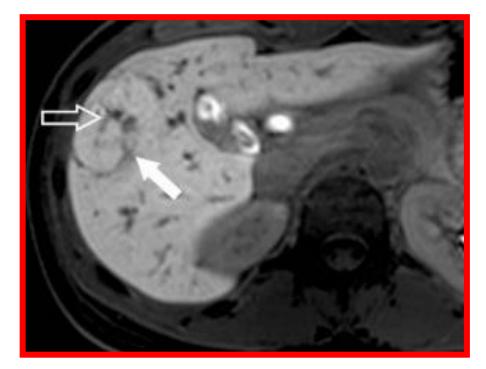


Imagen POSITIVA (isointesa)

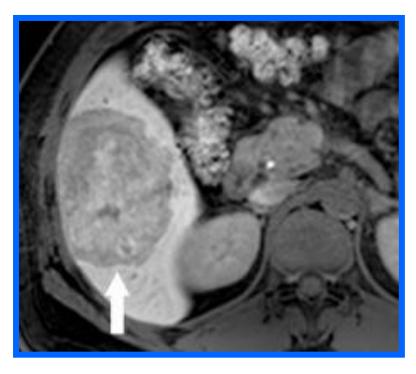


Imagen NEGATIVA (hipointesa)

#### Otra Sutileza para el Diagnostico de HNF

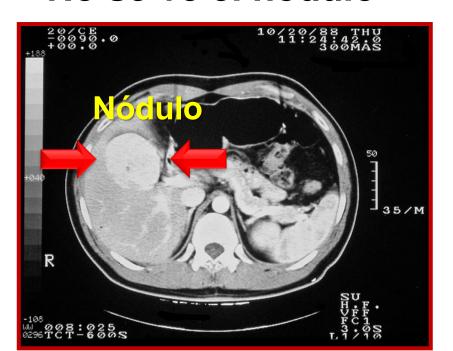
El tumor contiene células de Kupffer

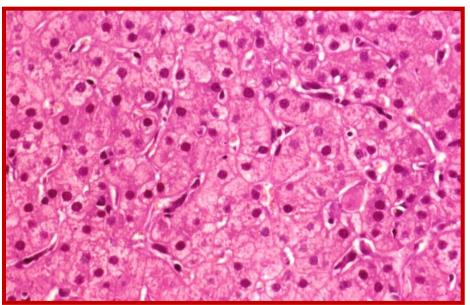


Captan el radiocoloide



No se ve el nodulo







#### Biopsia Hepática en Tumores Benignos

Hemangioma

Contraindicada

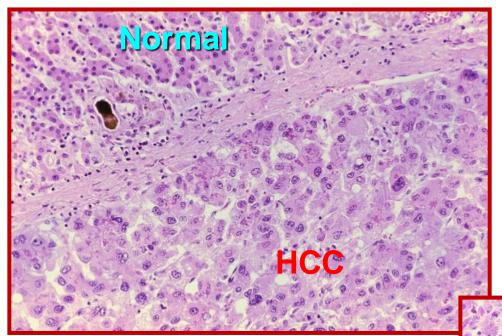
**HNF** 

Innecesaria en la mayoría de los casos

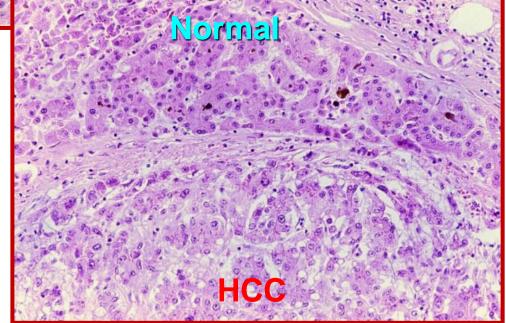
Adenoma

Difícil de diferenciar del HCC

#### Adenoma vs. HCC Diferenciado



# Hepatocitos tumorales maduros



### **Epílogo**

#### "El poder de la palabra"

Tomar conciencia que un mensaje inadecuado puede producir enfermedad, al menos psicológica, en alguien que puede ser sano o tener un problema menor

El que <u>sabe</u> lo que busca ... entiende lo que encuentra