

# CHEMIOEMBOLIZZAZIONI nell' HCC

*Dott.ssa Carla Marcato*

---

*Prof. ssa C. Rossi, Dott. E. Epifani, Dott. A. Andreone,  
Dott. ssa I. Paladini, Dott. ssa G. Capurri, Dott. M. Fantoni  
Radiologia Interventistica  
Dipartimento di Scienze Chirurgiche , AO.PR*

*Ordine dei Medici  
Parma, 6 giugno 2017*



# HCC



- 5° tumore maligno al mondo (in Italia 17:100000)
- M > F ; picco di incidenza 70 anni
- insorge su EPATOPATIA CRONICA

- pattern tipico in TC con MdC

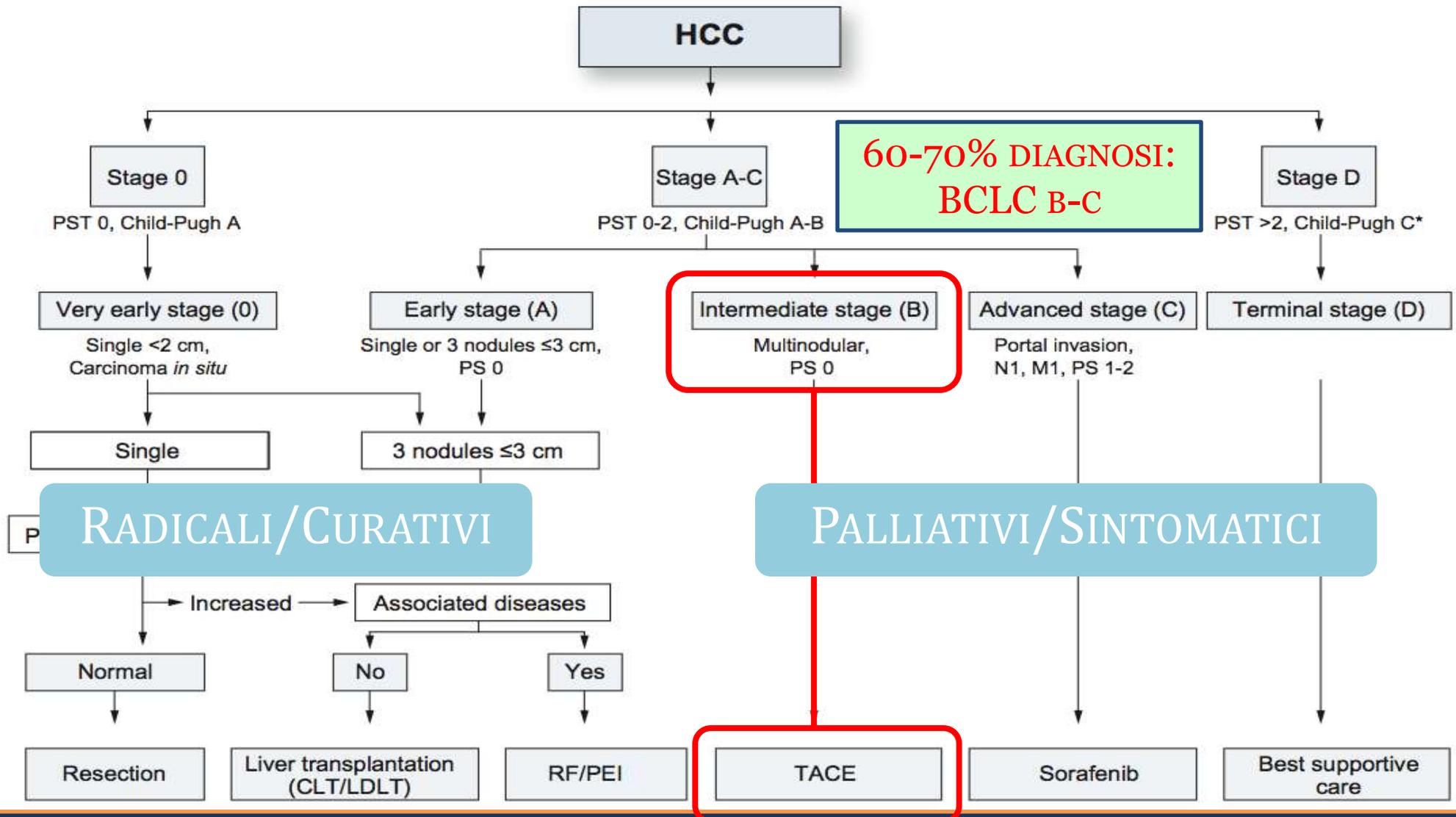
ipervascolarizzazione in fase arteriosa  
rapido wash-out in fase portale/tardiva

- ANGIOGRAFIA

identifica le afferenze arteriose al tumore  
consente di eseguire interventi terapeutici altamente selettivi

TUMORE CON  
VASCOLARIZZAZIONE  
PREVALENTEMENTE  
ARTERIOSA (95%) !!

# STAGING - BCLC



# TACE TRANS ARTERIAL CHEMO EMBOLIZATION

TRATTAMENTO DI PRIMA LINEA  
IN PAZIENTI ASINTOMATICI  
CON **STADIO INTERMEDIO** DI  
MALATTIA

- UNINODULARE (>5 cm) O MULTINODULARE
- SENZA INVASIONE VASCOLARE
- SENZA METASTASI



fase arteriosa → CE

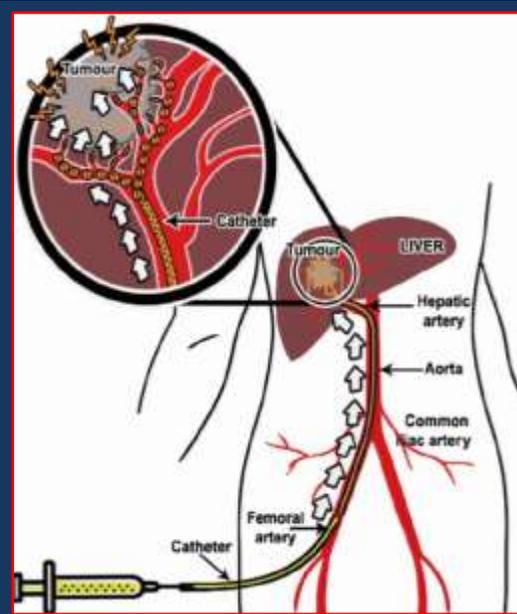
TC  
CON MDC



fase tardiva → Wash Out

# PROCEDURA

Accesso: arteria femorale  
Controllo pervietà v. porta

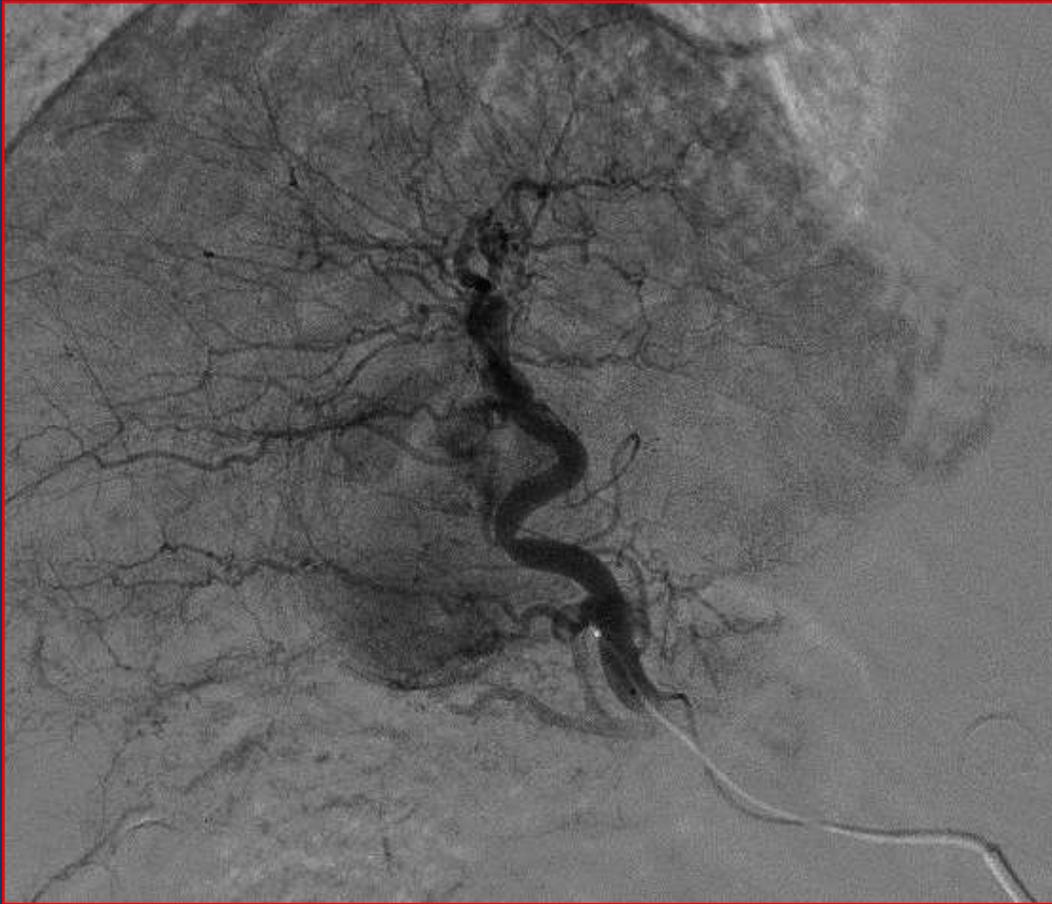


Cateterismo arteria  
epatica →  
identificazione  
afferenze al nodulo

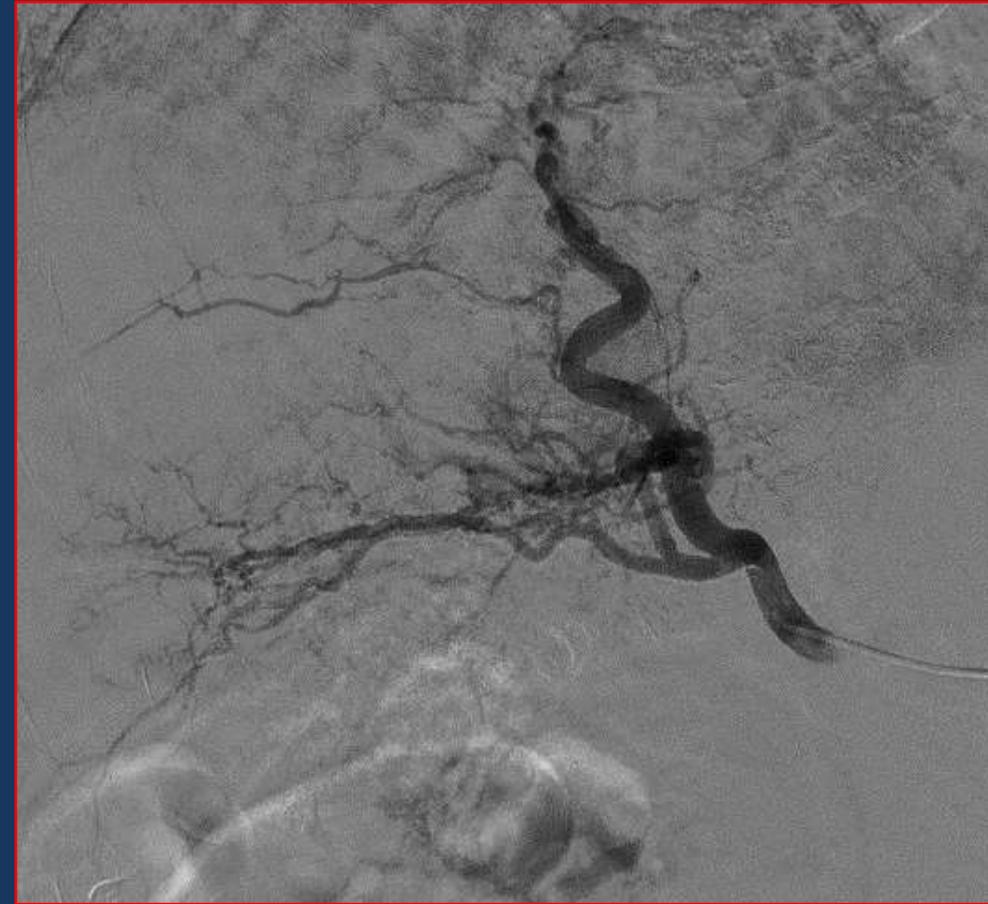


# PROCEDURA

Cateterismo super-selettivo

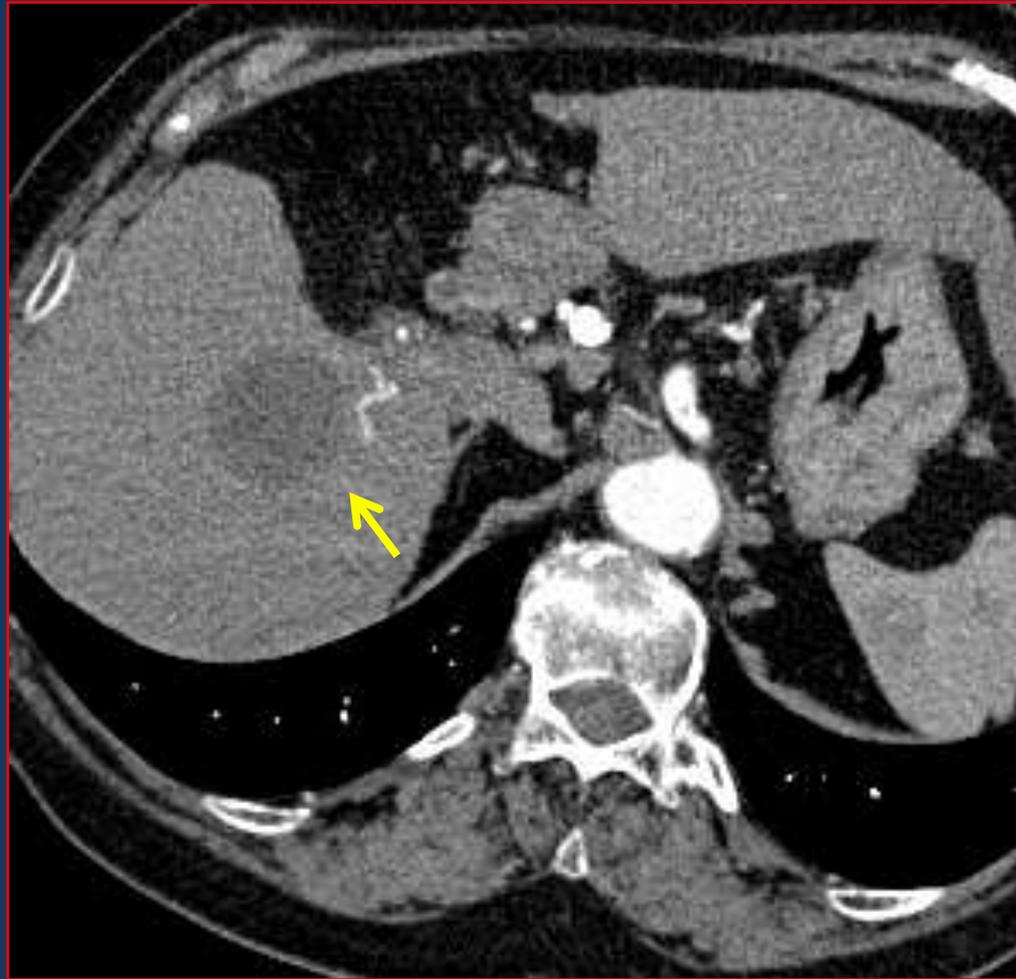


PRE TACE

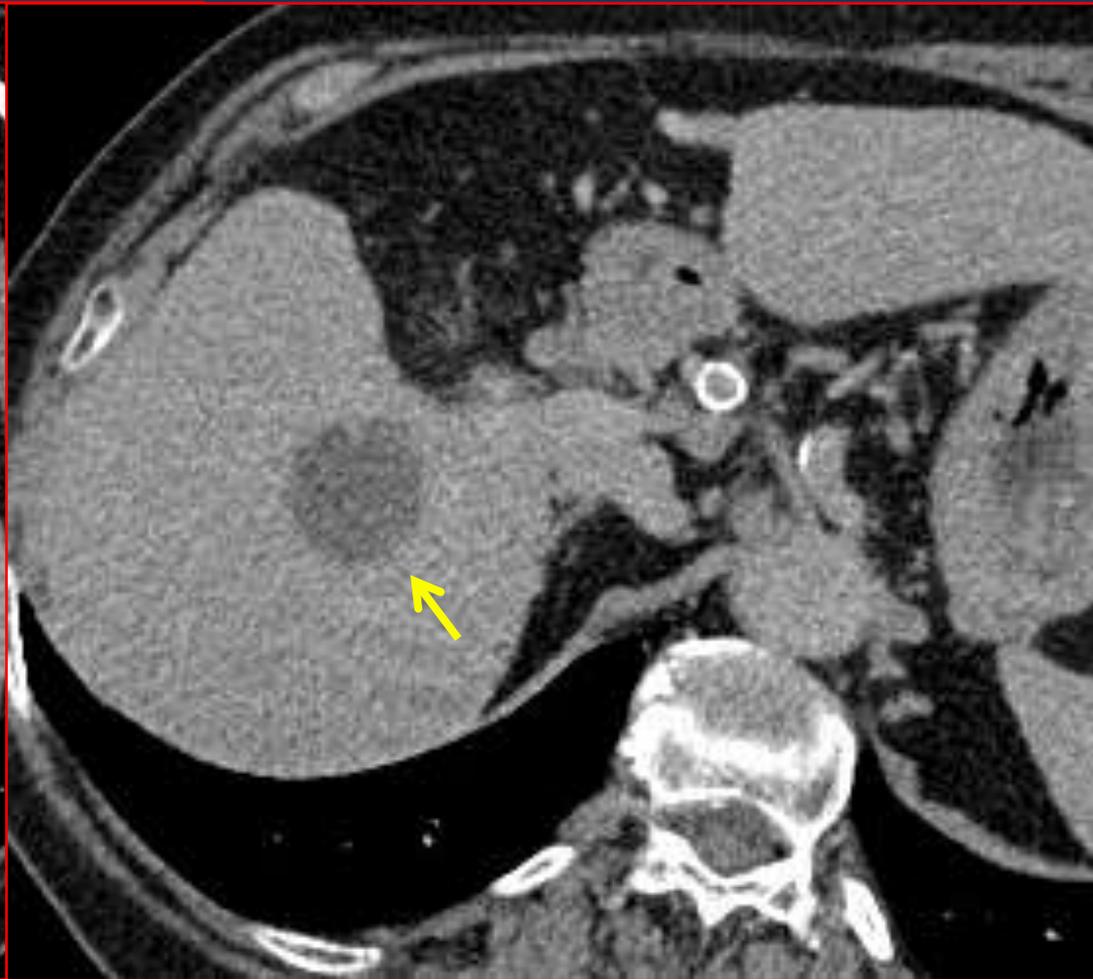


POST TACE

# TC CONTROLLO A 1 MESE



fase arteriosa → NO CE



fase tardiva

# cTACE vs DEB-TACE

## TACE CONVENTIONAL (cTACE)

iniezione di AGENTE CHEMIOTERAPICO (Doxorubicina, Epirubicina) miscelato a LIPIODOL → embolizzazione del nodulo con SPONGOSTAN

## TACE with DRUG ELUTING BEADS (DEB-TACE)

iniezione di PARTICELLE (100-300 $\mu$ ) caricate con AGENTE CHEMIOTERAPICO (50mg Epirubicina)

- embolizzazione del nodulo
- lento rilascio del farmaco
- azione chemioterapica mirata, bassa concentrazione sistemica del farmaco
- no interazione con terapia sistemica
- più costosa



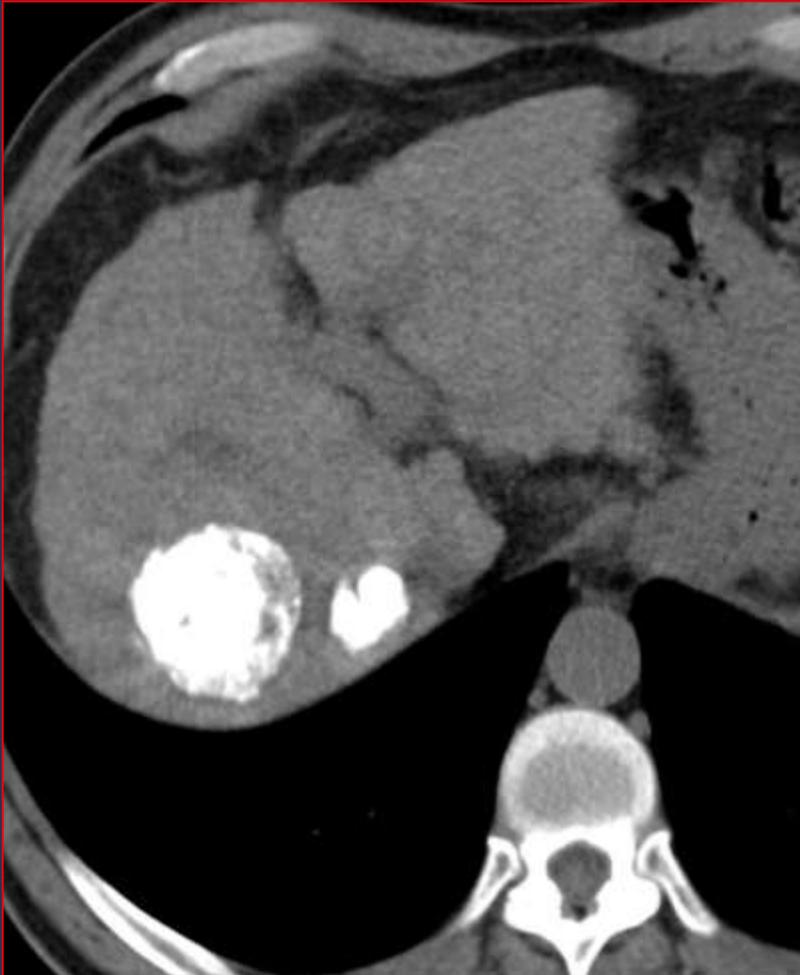
## ❖ OCCLUSIVE MICRO BALLOON CATHETER

- alterazione dell'emodinamica → redistribuzione del flusso verso la lesione → aumentata concentrazione locale del farmaco
- assenza di reflusso del farmaco



# cTACE vs DEB-TACE

Controllo TC a 1 mese dalla TACE



cTACE



DEB-TACE

# TACE TRANS ARTERIAL CHEMO EMBOLIZATION

## VANTAGGI

- **AUMENTO SOPRAVVIVENZA** (media dopo il 1° trattamento: 20 mesi)
- minima invasività
- superselettività → azione locale del farmaco → ridotti effetti collaterali
- breve ricovero in ospedale

## CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE

- CHILD PUGH >B7
- ascite refrattaria
- ittero
- massivo coinvolgimento di entrambi i lobi epatici
- trombosi portale completa
- metastasi extraepatiche

## COMPLICANZE

- colecistite acuta
- pseudoaneurisma femorale
- riduzione della funzionalità epatica

# SUCCESS OF TACE

*Quando la TACE ha successo?*

risposta alla terapia (necrosi e riduzione diametri nodulo in TC/RM)

*Quando la TACE ha fallito?* UNTREATABLE PROGRESSION

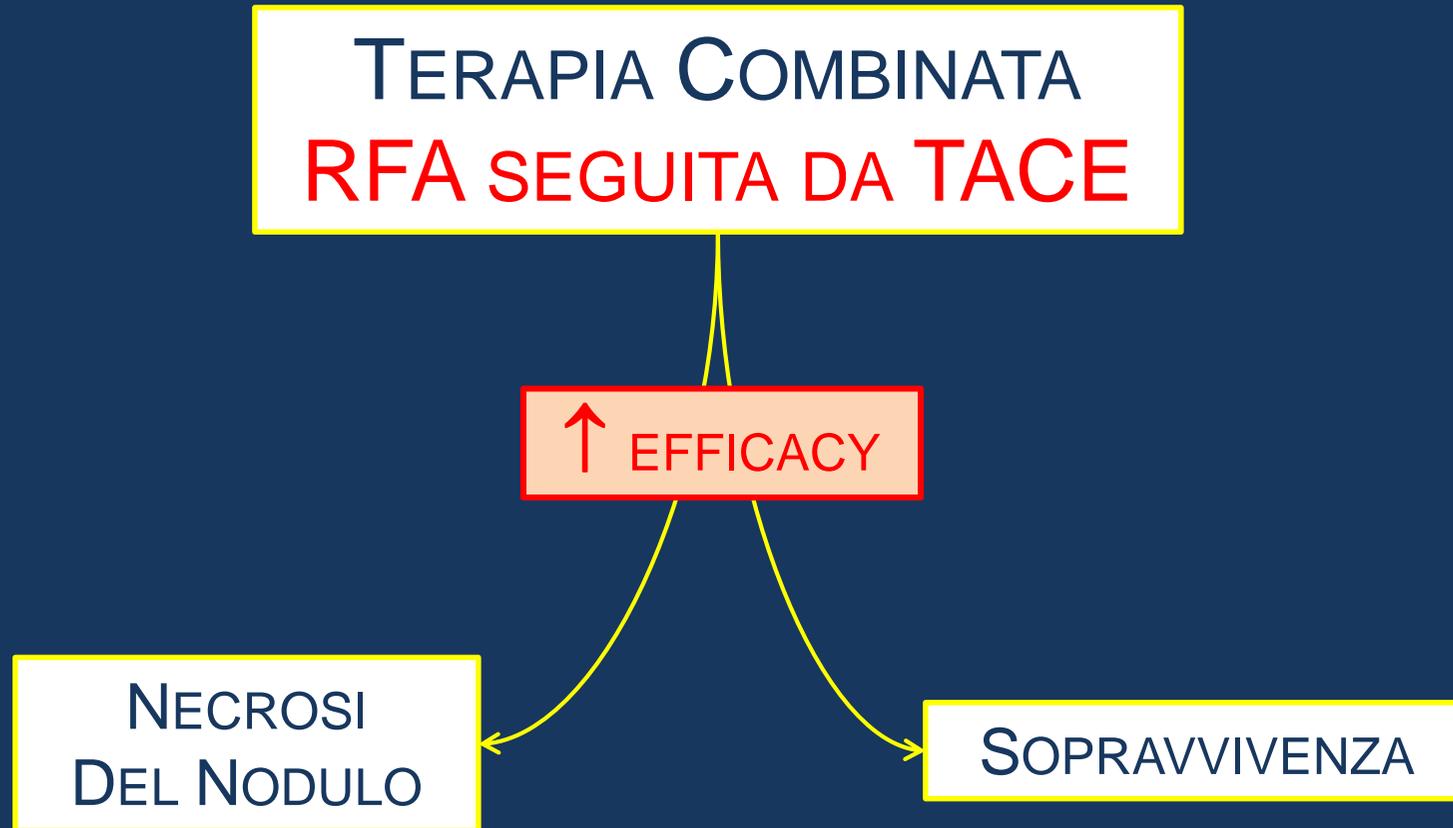
assenza di risposta radiologica dopo 2 cicli di TACE

*Quando ripetere la TACE?* RADIOLOGIC PROGRESSION

comparsa di

- nuove lesioni
- recidive su lesioni precedentemente trattate
- recidive su trancia di sezione

# COMBINED THERAPY RFA + TACE



*Combined locoregional treatment of patients with hepatocellular carcinoma.  
R. Iezzi et al.  
World Journal of Gastroenterology 2016, February 14, vol. 22, 1935-1942*

# PZ CON HCC MULTIFOCALE

già trattato con **RFA** al II segmento epatico

RFA



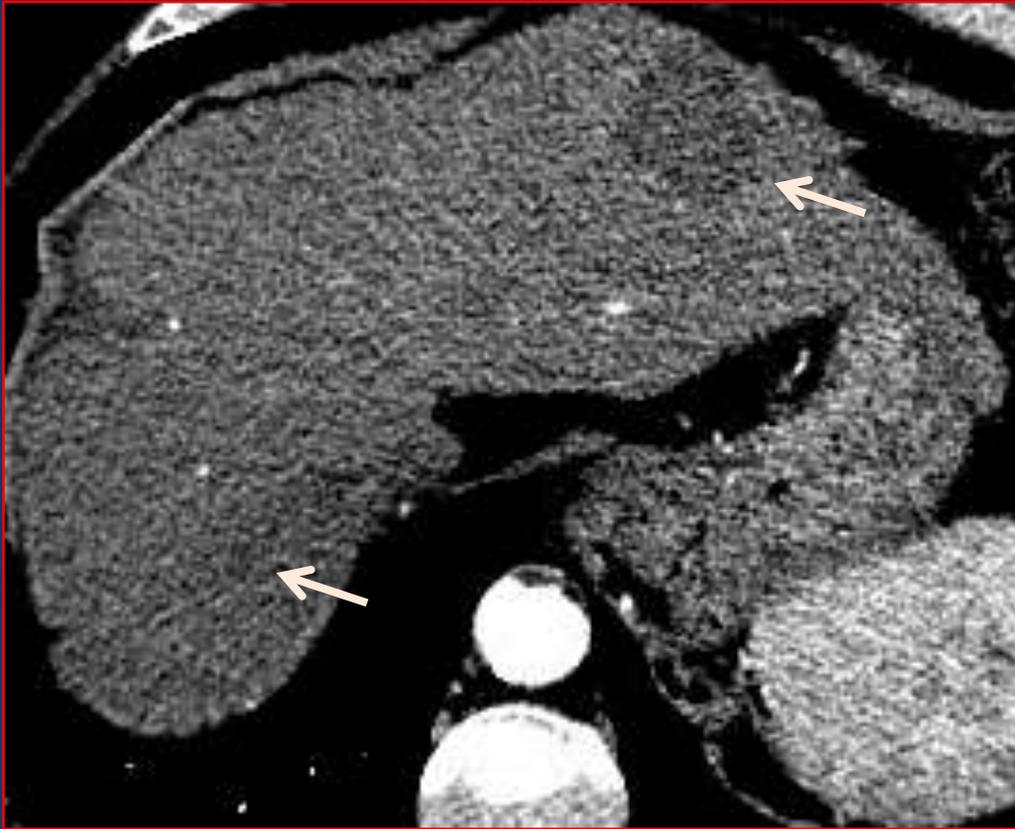
ricidiva



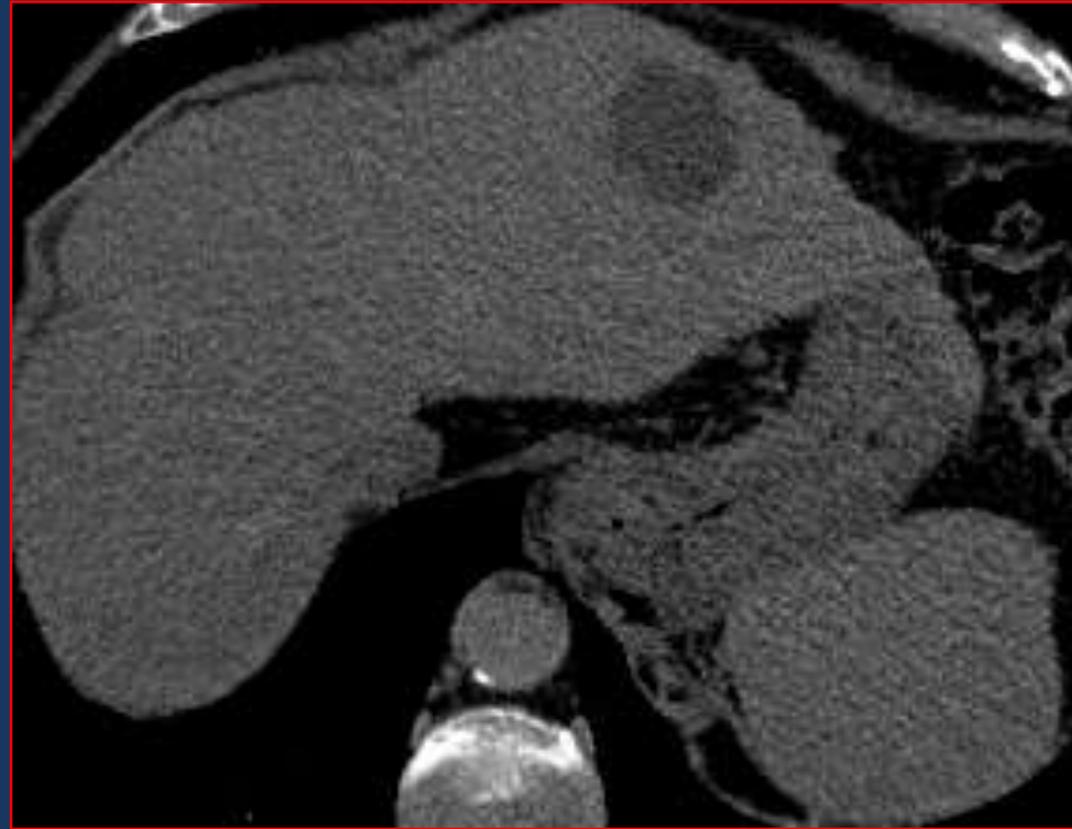
PRE TACE

POST TACE

# TC CONTROLLO A 1 MESE



fase arteriosa → NO CE



fase tardiva

# CONCLUSIONI

- La **TACE** rappresenta un'efficace terapia nel trattamento dell'epatocarcinoma.
- È indispensabile una rigorosa **selezione dei pazienti** da sottoporre a trattamento.
- Nei pazienti in stadio intermedio di malattia, con noduli di numero  $> 3$  o nodulo singolo  $> 5$  cm senza sintomi tumore-correlati, senza invasione vascolare e malattia extraepatica la TACE è in grado di **aumentare la sopravvivenza** in maniera significativa.

