



JA栃木厚生連  
下都賀総合病院

放射線科 藤栄寿雄

80歳代、女性

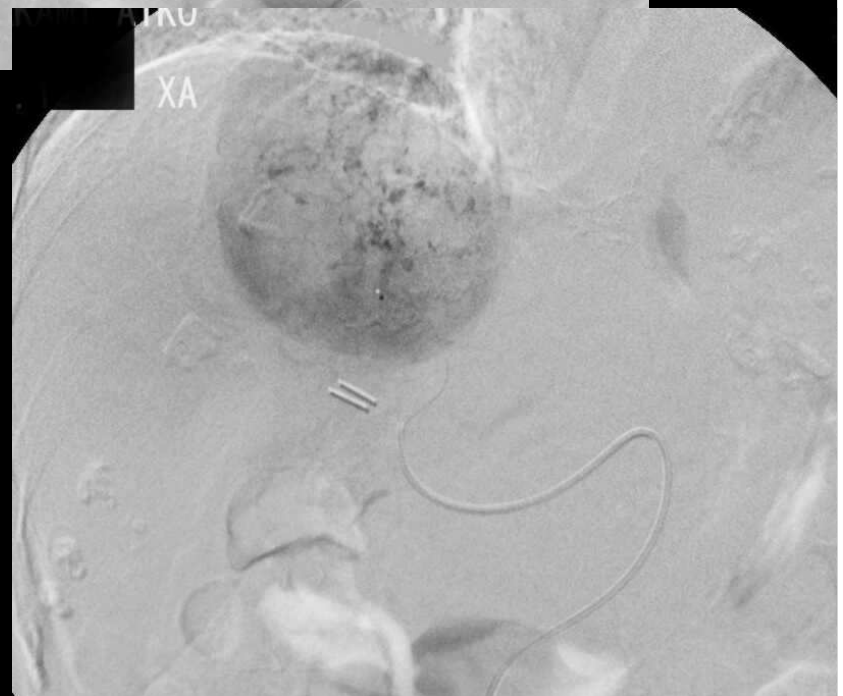
肝細胞癌治療目的で入院



造影CT

AFP 64  
PIVKA2 18000

# 第1回



肝動脈造影

第1回

塞栓後

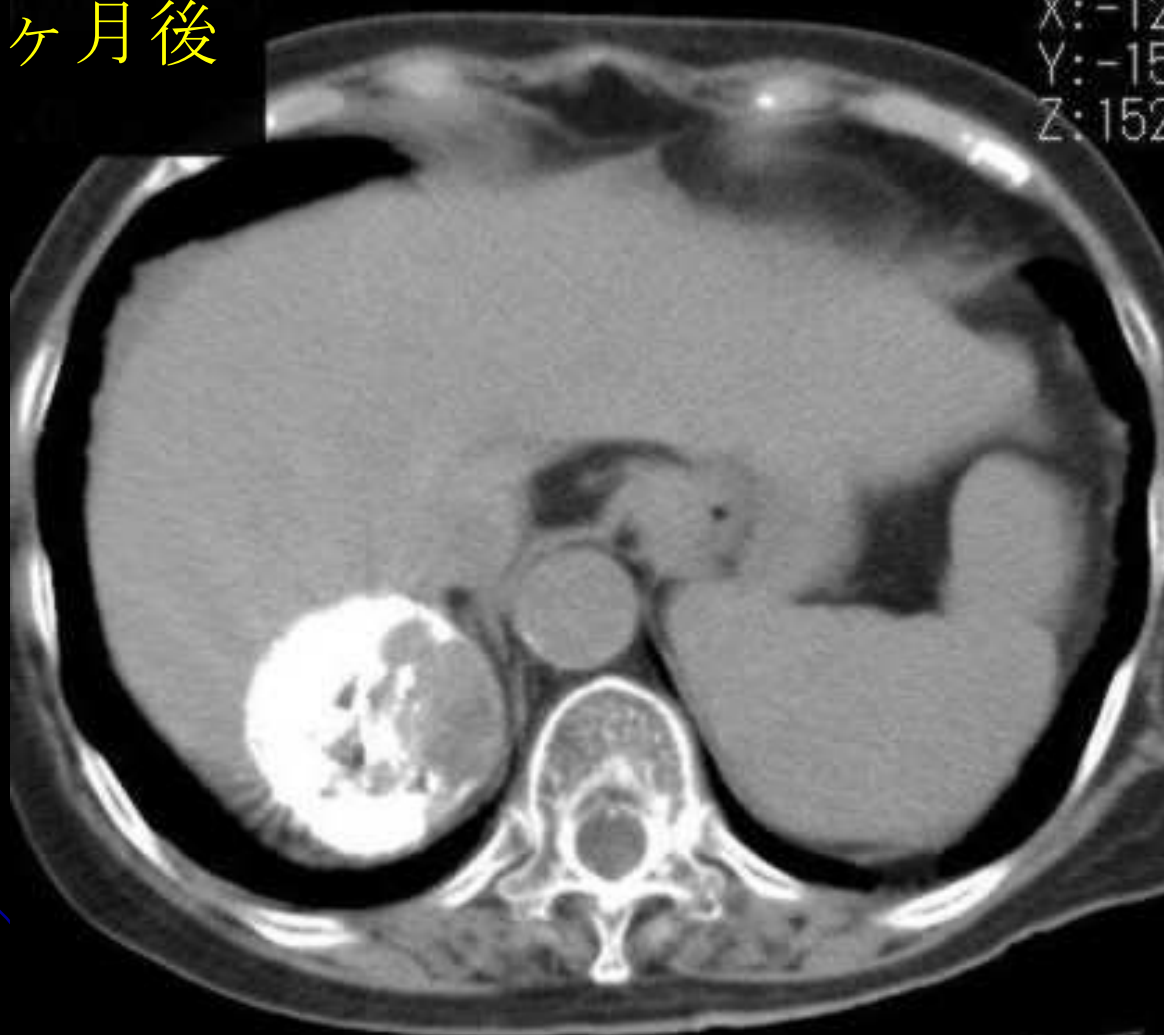


epirubicin 50mg + lipiodol 10ml + gelatin sponge 少量



単純CT 7ヶ月後

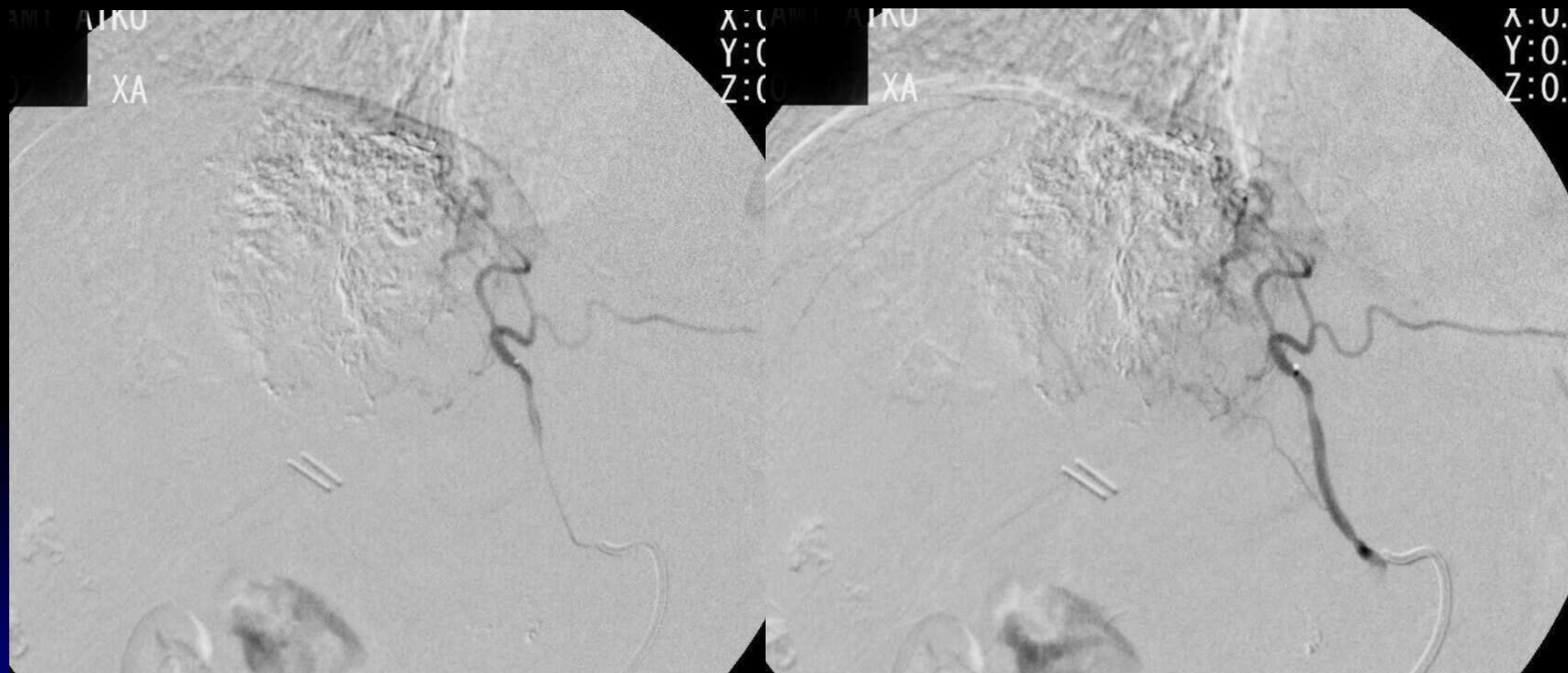
X: -121  
Y: -152  
Z: 152



## 腹腔動脈造影



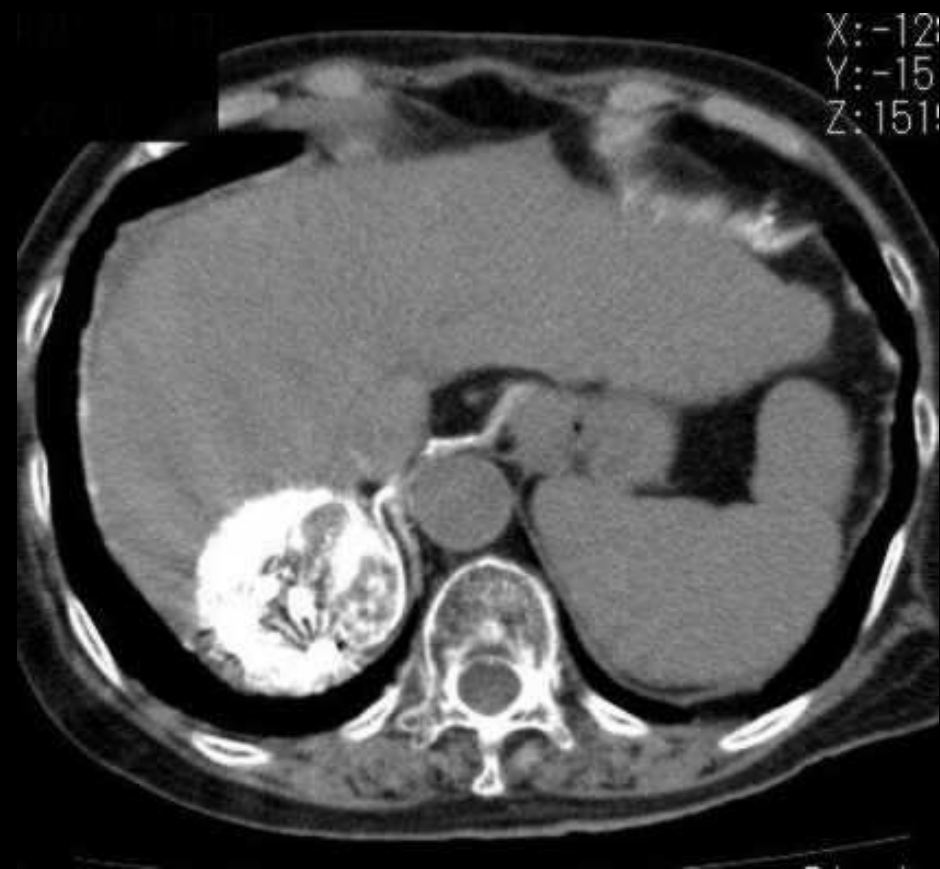
## 右下横隔膜動脈造影



右下横隔膜動脈造影



CTA





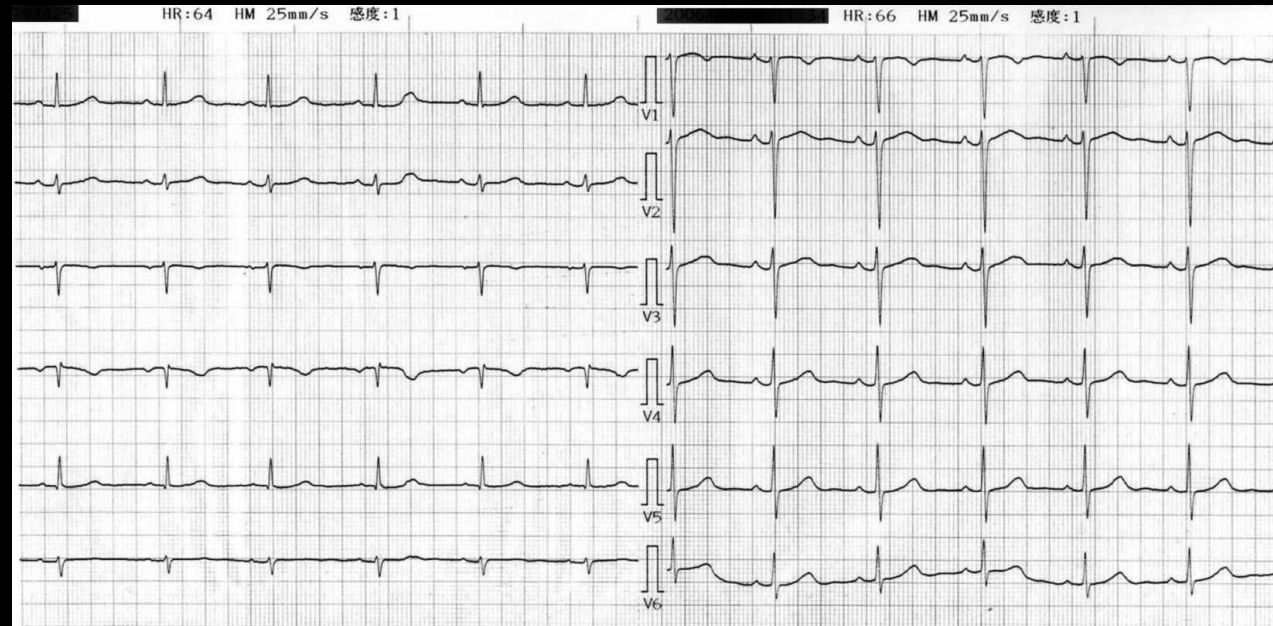
右下横隔膜動脈選択的にepirubicin20mg及びlipiodol15ml混合液を注入開始した。全量5ml中4mlを注入したところで突然胸部苦悶感、強い胸痛を訴えたため、nitrate舌下、ステロイド静注、塩酸ペンタゾシン静注などを施行した。胸部苦悶感はその後改善し、疼痛は肋間から右肩に移行した。また、嘔吐がみられた。経過中の血圧や心電図モニターに観察し得た範囲で有意な異常はみられなかった。直後の12誘導心電図でも異常は指摘できなかった。

右下横隔膜動脈造影にて縦隔左側への細径分枝が数本みられており、冠動脈との微細な吻合を介した薬剤流入による狭心症発作の可能性が考えられた。

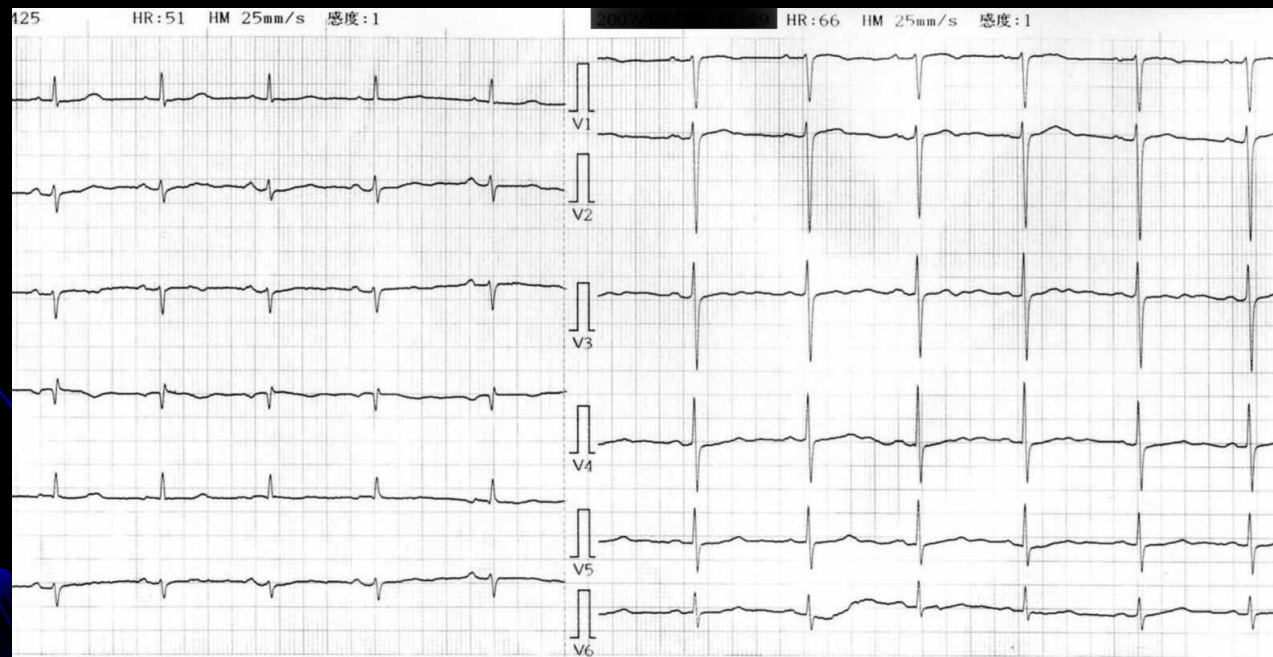


# 心電図

1 年前

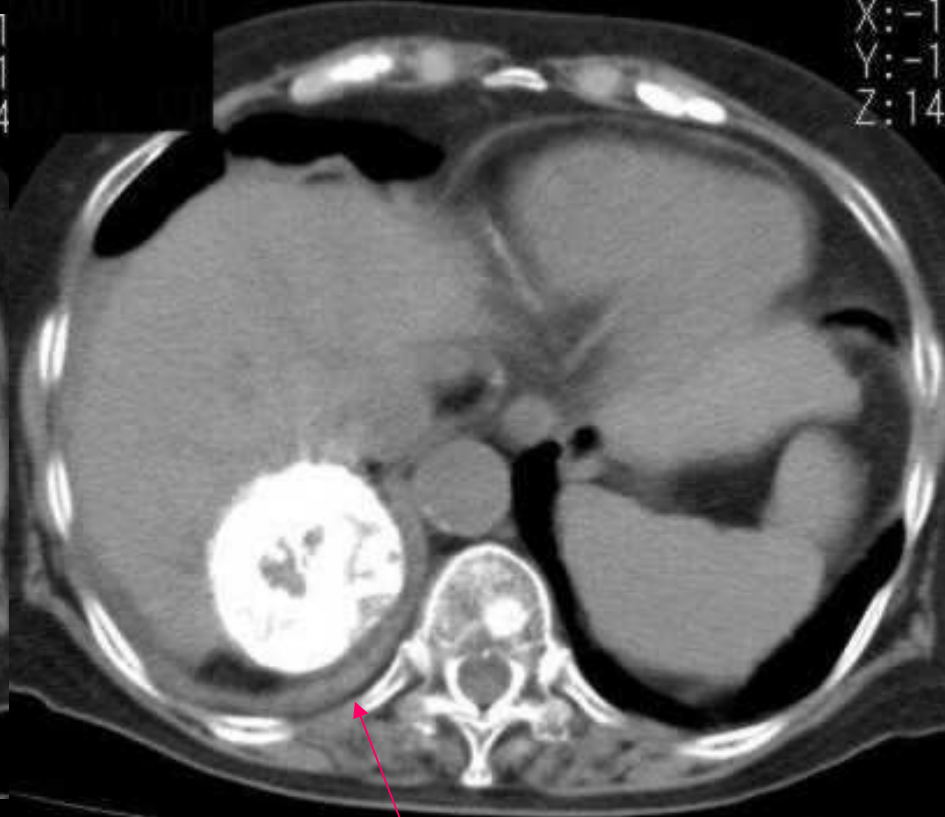
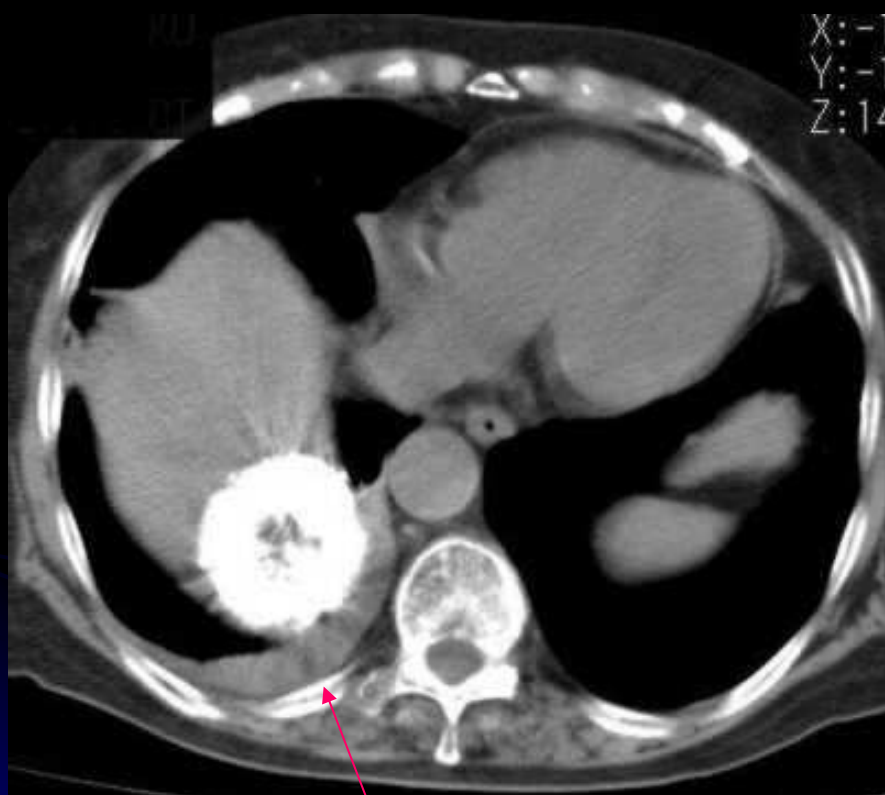


発作直後



1 週間後

単純CT



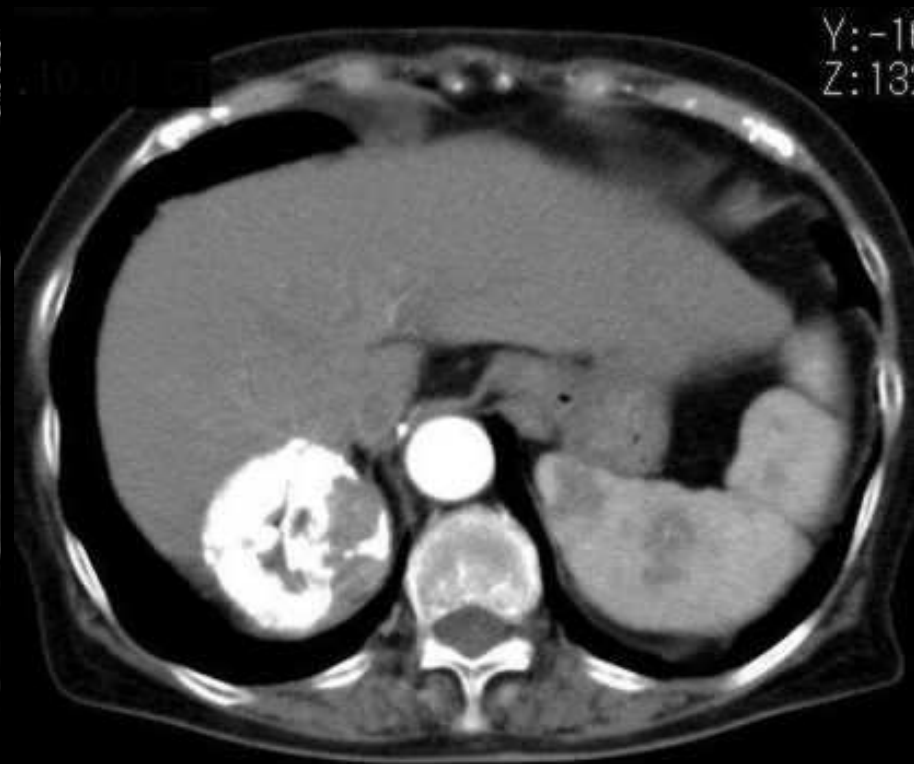
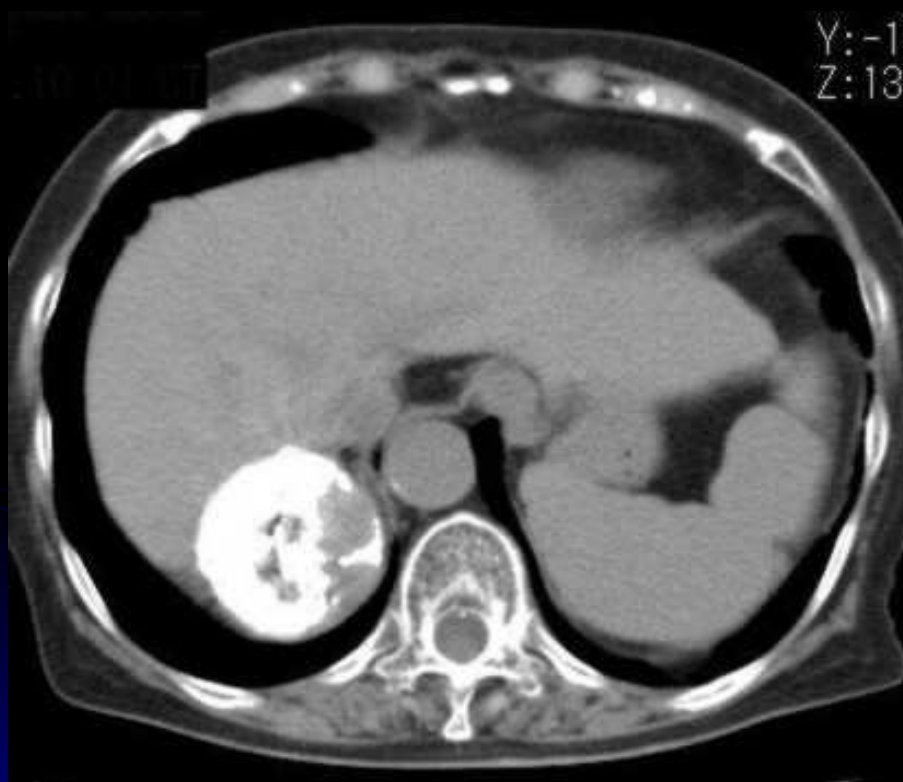
右胸水

右肩痛は約 3 日で消失

## 3か月後 経過追跡CT

単純

造影



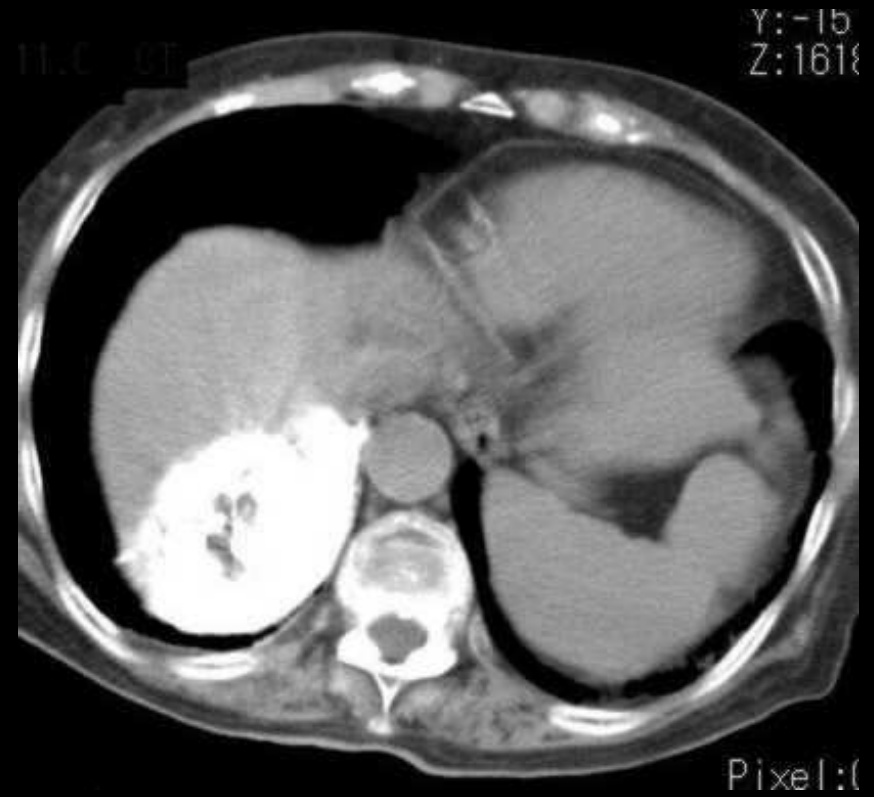
腫瘍内側にlipiodol集積減少



## 右下橫隔膜動脈造影



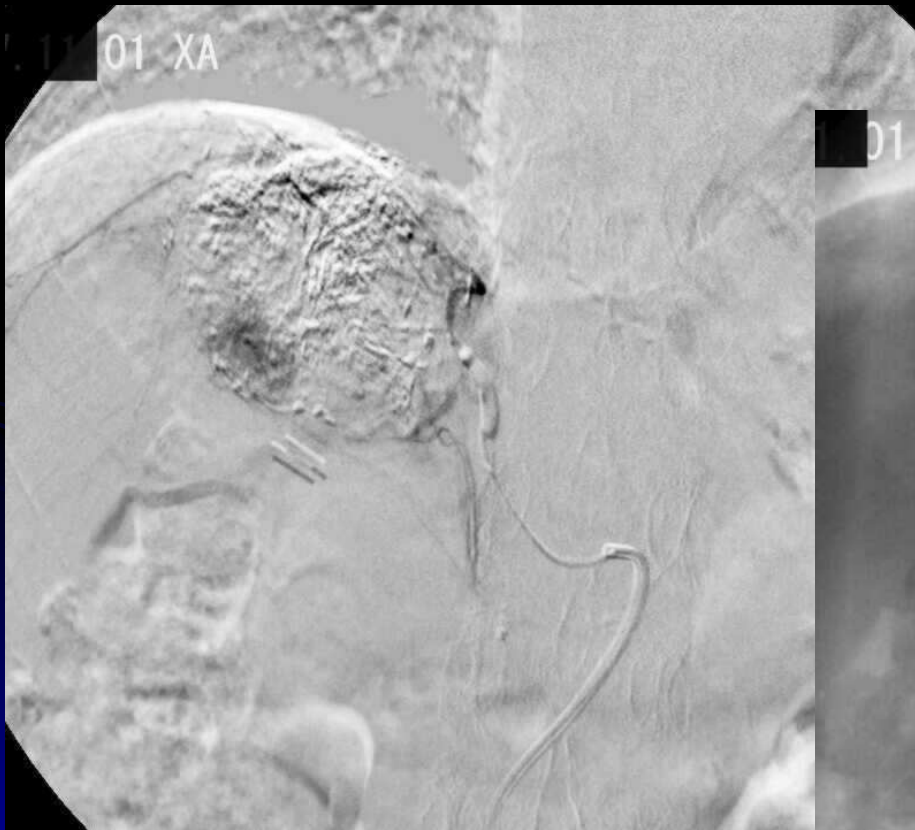
CTA



## イーグマンマイクロカテーテル閉塞下に 動注を施行

epirubicin20mg及びlipiodol15ml混合液を動注  
gelatin sponge少量追加

症状は特に出現せず終了した



**イーグマン**  
腹部用マイクロカテーテル

インターベック  
**INTERV**  
MICRO CAT

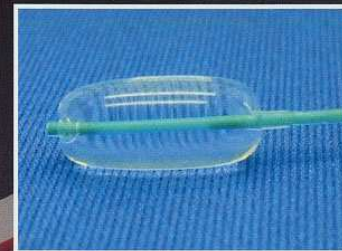
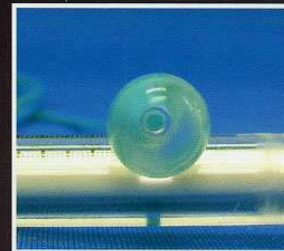
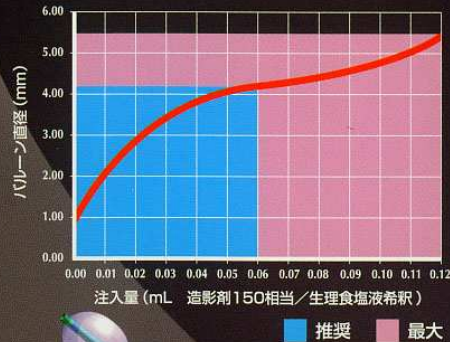
フローコントロール  
シリコーンバル  
マイクロカテーテル

TEMPORARY OCCLUSION BALLOON CATHETER



富士システムズ株式会社

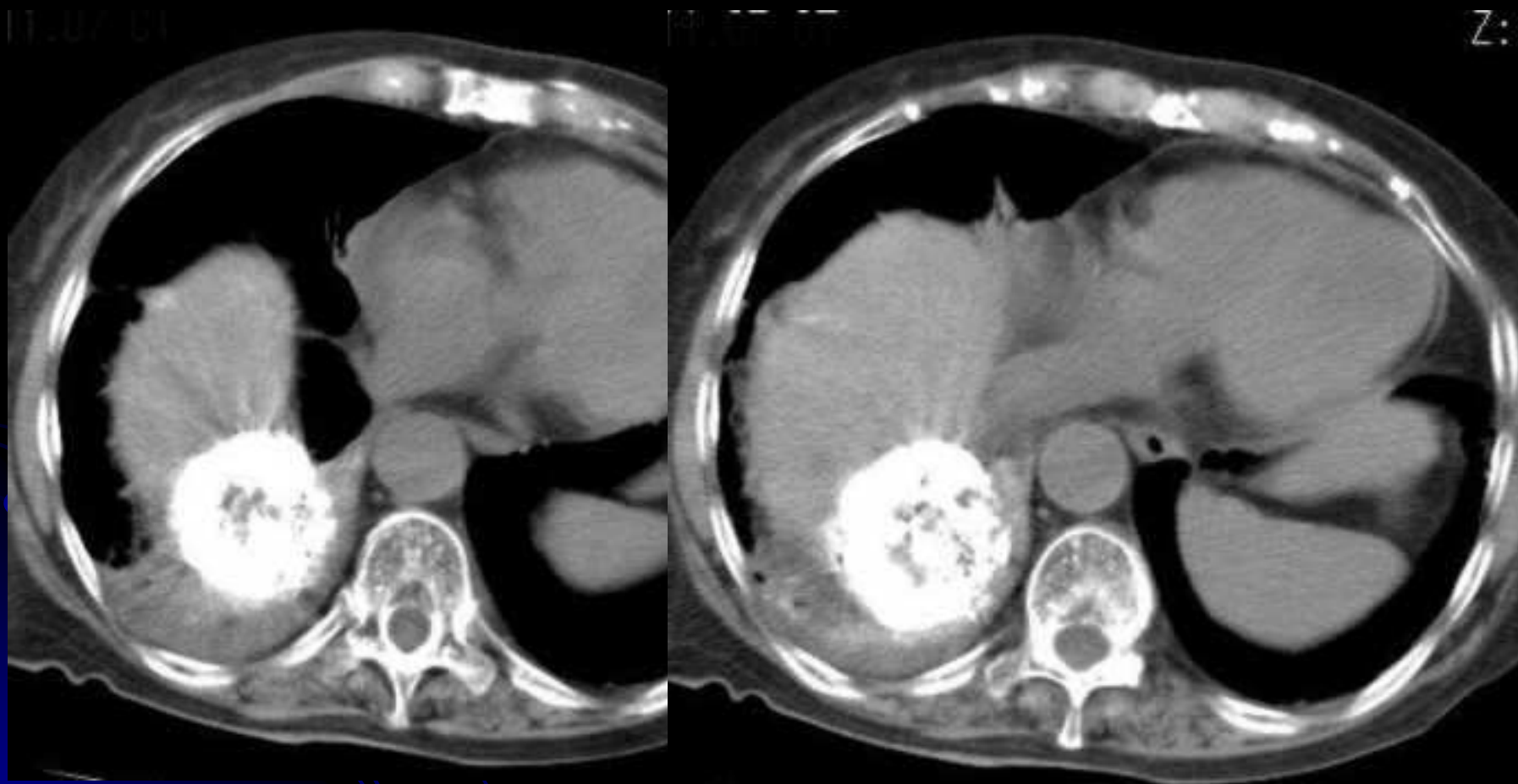
バルーンコンプライアンスチャート 2.8F (バルーン長10mm)



### 3. 3Fマイクロバルーンカテーテル 6F カテーテル

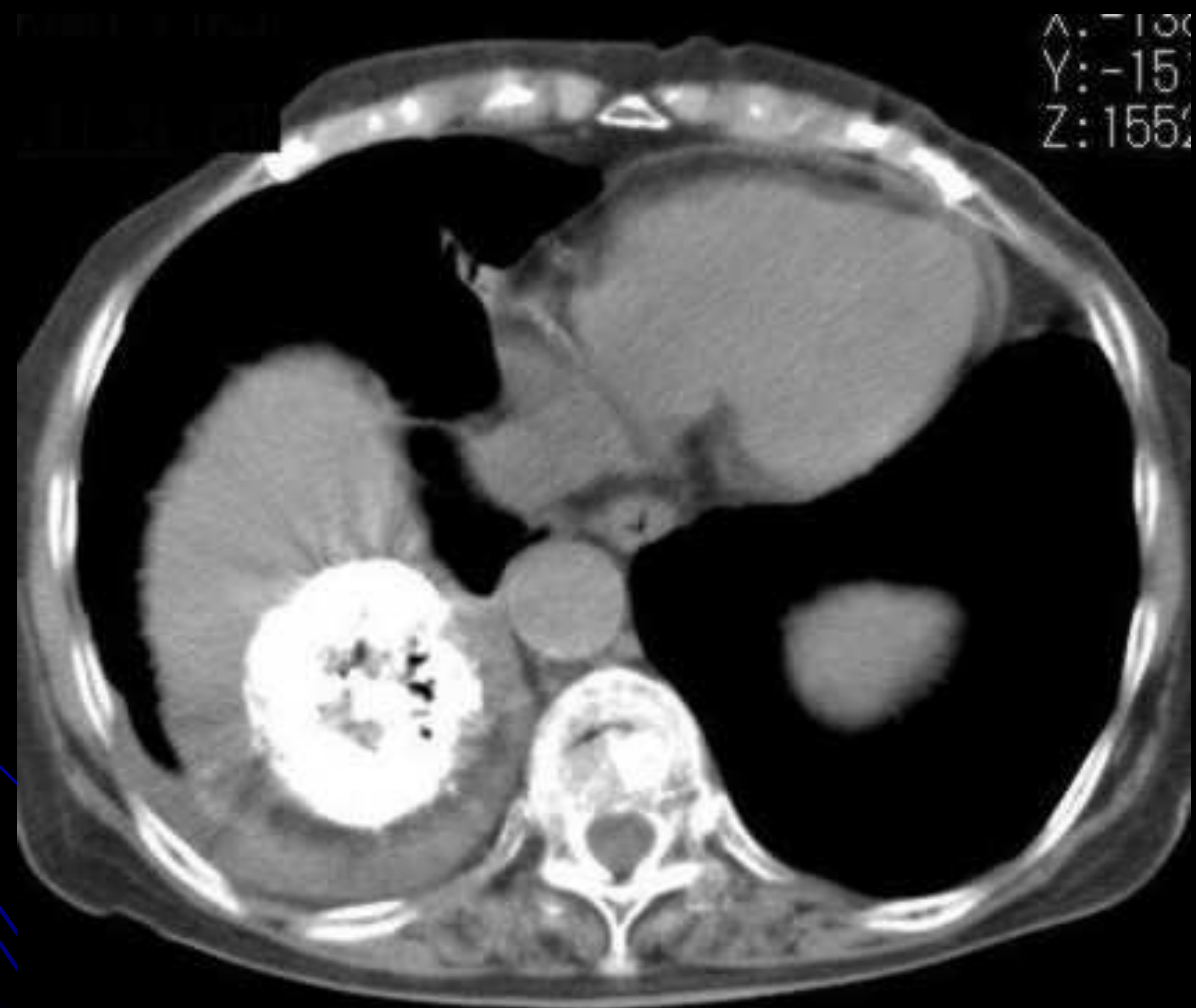


# 1 週間後単純CT





2週間後  
単純CT



## その後の経過

認知症が進行、転倒し腰椎圧迫骨折にて他院入院となり、その後、さらに認知症が増悪した。

家族も積極的治療は希望せず経過追跡にてHCCは増大、貧血の進行も目立った。

全身状態は徐々に悪化し、最後の塞栓から10カ月後に死亡した。

## 結論：

冠動脈と胸壁や横隔膜などへの動脈との間には潜在的な吻合がある可能性を常に考慮して治療に当たることが重要である。

このような状況でマイクロバルーンカテーテルは薬剤誤流入の防止に有用であった。

# 右下横隔膜動脈化学塞栓療法施行 中に狭心症様発作をきたした一例



JA栃木厚生連  
下都賀総合病院

放射線科 藤栄寿雄



