

# Uroradiologie – kazuistika 1

J. Foukal

Klinika radiologie a nukleární medicíny FN Brno a LF MU

# Anamnéza

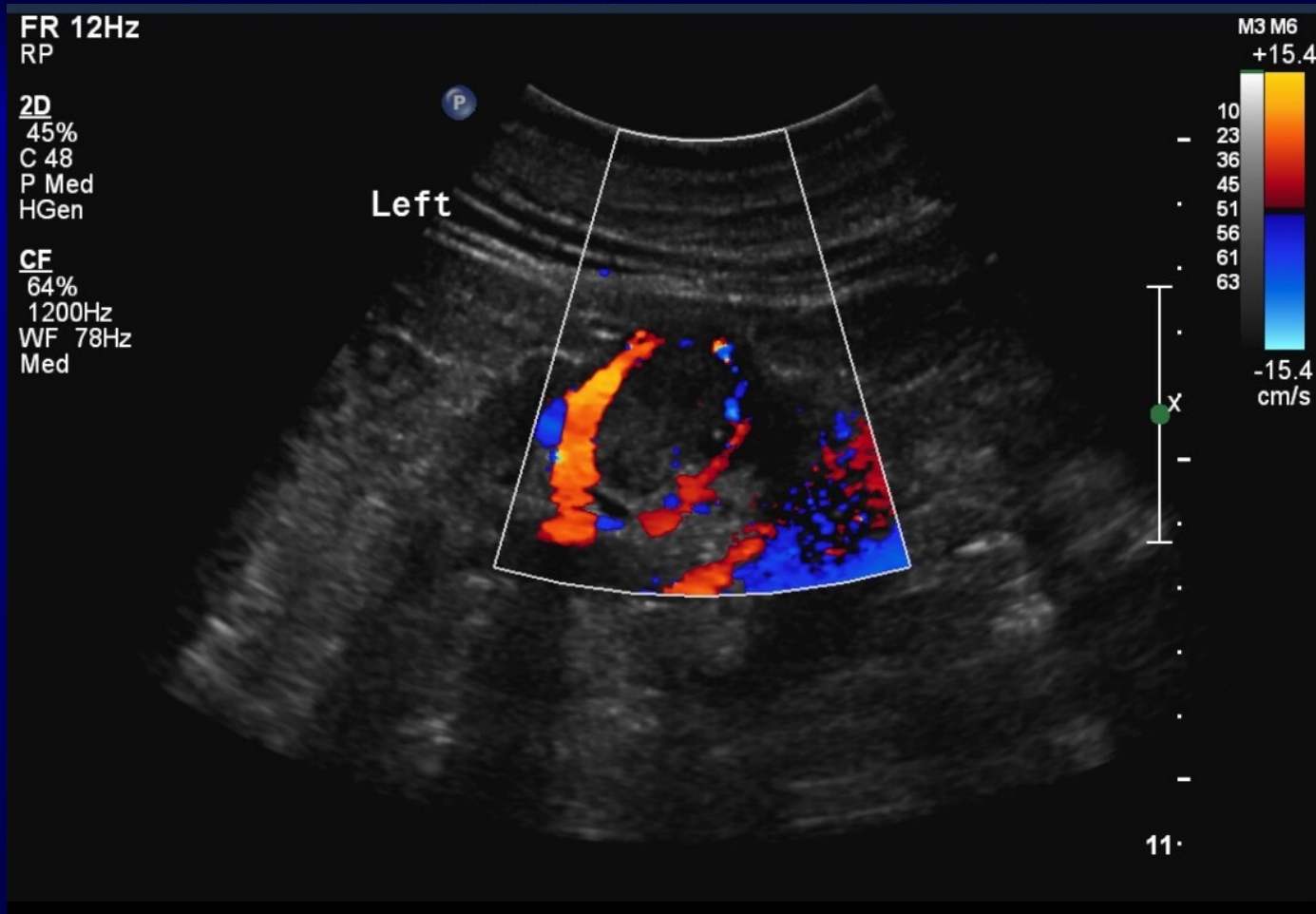
- Muž 77 let
- Sledován na urologii s prostatou - benigní hyperplazie prostaty s rozikovým nálezem na biopsii prostaty ( ASAP a low grade PIN)
- Na urologickém UZ popsáno susp. vyklenutí levé ledviny

# UZ – B mód



- Extrarenálně se vyklenující ložisko levé ledviny, lehce vyšší echogenity než okolní parenchym, jen lehce nehomogenní

# UZ – barevný Doppler



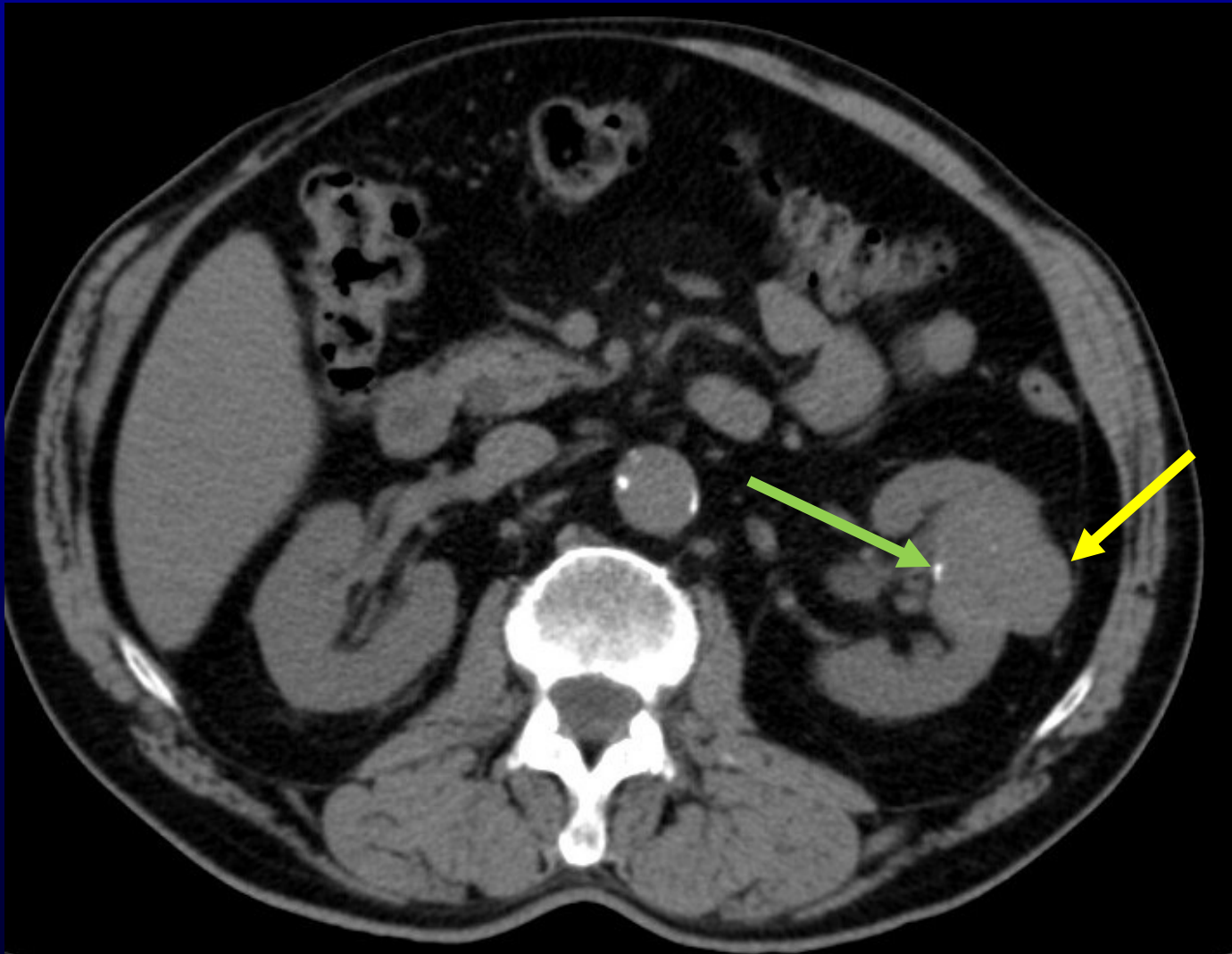
- Zřetelná vaskularizace ložiska, zejm. v periferii

# UZ dif.dg.

- Cysta/absces – NE – nemá echogenitu tekutiny a je přítomná vaskularizace
- Tumor – ANO
  - Angiomyolipom – spíše NE - není typický obraz, měl by být výrazně hyperechogenní, i když u větších ložisek to nemusí platit (větší podíl cév, hemoragie)
  - Karcinom ledviny – nejspíše ANO – protože jde o nejčastější tumor

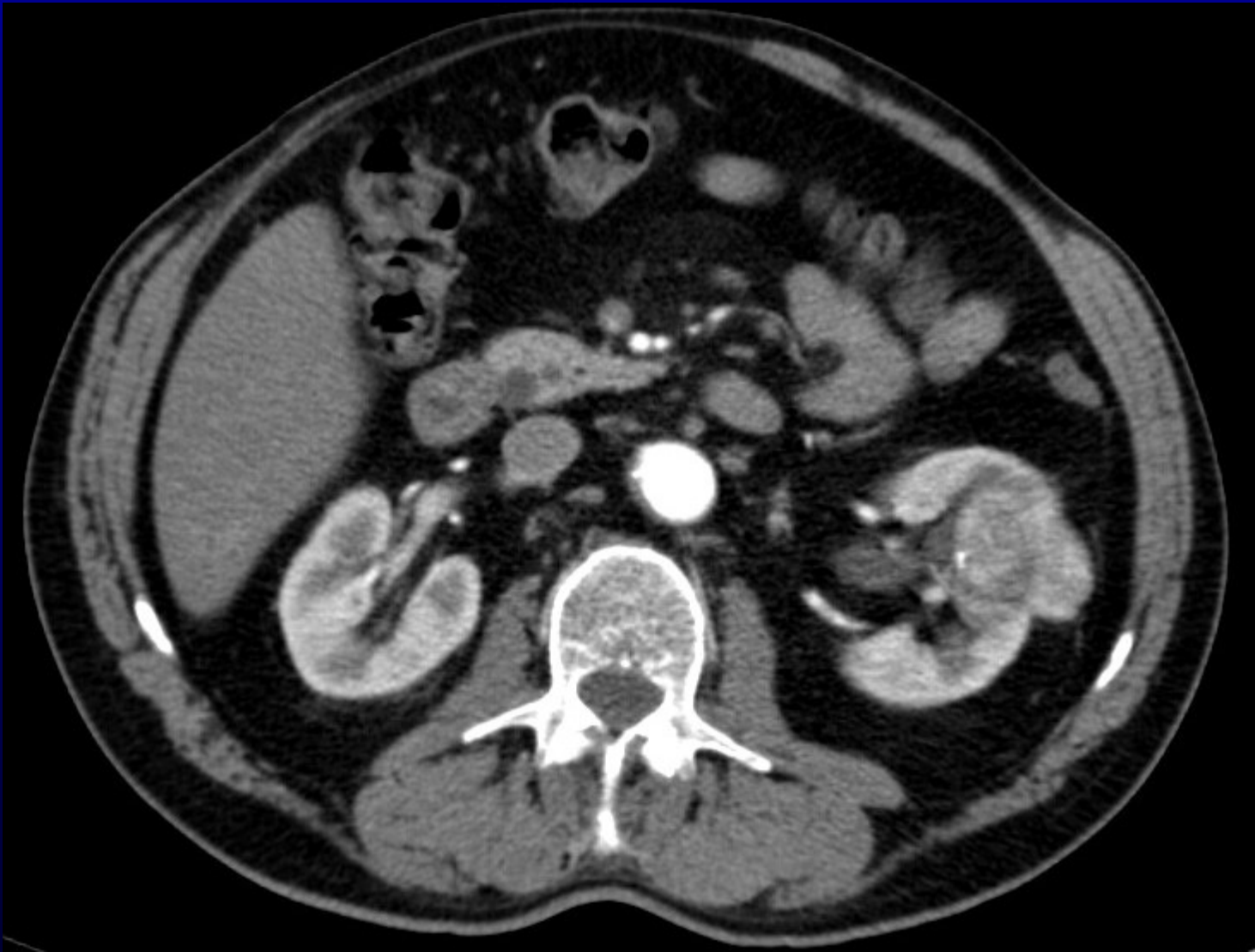
# CT

- Nativ
- Ložisko levé ledviny (žlutá šipka), lehce vyšší denzity než okolní parenchym, obsahuje kalcifikace (zelená šipka)



# CT

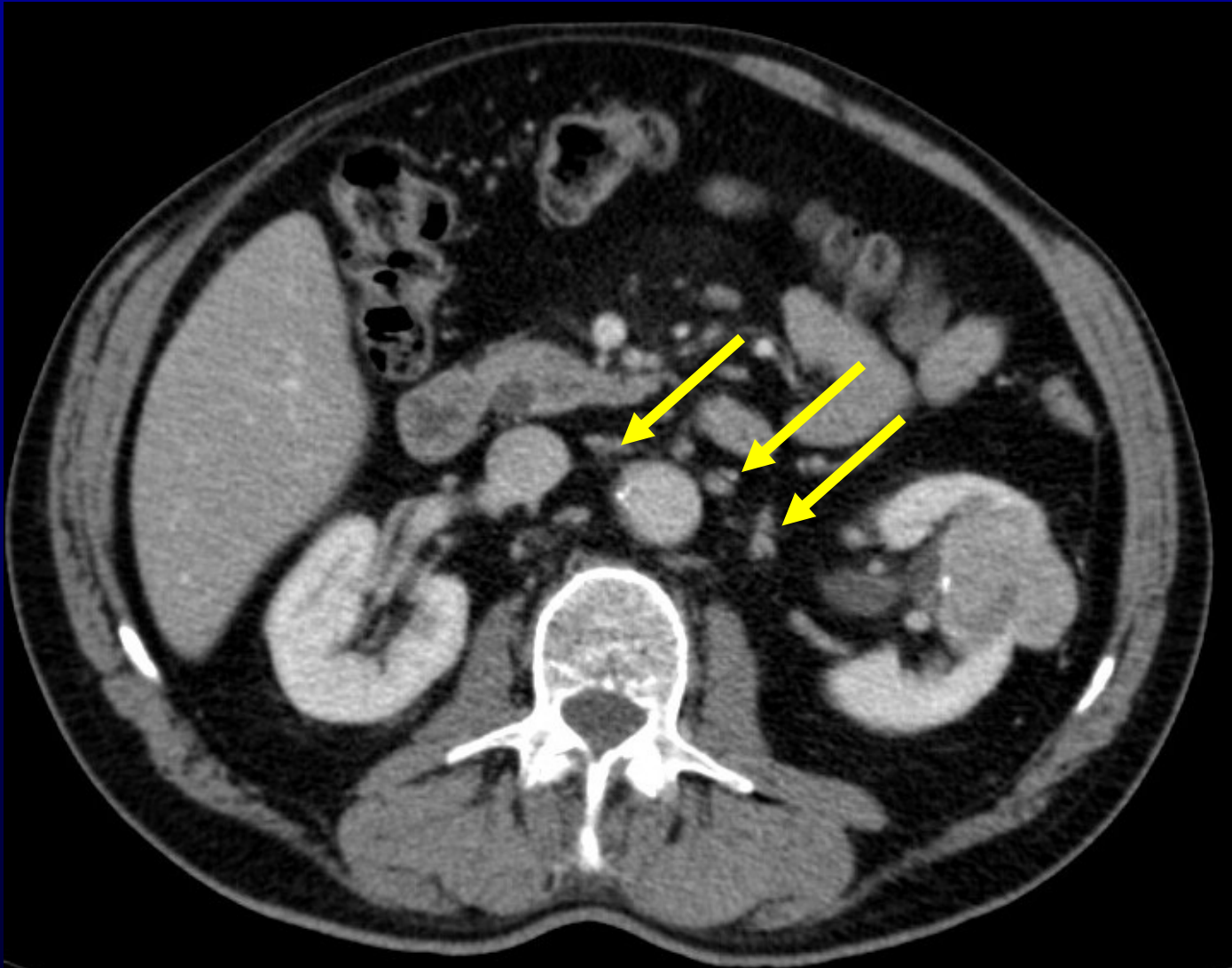
- Arteriální fáze
- Ložisko se výrazně sytí (podobně jako kůra ledviny), syčení je nehomogenní, kalcifikace (zelená šipka)





# CT

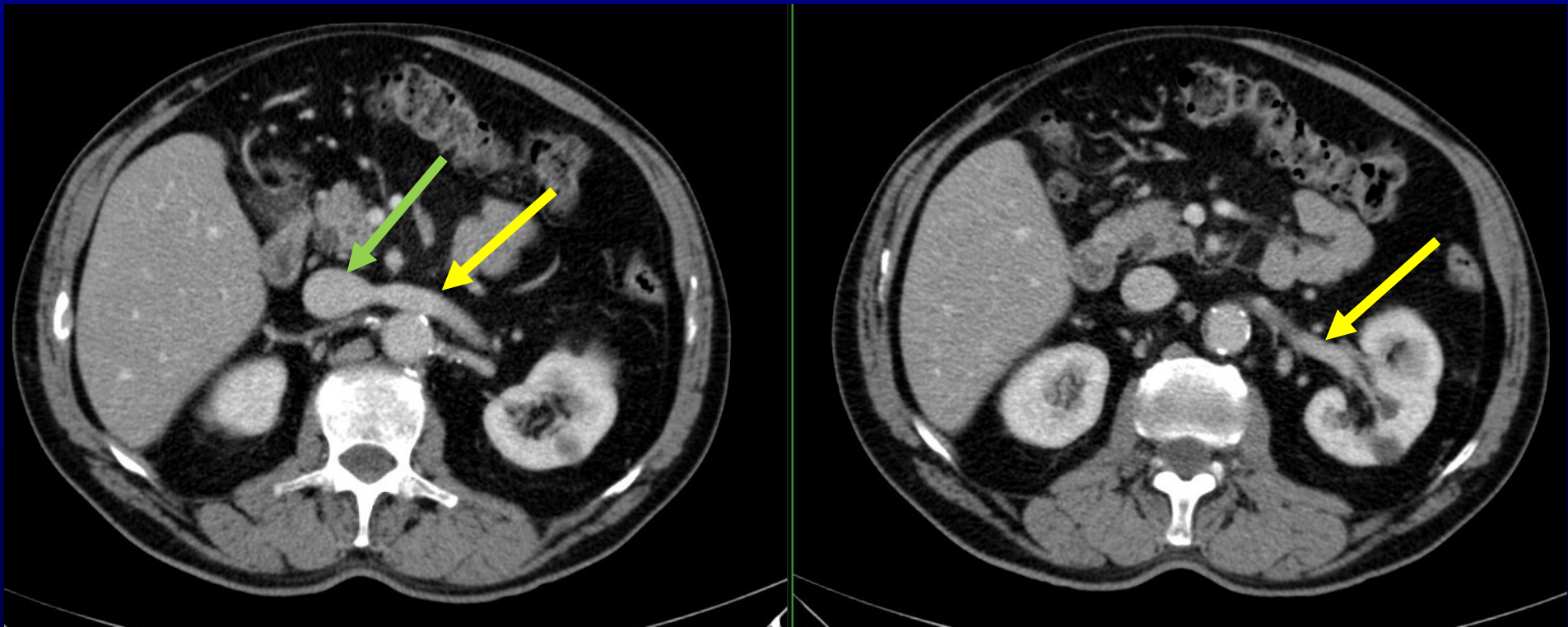
- Parenchymová fáze
- Ložisko nyní méně nasycené než ledvina, ohraničené, bez známek prorůstání do okolí, nezvětšené uzliny při aortě (žlutá šipka)





# CT

- Parenchymová fáze
- Levá renální žíla (žlutě) a dolní duté žíla (zeleně) bez známek trombózy



# CT

- Ohraničený výrazně vaskularizovaný tumor levé ledviny vel. 45 mm, bez známek prostání do okolí, bez lymfadenopatie nebo metastáz, bez známek žilní trombózy
- Dif.dg.
  - Angiomyolipom – NE – AML má typicky tukové denzity a nikdy neobsahuje kalcifikace
  - Karcinom ledviny – nejspíše ANO – nejčastější maligní tumor, typicky bývá výrazně vaskularizovaný (zejm. světlobuněčný typ)
  - Onkocytom – spíše NE – jde o vzácný tumor, ale spolehlivě nelze odlišit od RCC (oba mají variabilní obraz)
  - Jiný tumor (metastáza, lymfom, sarkom) – při tomto obrazu nejspíše ne

# Histologie

- Papilární renální karcinom
  - pT1b
  - Fuhrman grade 3
- Jedná se o druhý nejčastější podtyp karcinomu ledviny (po světlobuněčném Grawitzově typu)
- Bývá častěji hypovaskularizovaný, v tomto případě ale hypervaskularizovaný (zřejmě dáno vyšším grade).