

Intervenční metody u karcinomu ledviny

V. Valek

KRNM, FN Brno a LF Mu v Brně

Tumory ledvin a možnosti jejich léčby

- Počet tumorů roste (USA > 38.000 ročně)
- Většina (3/4) RCC náhodný nález
- Počet zachycených malých tumorů stoupá (UZ, CT)
- Tumor roste v průměru o 3mm/rok
- Menší než 3cm vzácně metastazuje
- Metastázy jsou u 1 % klientů
- 28 % RCC má vysoce maligní potenciál
- 38 % se šíří mimo pouzdro ledviny
- Prognóza pokročilého RCC je velmi špatná

Biopsie

Biopsie ledvin **INDIKACE**

- Diagnostika RCC/vyloučení metastázy.
- Ložisko v ledvině + primární tumor.
- Neresekabilní masa v ledvině.
- Masa v ledvině + chirurgická komorbidita.
- Masa v ledvině + podezření na infekci.

Silverman SG, Radiology 2006; 240: 6 - 22

Maturen KE et al, AJR 2007; 188: 563 - 570

Biopsie ledvin **INDIKACE**

- Malá (≤ 3 cm), hyperdenzní, homogenní, sytící se masa v ledvině.
- Masa v ledvině vhodná k RFA.
- Pacient s nejasnou/nejistou cystickou lézí (Bosniak III, IV).
- Pacient s mnohočetnými solidními ložisky v ledvině bez známé primární malignity.

Silverman SG, Radiology 2006; 6: 240

Biopsie přes pleuru





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Malé ložisko



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Biopsie



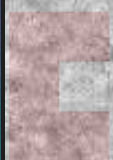
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



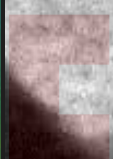
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



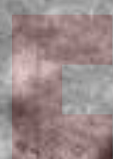
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



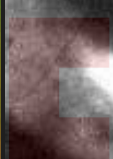
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

Biopsie ledvin komplikace

- Krvácení
- Bolest
- Poranění dutého systému

Silverman SG, Radiology 2006; 6: 240

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

**FAKULTNÍ
NEMOCI
BRNO**

REFA

Tumory ledvin a možnosti jejich léčby

1995 – 5,

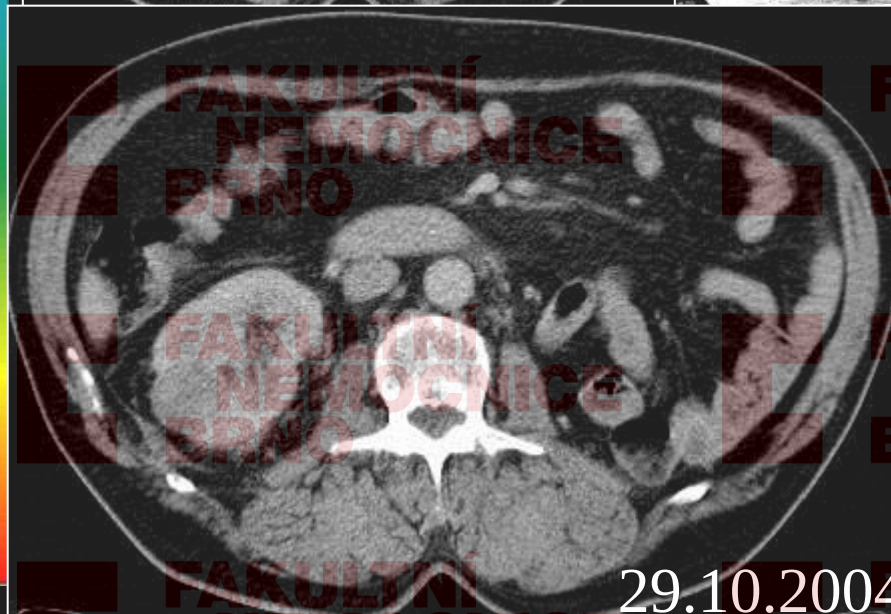
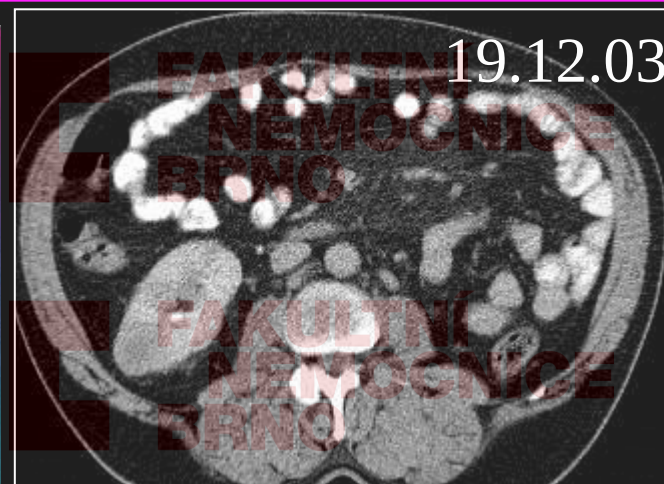
2005 – 52 – počet publikací

Efektivní u nádorů do 3.7, hranice 5cm

Perkutánně, laparoskopicky

*Optimální mediálně lokalizovaný tumor
ne exofytický tumor*

Zagoria RJ., 2007, SGR



Komplikace

Autor	Tumor	Úspěšnost
Charboneau	145	95%
Mayo-Smith	32	97%
Gervais	100	90%
Pavlovich	24	79%
Varkarakis	56	95%
Farrell	35	100%
Memarsadeghi	24	96%
Zagoria	125	93%
<u>Celkem</u>	<u>541</u>	<u>93%</u>



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

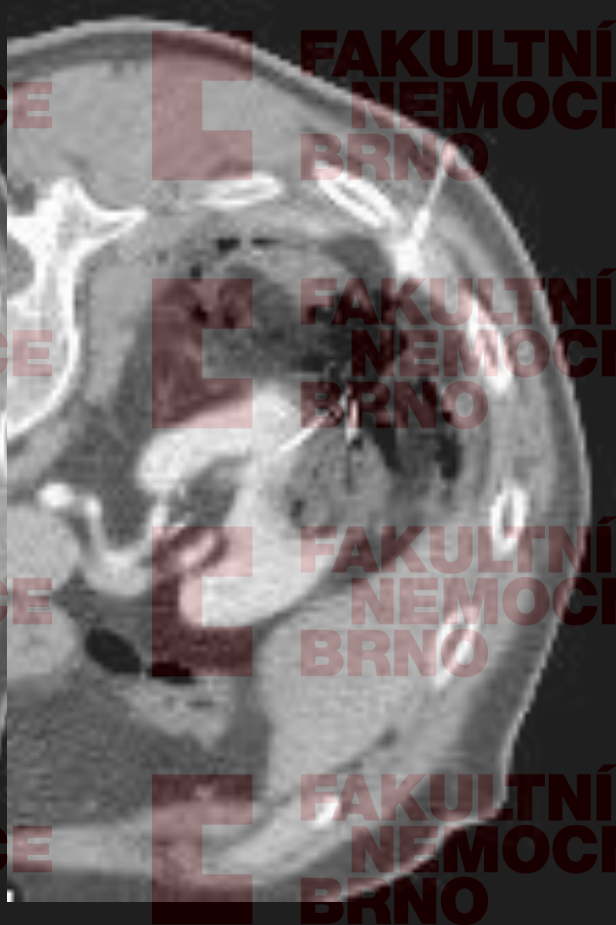
RCC04.02.2010



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

RCC 16.04.2010



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



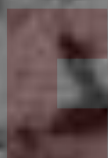
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



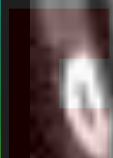
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



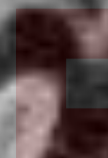
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



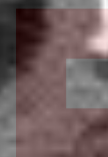
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



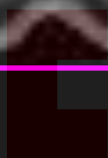
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



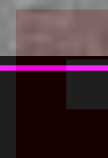
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

RCC 20.02.2013



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

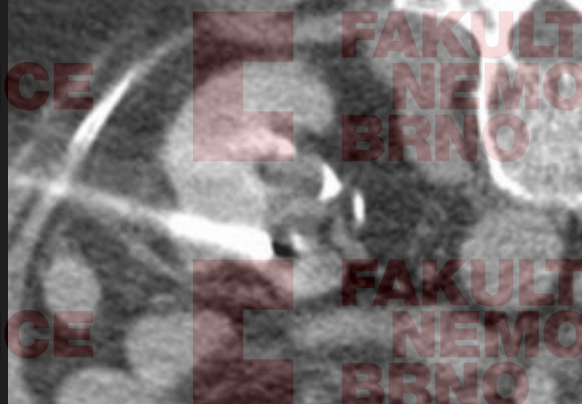
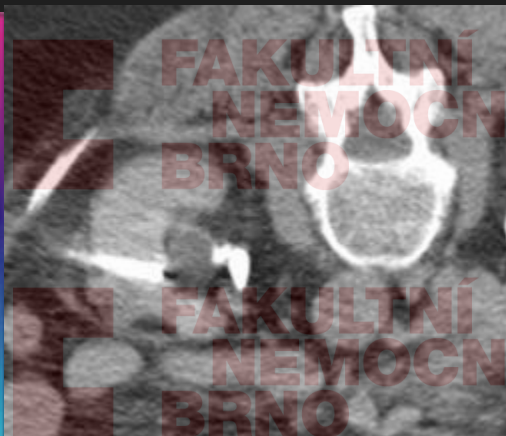
RCC 15.02.2012



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

RCC 09.05.2013



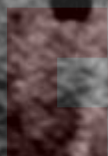
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



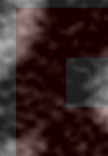
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



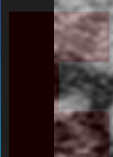
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



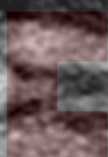
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



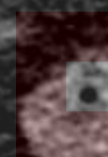
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



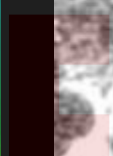
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



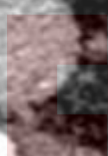
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



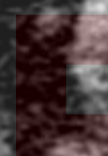
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



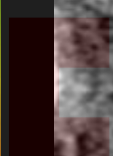
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



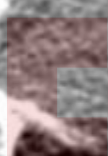
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



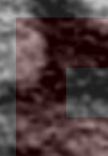
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



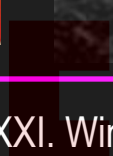
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



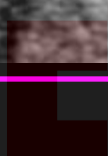
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



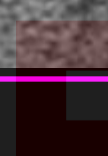
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

19.12.03

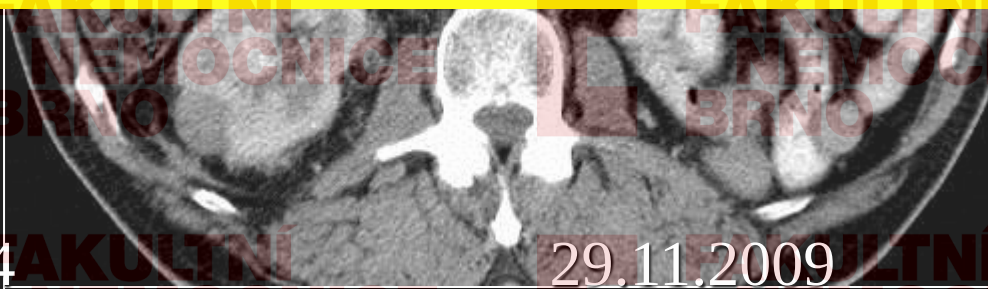
11.2.2004

Technická úspěšnost 90 - 100 %

Významné komplikace 0 – 14 %

5-let přežití

58 – 85 %



Chemoembolizace

Nezávažné komplikace jsou časté

- Teplota (až 80 %)
- Bolest (až 80 %)
- Hematom
- Krvácení

Velký tumor

=

kombinace metod



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



RCC

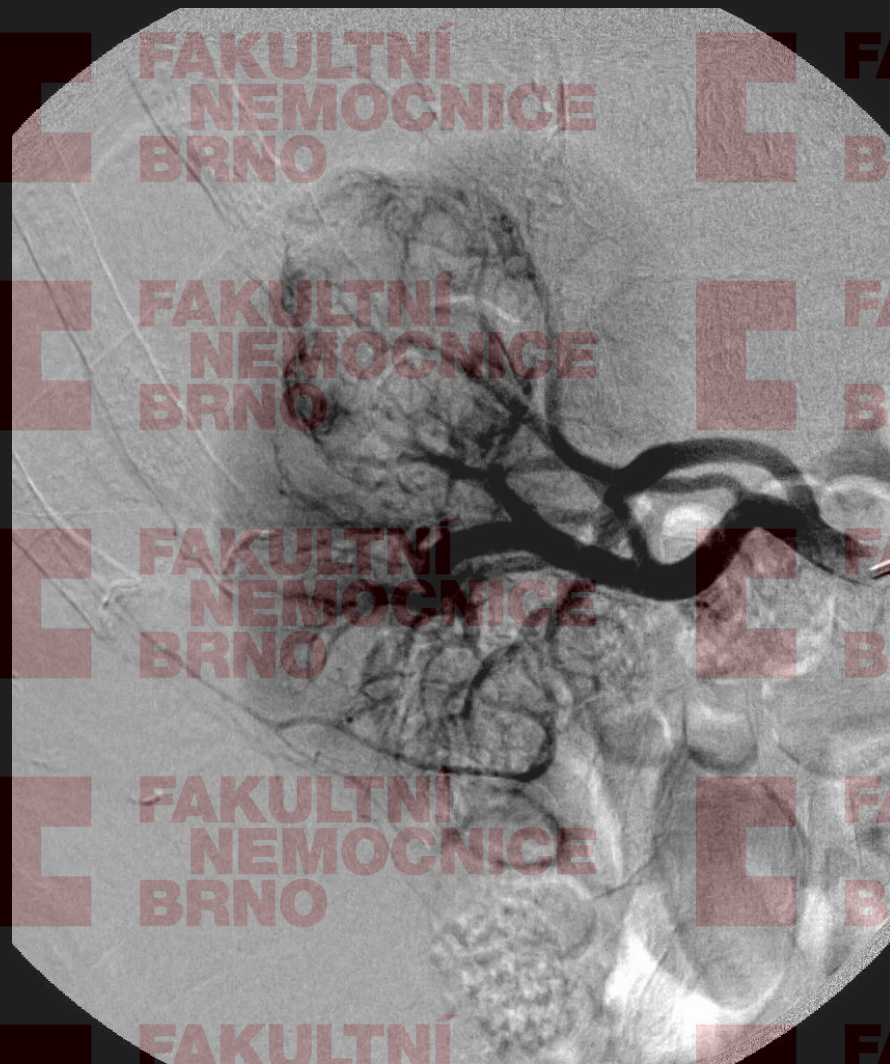
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



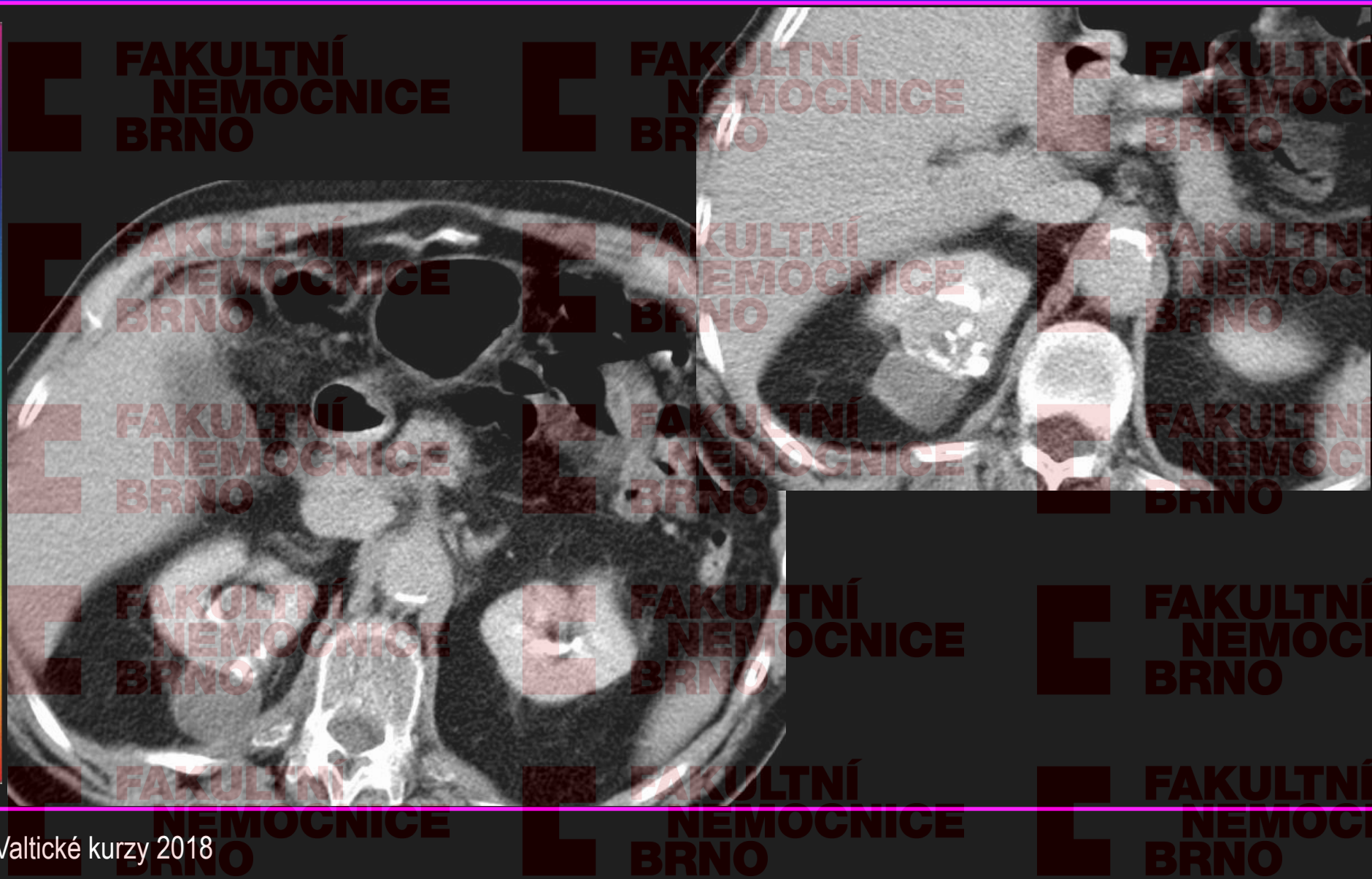
RCC 2007-22-01



RCC 2007-12-02



RCC 2007-06-08





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO

RCC



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



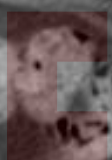
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



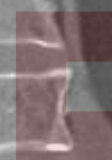
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



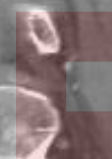
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



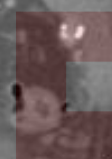
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



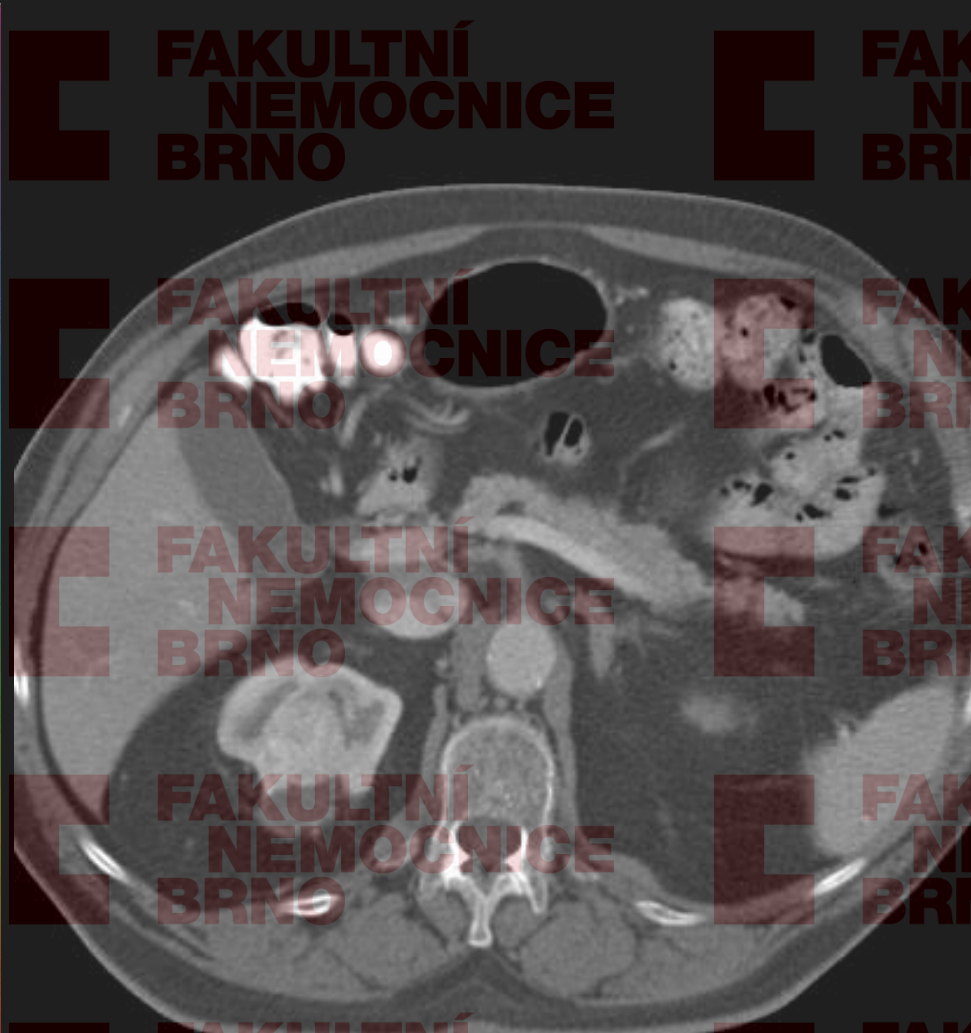
FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO



ZÁVĚR

RFA ledvin je afektivní metoda s kurativním potenciálem u tumorů do 5 cm

Chemoembolizace je paliativní metoda léčby tumorů velkých, krvácejících tumorů ledviny.

RFA je v kombinaci s chemoembolizací efektivní metoda léčby karcinomu ledviny většího než 5cm u nemocných, kteří nejsou vhodnými kandidáty pro chirurgický výkon.