

NEVIDITELNÝ TUMOR LEDVINY DIAGNOSTIKOVANÝ BĚHEM ECHO VYŠETŘENÍ A ŘEŠENÝ NA KARDIOCHIRURGICKÉM SÁLE

Zeman K., Kološová R., Pavlas I., Gisting T., Matys O., Krhut J.*, Brát R.*

Interní a urologické oddělení, Nemocnice ve Frýdku-Místku, p.o., Kardiochirurgické a urologické oddělení, FN Ostrava Poruba*

TEORETICKÝ ÚVOD

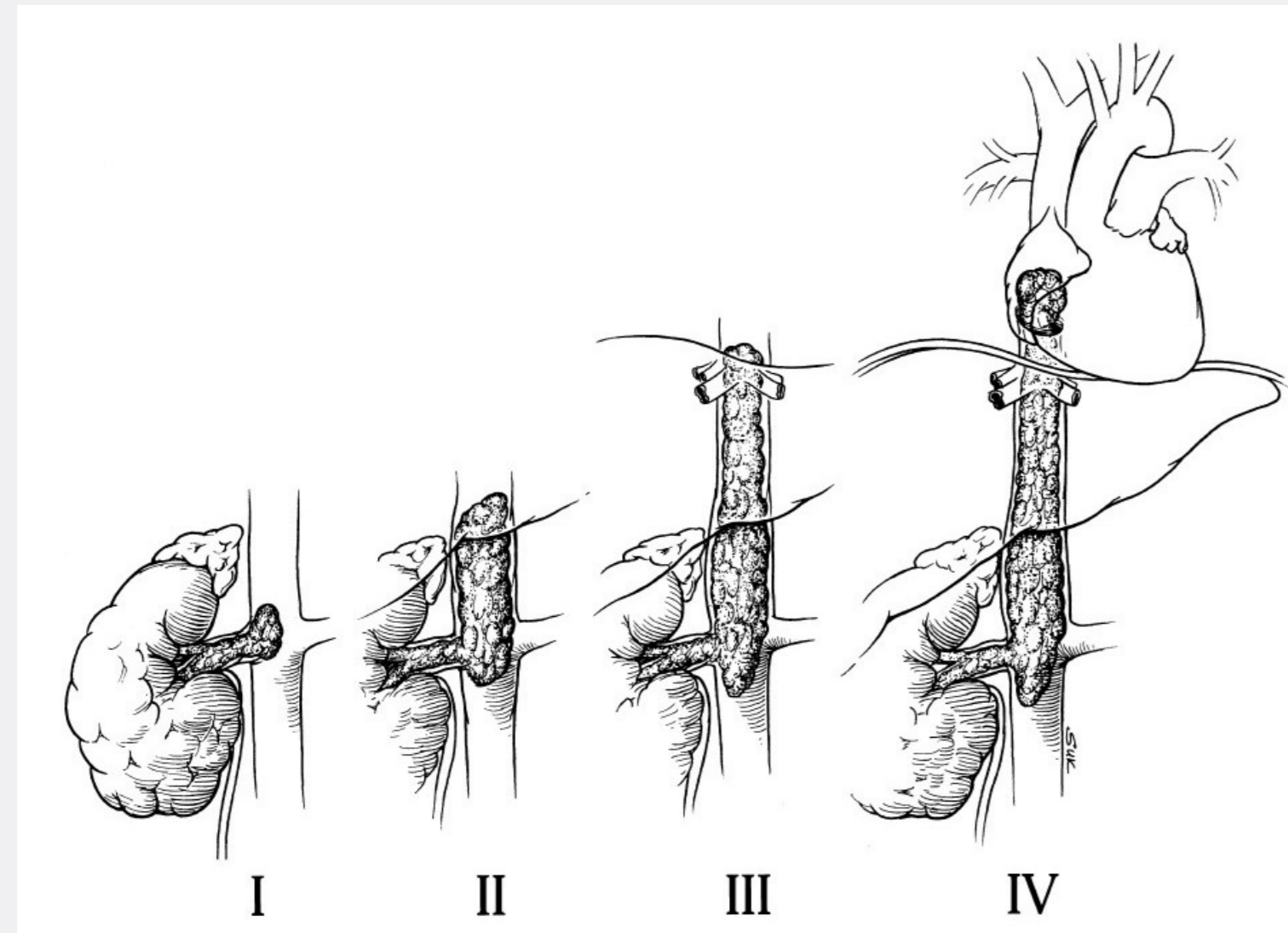
Zhoubné nádory ledvin tvoří u dospělých 1-2 % všech zhoubných novotvarů. Nejčastějším typem je světlobuněčný karcinom, který tvoří cca 75 % všech nádorů. U 10-15% pacientů je v době stanovení diagnózy prokázán i nádorový trombus. Incidence trvale stoupá a v ČR je nejvyšší na celém světě! V roce 2007 byla incidence renálního světlobuněčného karcinomu 27/100 000 a úmrtnost 12/100 000. Rizikovými faktory jsou obezita, kouření cigaret, hypertenze a chronická dialyzační léčba. Mezi typické příznaky patří mimo celkové nespecifické známky (únava, nechutenství, febrilie, kachexie) zejména makroskopická hematurie (50%) a bolesti. Náhle vzniklá varikokéla či otoky dolních končetin, jsou klinickými známkami propagace nádoru do žilního systému. Až v 50 % je karcinom ledvin diagnostikován náhodně jako asymptomatický.

Diagnóza je stanovena většinou pomocí břišní ultrasonografie či kontrastního CT, které je považováno za zlatý standard. Magnetická rezonance většinou dle literatury nepřináší další významné informace a je indikována pouze při kontraindikaci CTAG či nejasnostech.

Základem léčby je chirurgická resekce, která jako jediná přináší významnou naději na vyléčení pacienta, systémová léčba nepřináší významnější benefit. U nemocných s nádorovým trombem závisí operační přístup na rozsahu postižení žilního systému.

Používanou klasifikací nádorového trombu je dělení dle Nesbíta (Obr. 1):

- I trombus v renální žíle
- II trombus v dolní duté žíle infrahepaticky
- III trombus suprahepaticky (subdiafragmaticky)
- IV trombus v pravé síni (supradiafragmaticky)

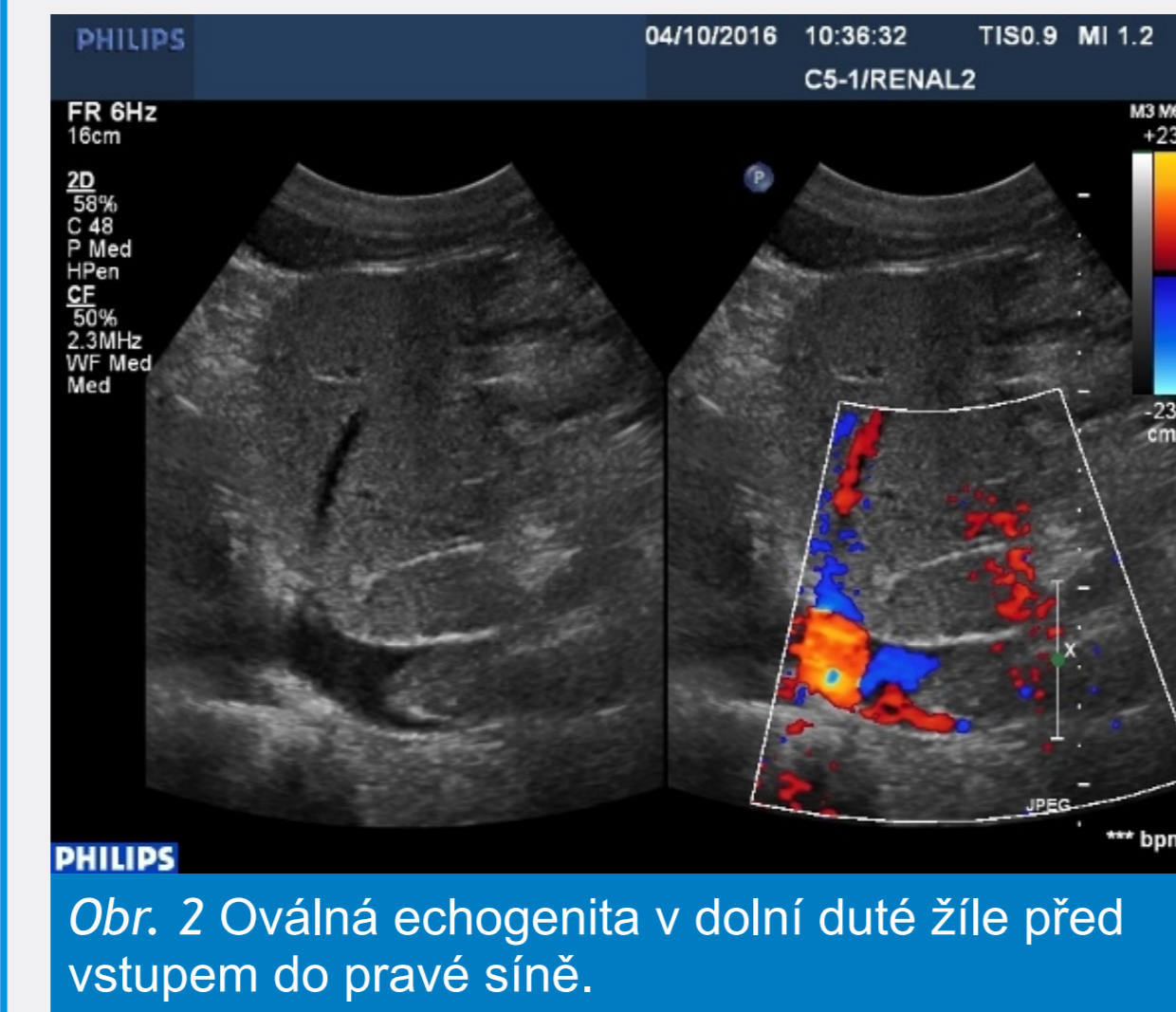


Obr. 1 Klasifikace rozsahu postižení žilního systému nádorovým trombem dle Nesbíta.

Indikací radikální léčby je dobrý celkový stav pacienta, operabilita primárního nádoru a při přítomnosti trombu III. a IV. stádia vyloučení metastatického postižení zejména do skeletu. Pokročilejší stádia vyžadují plánování operačního výkonu ve spolupráci s cévním chirurgem či kardiochirurgem pro nutnost provedení kavotomie či extirpace tumoru z pravé síně.

KAZUISTIKA

74-letý obézní hypertonik s dyslipidemií, diabetem 2 typu na PAD a chronickou ICHS vyšetřovaný pro otoky dolních končetin byl odeslán na ECHO k vyloučení kardiální etiologie. Byla nalezena normální systolická funkce levé i pravé komory srdeční s diastolickou dysfunkcí LK, bez chlopenní vady. Jako vedlejší nález je popsán echogenní oválný útvar v dolní duté žíle nedosahující ústí pravé síně (Obr 2.) a orientačně i ložiskové postižení pravé ledviny (Obr 3).

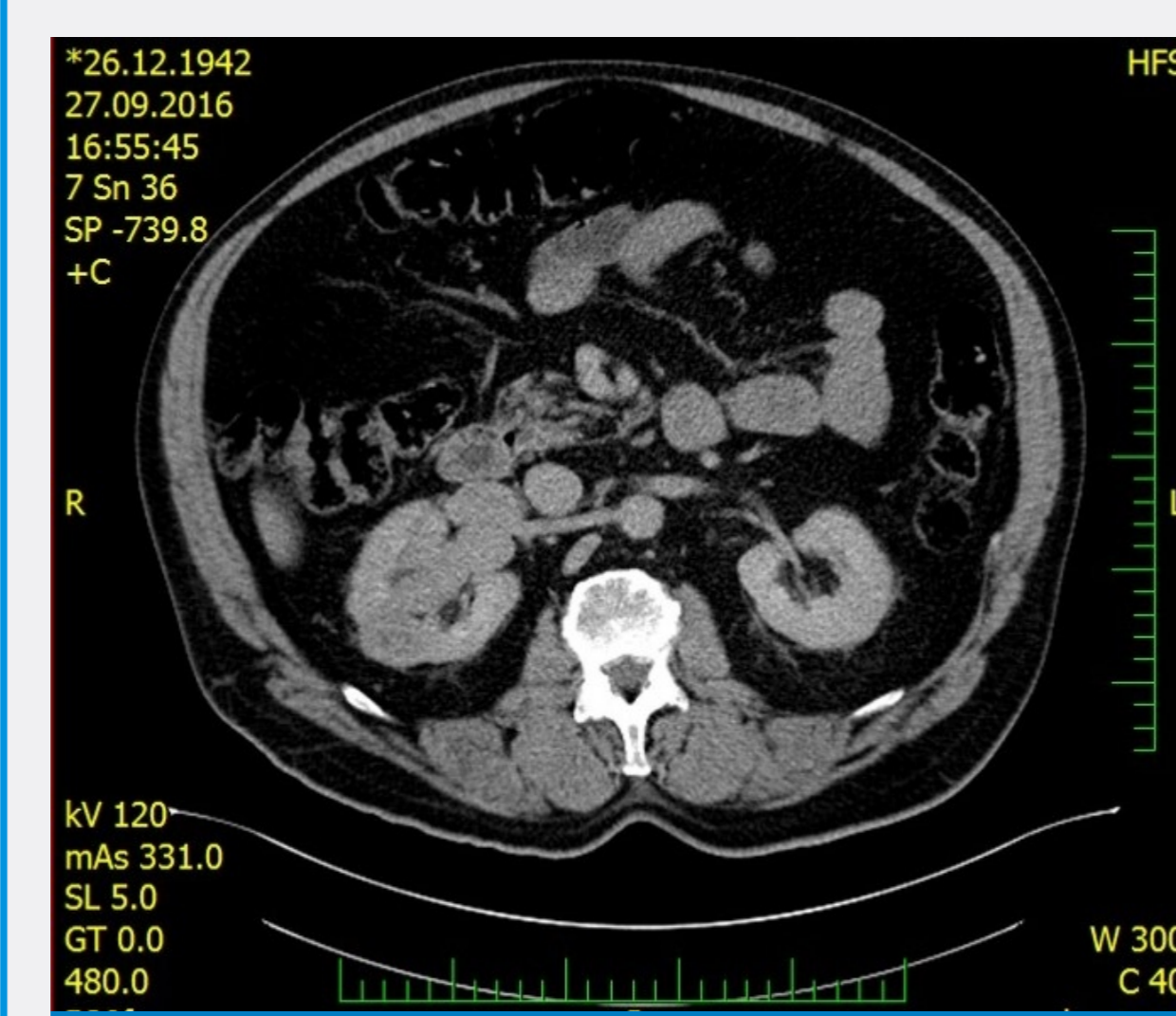


Obr. 2 Oválná echogenita v dolní duté žíle před vstupem do pravé síně.

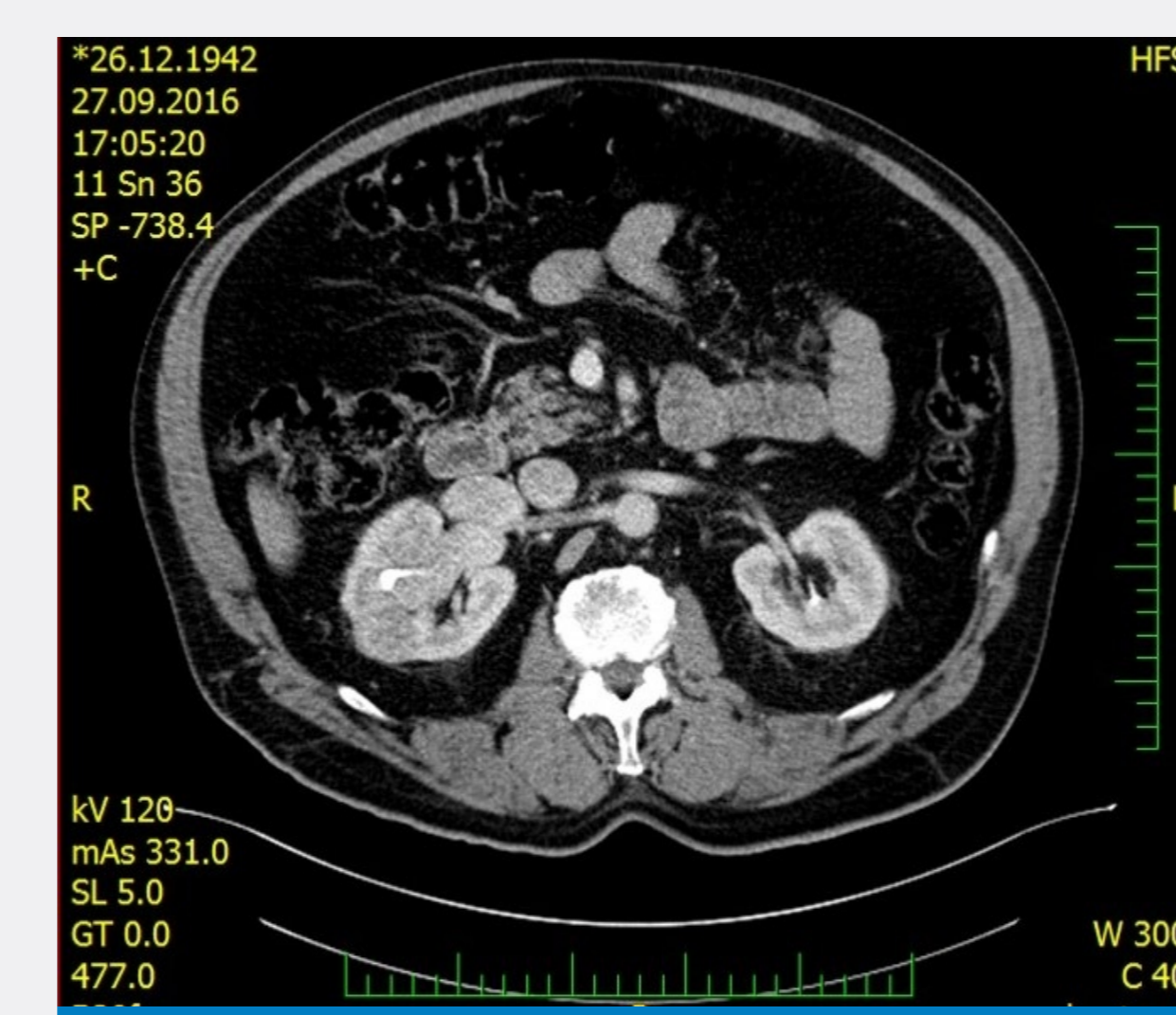


Obr. 3 Ložiskové postižení pravé ledviny.

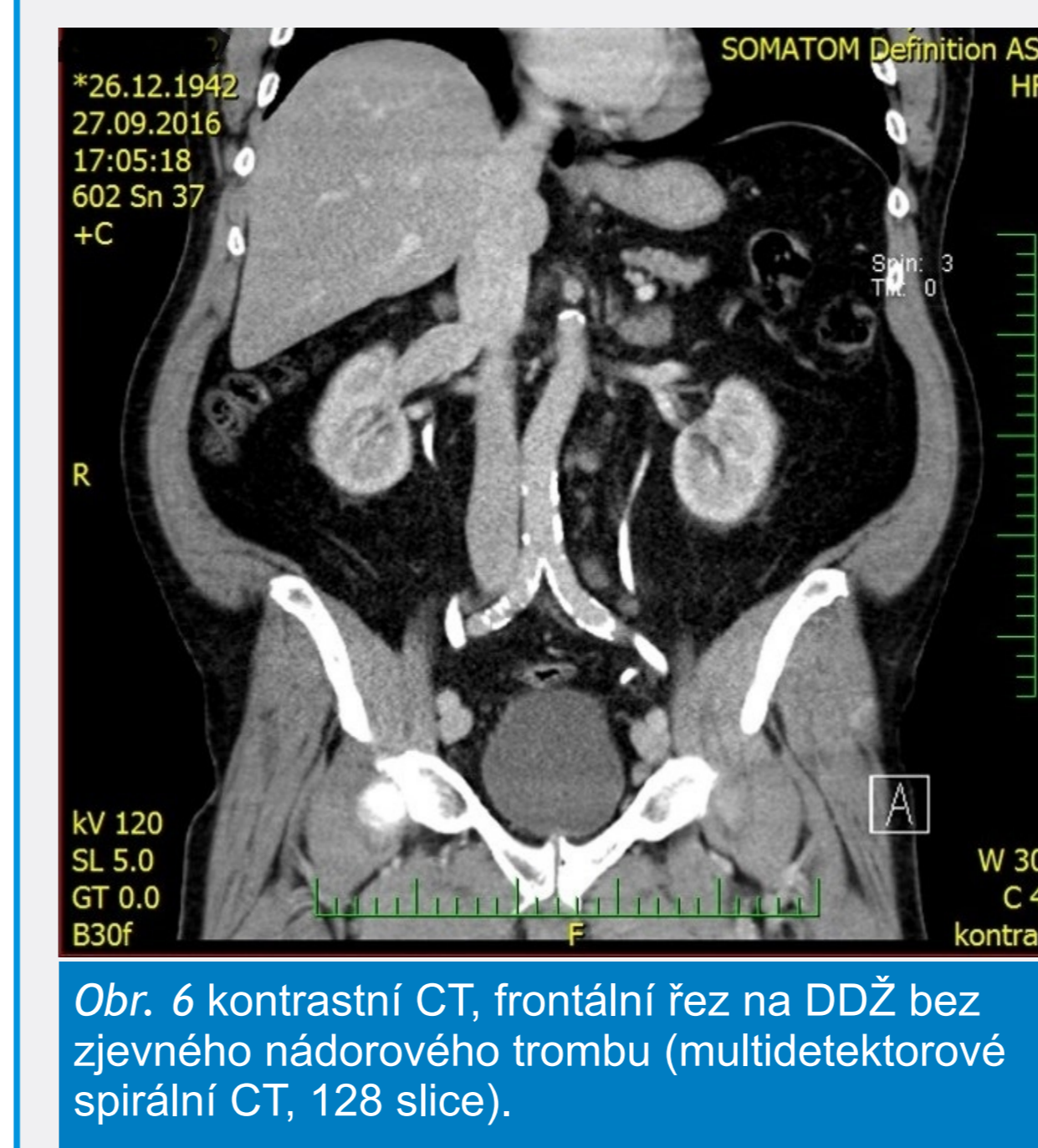
Pro podezření na malignitu byl pacient rovnou odeslán na centrální interní příjem nemocnice, kde doplněno ultrazukové vyšetření břicha radiologem a následně urologické vyšetření. K našemu překvapení byl nález uzavřen jako atypická cysta pravé ledviny bez zjevné patologie na DDŽ. Vzhledem k diskrepanci nálezů trváme na okamžitém doplnění CT angiografie s flebografií dolní duté žily, kde je popsán drobný tumor pravé ledviny, ale opět bez průkazu nádorového trombu v DDŽ. (Obr. 4,5,6,7).



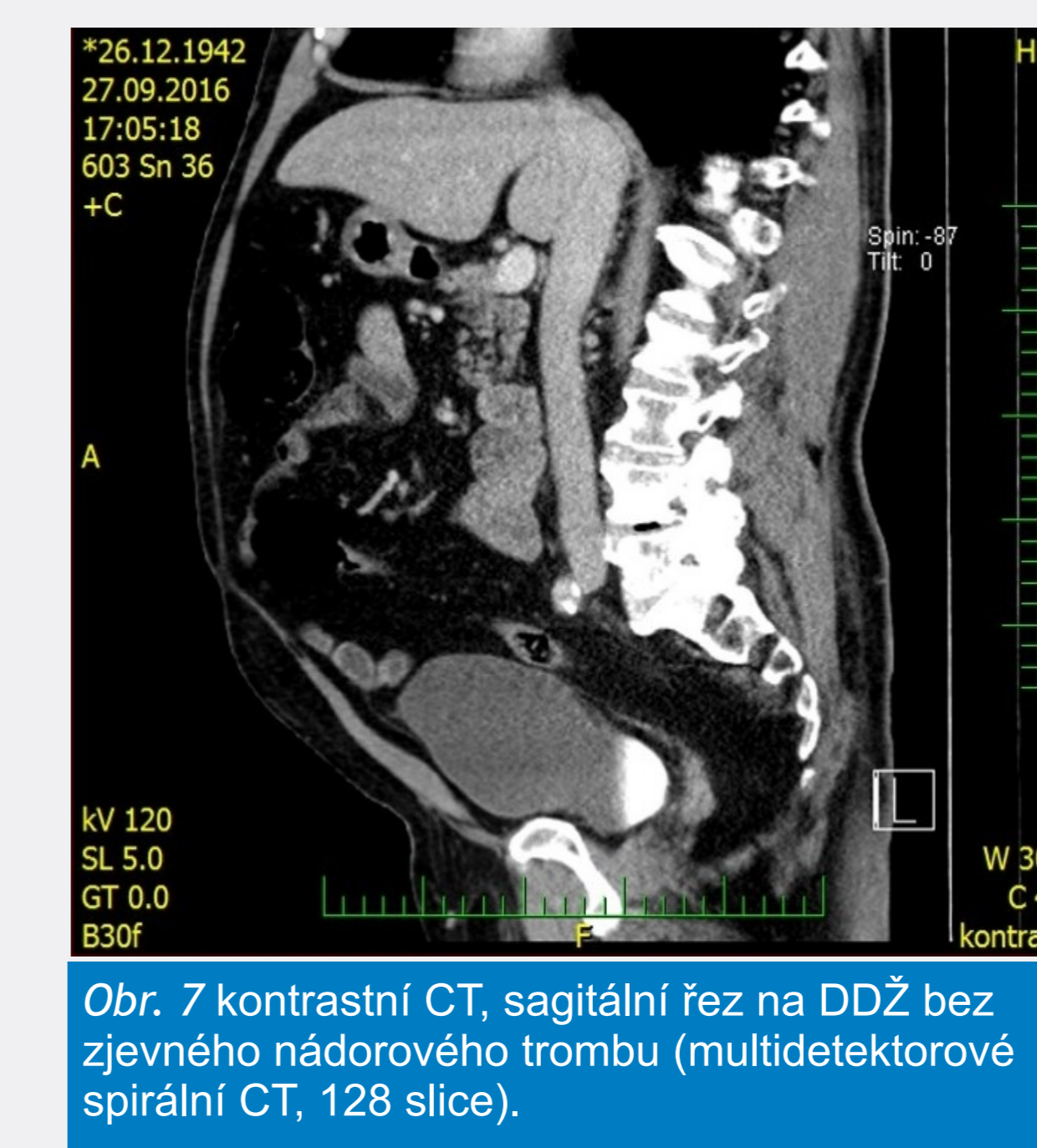
Obr. 4 CT v úrovni ledvinných hilů s tumorem pravé ledviny a dilatací ledvinných žil vpravo (multidetektorové spirální CT, 128 slice).



Obr. 5 Kontrastní CT v úrovni ledvinných hilů s tumorem pravé ledviny a dilatací ledvinných žil vpravo (multidetektorové spirální CT, 128 slice).

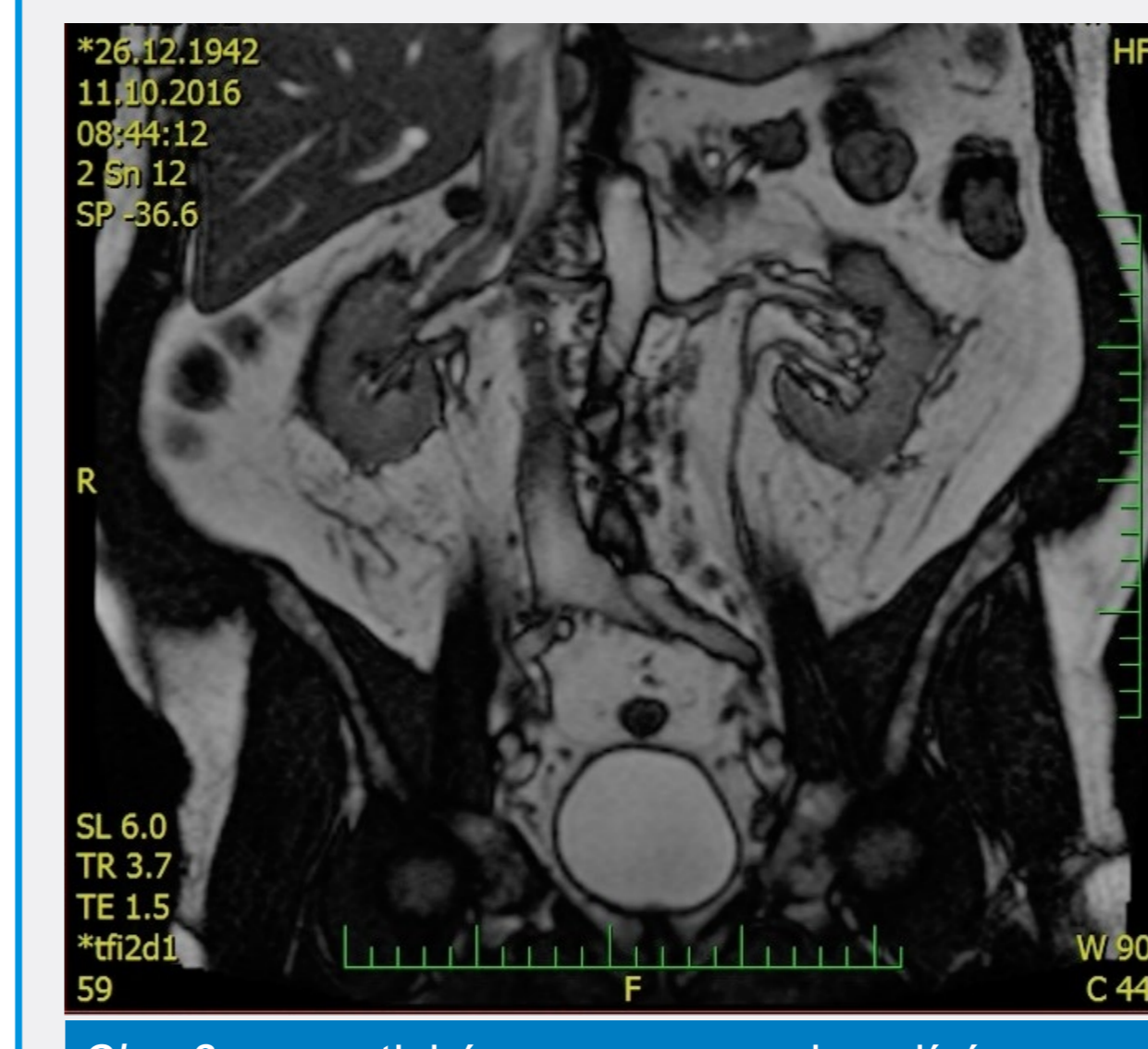


Obr. 6 kontrastní CT, frontální řez na DDŽ bez zjevného nádorového trombu (multidetektorové spirální CT, 128 slice).

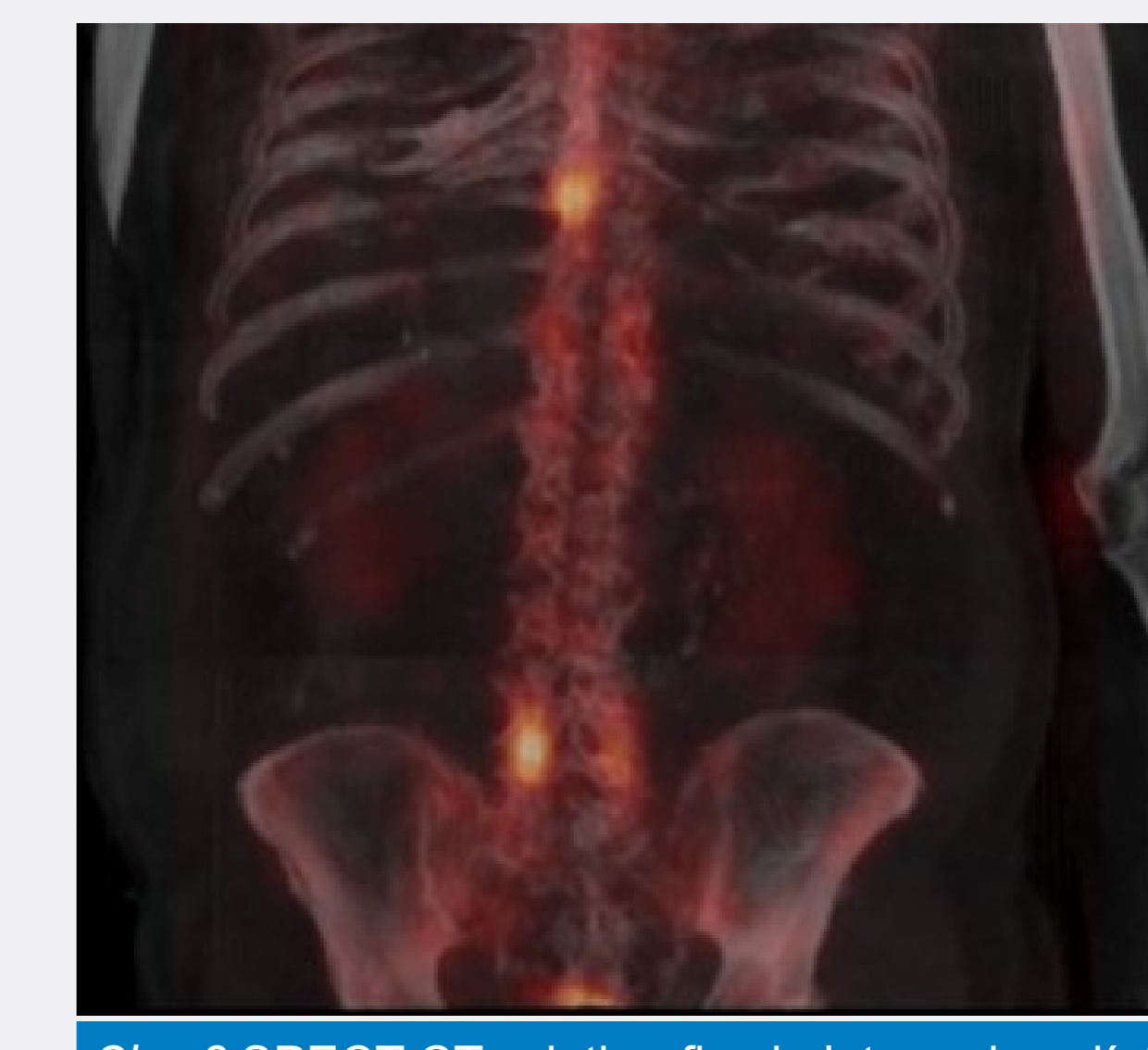


Obr. 7 kontrastní CT, sagitální řez na DDŽ bez zjevného nádorového trombu (multidetektorové spirální CT, 128 slice).

Přes nález na CT angiografii vyšetřující kardiolog trvá na nutnosti dalšího došetření a po domluvě je doplněna magnetická rezonance. Zde je patrný v porovnání s CT překvapivě pokročilý tumor pravé ledviny s prorůstáním nádorového trombu do dolní duté žily (Obr. 8). S tímto nálezem byla doplněna zvyklá stagingová došetření včetně scintigrafie skeletu (Obr. 9) a pacient byl prezentován stran možnosti řešení na vyšším pracovišti.



Obr. 8 magnetická rezonance prokazující prorůstání nádorového trombu pravé ledviny do DDŽ, sagitální řez.



Obr. 9 SPECT CT scintigrafie skeletu prokazující pouze degenerativní změny na Th a L páteři, bez průkazu generalizace tumoru ledviny do skeletu.

Byla provedena indikační komise, kde doporučeno opakovat MR k upřesnění výše propagace nádorového trombu vzhledem k bránici a následně byl indikován operační výkon v mimotělním oběhu s hypotermií a zástavou cirkulace.

Během operace provádí kardiochirurgický tým sternotomii, napojení na mimotělní oběh s následnou celkovou hypotermií 25°C. Současně urologický tým provádí pravostrannou subkostální laparotomii s preparací DDŽ. Po dostatečném ochlazení je naložena příčná aortální svorka, podána kardioplegie do kořene aorty a zastaven mimotělní oběh. Následně provedena „ze spodu“ kavotomie a extirpace nádorového trombu z DDŽ. Kavotomie uzavřena pokračujícím stehem, zpuštěn mimotělní oběh a zahájen postupný ohřev. Urologický tým zatím provádí pravostrannou nefrektomii s parciální adrenalectomií a podvazem renální tepny. Obnoven vlastní oběh, zákrok trvající 4 hodiny byl bezprostředně bez komplikací stejně jako následná rekonvalescence. Histologicky byl potvrzen světlobuněčný karcinom, nebyla prokázána generalizace. Pacient nyní pokračuje v rehabilitaci a výsledný efekt vidíme na obrázku (Obr.10).



Obr. 10 Jizvy po sternotomii a pravostranné subkostální laparotomii po sdruženém operačním výkonu kardiochirurgického a urologického týmu.

ZÁVĚR

V naší kazuistice chceme poukázat na několik skutečností. Vyšetření DDŽ provádíme při každém ECHO vyšetření a musíme být připraveni i na tyto méně časté nálezy zejména proto, že otoky DKK jsou příznakem srdečního selhání, ale i patologií na DDŽ. Vzhledem k vysoké kvalitě našich ultrazukových přístrojů a provádění projekcí ve kterých nemusí být kolegové jiných oborů zběhlí, musíme být připraveni i na diskrepance v nálezech, které mohou být pro naše pacienty fatální, pokud zůstanou podceněny.

Multidetektorové CT s kontrastem je považováno za zlatý standard při vyšetření tumorů ledvin nicméně v literatuře můžeme nalézt případy s falešně pozitivním i falešně negativním nálezem.

Přes současně možnosti ukládat ultrazukovou fotodokumentaci v PACS systému je toto dle našich zkušeností málo využíváno a zbytečně se pak provádějí některá vyšetření (i nákladná) opakovaně.

Na řadu důležitých otázek může chirurgovi odpovědět i prosté ultrazukové vyšetření, což může rovněž zjednodušit předoperační vyšetřování (propagace nádorového trombu ve vztahu k srdci a bránici - opakování MR?).

Nekardiální nálezy během ECHO vyšetření nejsou až tak vzácné a mohou mít pro naše pacienty velký význam, jak tomu bylo i v našem případě, kdy včasný nález ledvinného tumoru přispěl k možnosti radikální léčby.