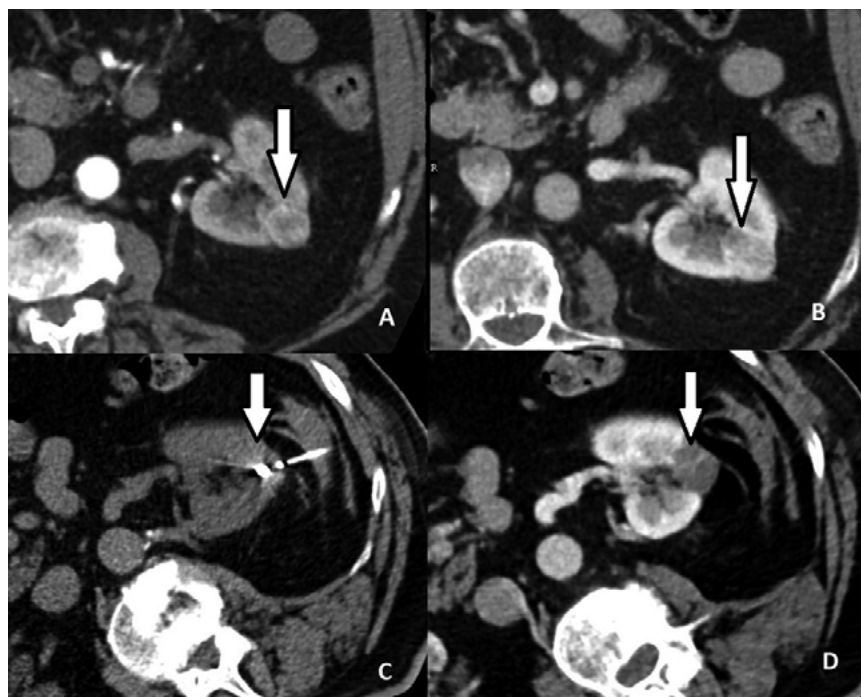




Obr. 2. Ukázka průběhu ablace, CT vyšetření; tumor levé ledviny na předoperačním vyšetření v arteriální (A) a ve venózní (B) fázi syčení; zavedená anténa do tumoru (C), na nativním plánovacím skenu je již patrný pruhovitý hematoma perirenálně, který vznikl při zavádění antény; kontrolní vyšetření po výkonu s KL intravenózně (D), kde je patrný efekt ablace, oblast původního tumoru se nesyťí kontrastní látkou, tzn. je nekrotická (archiv autorského pracoviště)

Fig. 2. Demonstration of the procedure, CT; tumor of the left kidney on preprocedural examination in the arterial (A) and venous (B) phases; the antenna is inserted into the tumor (C), the thin perirenal hematoma is present on the non-contrast CT planning scan; postcontrast CT examination immediately after the procedure, where the ablation effect is visible, the area of the original tumor is necrotic – without contrast enhancement (D) (archive of the authors' institution)

pooperační bolest, zvýšená teplota, menší perirenální hematoma nevyžadující intervenci, mikroskopická hematurie a nevolnost.

Velké komplikace (CD 3–5) jsou vzácné, patří sem velké krvácení do okolí či subkapsulárně eventuálně i s aktivním leakem při poškození větší tepny vyžadující intervenční řešení, poškození pánvičky či ureteru se strikturou a následnou dilatací, nebo urinomem, poškození trávicí trubice se vznikem perforace, píštěle či abscesu, pneumothorax, šokový stav a raritně i smrt pacienta (18, 19, 20).

Komplikace možno dělit také na časné, vznikající bezprostředně po výkonu jako například krvácení, a pozdní, které se objevují až s časovým odstupem jako například striktura ureteru (Obr. 3).

Komplikací výkonu je i nonablace či časná recidiva. Pokud je reziduum nádoru zjištěno při prvním

kontrolním vyšetření, lze proceduru bezprostředně opakovat a zbylé reziduum znovu ošetřit. V případě zjištění rezidua při druhé kontrole je nutno zvažovat další postup. Dle guidelines Evropské urologické společnosti je doporučeno opakování termální ablace, protože chirurgický výkon v terénu jizevnatých postablačních změn nedovoluje bezpečnou resekci a v naprosté většině případů je nutná nefrektomie často otevřeným přístupem místo miniinvazivního (21).

VÝSLEDKY

Množství studií zabývajících se dlouhodobým efektem léčby malých renálních nádorů pomocí MWA je menší než u RFA nebo kryoablace. Dostupné