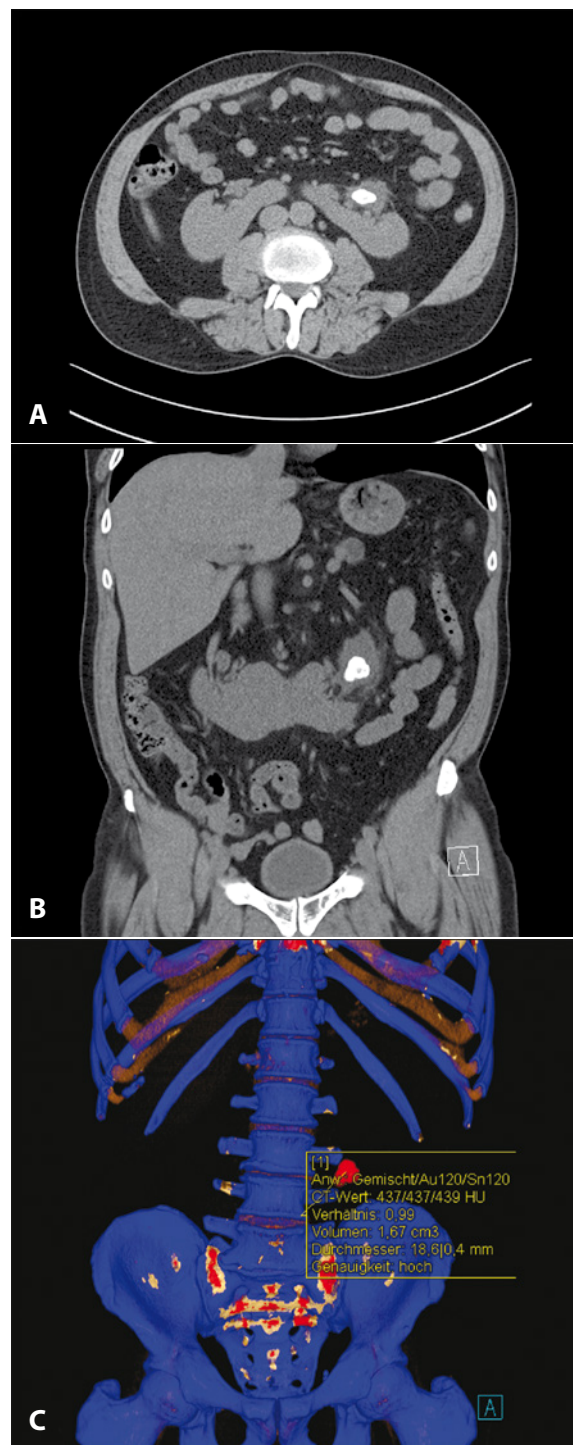


by mohlo byť komplikované. Ak by postoperatívne nastali komplikácie s nutnosťou zavedenia stentu, realizácia by bola bezpečne retrográdne. Uzatvorenie pánvičky pokračovacím stehom, materiálom Biosyn 4.0. Minimálne krvácanie ošetrené exaktnou



Obr. 2a, b, c. 3D projekcia umiestnenia pelvilitiázy ľavého segmentu ren arcuatus

Fig. 2a, b, c. 3D projection of placement of pelvilitiasis in the left portion of horseshoe kidney

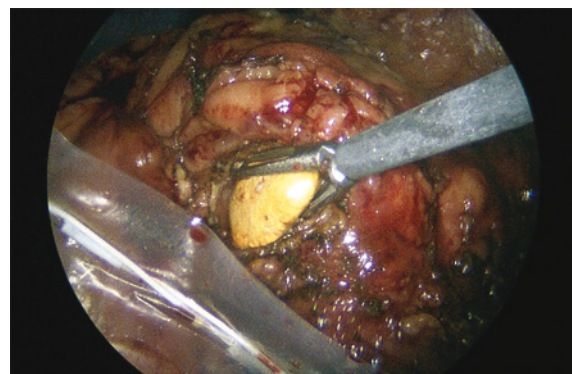
koaguláciou. Cílený 15-Robinson-drén. Endobag s konkrementom evakuovaný cez AirSeal-port.

Kazuistika 2

Na prípade 63-ročného pacienta s cca 18 konkrementami o veľkosti 0,8-1,4 cm (CT denzita konkrementov 1 135–1 292 HU) v pelvis renalis a pankaliceálne pri stenóze pelviureterálnej junkcie vľavo (Obr. 4) chcem demonštrovať laparoskopiu ako prvý výkon v rámci kombinovanej terapie multiplicitnej litiázy. Cieľom je poukázať na rozmer laparoskopie ako „predĺženej ruky“ pre nasadenie endoskopického instrumentaria v rámci kombinovanej terapie v extrémnych situáciách. V predkladanom prípade nie je totiž možné dosiahnuť stone free rate situáciu v jednej dobe pri izolovanom nasadení niektorej z existujúcich technológií.

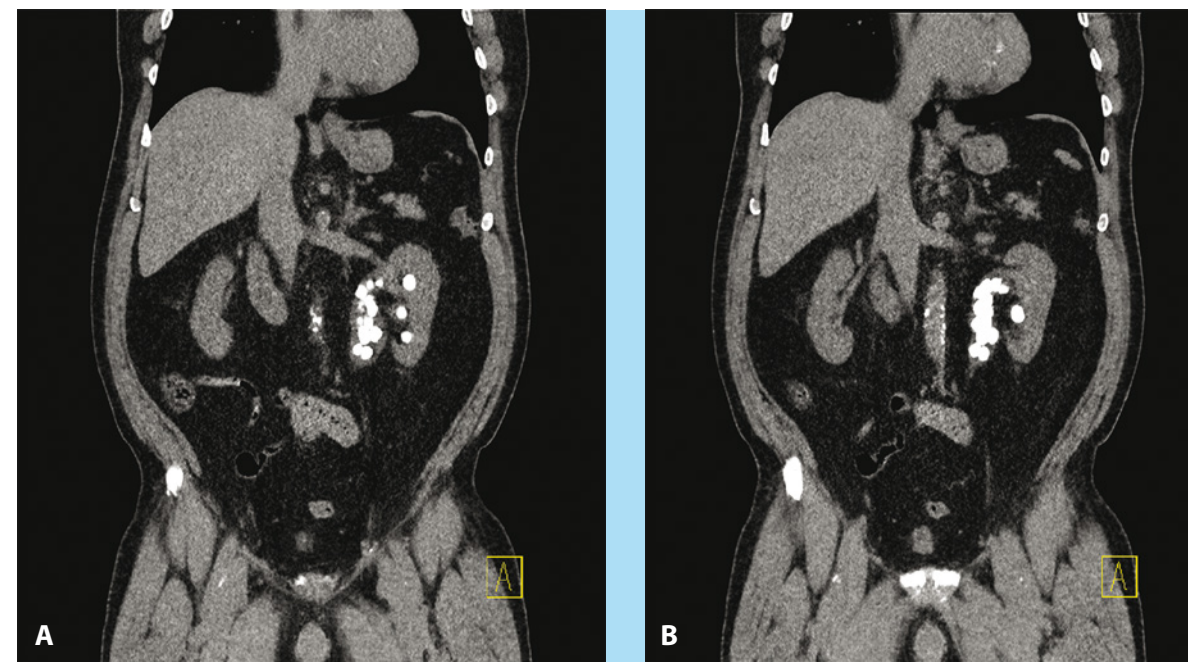
Laparoskopická pyelolitotómia s pyeloplastikou sec. Anderson-Hynes

K výkonu 3 × 12 mm porty: kamerový – paraumbilikálne a dva pracovné v ľavom epi – resp. mesogastriu. Po liberácii parakolicky k ľavej colon-flexure – sledovanie ureteru kraniálne. Demarkácia stenózy PUJ, ktorá vykazuje známky kombinovanej ex-/intrinrickej etiológie, s masívnou dilatáciou panvičky. Po jej incízii sa darí evakuovať 12 konkrementov. Kalikolitíza nie je ošetriteľná bez pomoci lasertrypsie resp. nasadenia flexibilného



Obr. 3. Extrakcia konkrementu z incidovaného ľavého pylonu, pomocou grasperu následne presunutie do zberného vrečka

Fig. 3. Stone extraction from incised left pelvis of horseshoe kidney using grasper and the placement into the Endobag



Obr. 4. Stav primárne neriešiteľný bez nasadenia kombinovaného prístupu

Fig. 4. Multiple urolithiasis (aprox. 18 high density concretions), PUJ-Syndrom – Laparoscopic surgery indicated as first step in combined therapy

endourologického instrumentaria, čo je ponechané na ďalšiu dobu terapie. Následne prechádzame k druhej fázi výkonu – dostatočná excízia stenózy pelviureterálnej junkcie, spatulovanie močovodu, zavedenie ureterálneho stentu a vytvorenie anastomózy v zmysle Anderson-Hynes techniky.

Adaptácia jednotlivými stehmi – Monosyn 4–0. Dĺžka výkonu bola 51 minút.

Potenciálnym rizikom pre nasledujúce endoskopické intervencie je jazvovité hojenie anastomózy v teréne chronicky zápalovo zmenenom – rozvoj iatrogénnej stenózy.

V prípade jej manifestácie a konzekutívneho zlyhania endoskopického sanácie je uvažovaná ako ultimum refugium otvorená revízia.



Obr. 5. Reziduálna litiáza k RIRS I. sin. – cca 3 mesiace po laparoskopickej intervencii (RIRS – retrograde intrarenal surgery)

Fig. 5. Residual stones indicated to RIRS I. sin. – aprox. 3 month after laparoscopic surgery

DISKUSIA

Komplexné a objemné konkrementy si vyžadujú spravidla viacero endoskopických intervencií, čo však zároveň znamená – viac hospitalizácií, narkóz, zvýšené riziko iatrogénnych komplikácií. Reziduálna litiáza býva častokrát riešená následnou ESWL, čo prináša ďalšiu prolongáciu terapie. Pokiaľ ide nadôvažok o noncompliantného pacienta stáva sa z laparoskopie metóda voľby. Laparoskopický prístup môže byť vedený buď trans- alebo retroperitoneálne, v závislosti od lokalizácie konkrementu a individuálnej anatomickej konfigurácie pacienta. Vyžaduje však značnú erudíciu operátora, preto nemôže byť prevádzaný „sviatočným“ laparoko-