

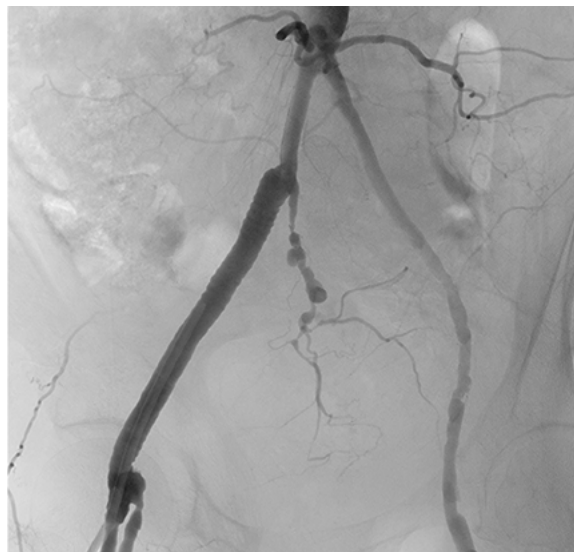
(Obr. 3). Přesto přetrvávalo recidivující masivní krvácení a pacientku jsme tudíž v lednu 2019 indikovali k levostranné nefroureterektomii. Operace proběhla bez komplikací, nicméně v místě křížení močovodu s levou ilickou tepnou byl tuhý infiltrát zasahující do pánve, pro který by byl výkon v této oblasti extrémně cévně rizikový, a proto zde byl močovod přerušen. Časný pooperační průběh proběhnul bez pozoruhodností. Necelý měsíc od operace však pacientku akutně přijali na kardiochirurgii se sanguinopurulentní sekrecí z rány v třísele a nálezem kolekce tekutiny v okolí protézy na CT angiografii, nejspíše při infekci protézy. Cévní chirurgové explantovali umělý materiál a aorto-femorální bypass nahradili alogenním cévním štěpem. Od posledního výkonu je pacientka v uspokojivém stavu.

Druhým případem je 61letá pacientka po operaci s adjuvantní chemoradioterapií pro karcinomu probíhající mezi roky 2004 a 2006. V roce 2010 byl pacientce vytvořen aortofemorální bypass vpravo pro akutní uzávěr pánevního řečiště. Kvůli postradiační striktuře ureterů docházela pacientka od listopadu 2015 k pravidelné oboustranné výměně stentů. V roce 2017 byla pacientka reoperována pro výtok a bolesti v oblasti konečníku, přičemž histologické vyšetření neprokázalo recidivu onemocnění. V lednu 2019 jsme u pacientky provedli plánovanou výměnu stentů, během které se jednorázově objevila hematurie z pravého močovodu bez dalšího krvácení. Od května 2019 byla však nemocná opakovaně vyšetřována pro ztrátovou hematurii. Pro podezření na přítomnost arterio-ureterální píštěle byla provedena CT angiografie, jež však její přítomnost nepotvrdila. Diagnostika byla stanovena až na základě pravostanné ascendentní ureteropyelografie (Obr. 4) a angiografie. Vzhledem ke komplikovanému stavu pacientky, kdy jsme kromě ztrátové hematurie řešili sekreci moče do pánve, bylo rozhodnuto o založení bilaterálních nefrostomií a stenty byly z obou močovodů extrahovány. Pro přetrvávající hematurii byl do a. iliaca interna dextra zaveden stentgraft (Obr. 5). Pacientka nadále dochází na pravidelné výměny nefrostomií, je bez hematurie a v uspokojivém stavu.



Obr. 4. Ascendentní ureterografie s nálezem leaku kontrastní látky

Fig. 4. Leakage of contrast agent during retrograde ureterography



Obr. 5. Stentgraft a. iliaca interna dextra

Fig. 5. Right internal iliac artery stent graft

DISKUZE

Arterio-ureterální píštěl představuje obtížně diagnostikovatelnou život ohrožující komplikaci. Projevy mohou být variabilní od mikroskopické hematurie, přes intermitentní makroskopickou hematurii až po masivní krvácení. Mimo krvácení do močových cest může však píštěl způsobit i infekci cévní protézy a tudíž pro pacienta představuje i vysoké infekční riziko (2, 3). Rizikové faktory pro