

Strokovni prispevek/Professional article

VREDNOST PREDOPERATIVNE KLINIČNO-RADIOLOŠKO-PATOLOŠKE OBRAVNAVE

VALUE OF PREOPERATIVE CLINICAL-RADIOLOGICAL-PATHOLOGICAL EVALUATION

Boris Pospihalj¹, Sašo Rainer²

¹ Oddelek za patomorfologijo in citologijo, Splošna bolnišnica, Gosposvetska cesta 1, 2380 Slovenj Gradec

² Radiološki oddelek, Splošna bolnišnica, Gosposvetska cesta 1, 2380 Slovenj Gradec

Prispelo 2001-05-14, sprejeto 2001-09-10; ZDRAV VESTN 2002; 71: 3–6

Ključne besede: predoperativna obravnava; klinično-patološko sodelovanje

Izvilleček – Izhodišča. Ustrezna komunikacija klinika, patologa in radiologa lahko pri bolniku izboljša pričakovan izid bolezni in pozitivno vpliva na delovno motivacijo zdravnika. Pogosto se dogaja, da zdravniki komunicirajo le z napotnicami, brez neposredne skupinske obravnave najdb. Diagnostično-terapevtski problemi lahko tako ostajajo zakriti, kar lahko pripelje do resnega poslabšanja pričakovanega izida bolezni pri bolniku. Multidisciplinarna obravnava bolnikovih anamnestičnih podatkov, simptomov, znakov in izvidov lahko razkrije mnoge diagnostične in terapevtske probleme. Možne napake v diagnostično-terapevtskem procesu lahko preprečimo z medsebojno komunikacijo pred odločanjem o terapiji.

Zaključki. Avtorja predstavljata tri primere. Pri dveh bi lahko predoperativna komunikacija pripeljala do pravilne diagnoze in zdravljenja, pri tretjem pa je bila z ustrezno predoperativno skupinsko obravnavo postavljena pravilna diagnoza.

Izhodišča

Pogosto se dogaja, da je edino sredstvo komunikacije med zdravniki napotnica, ki v zapletenih primerih ne more vsebovati vseh pomembnih podatkov. Takšen način obravnave lahko udeležence v diagnostično-terapevtskem postopku ovira pri natančnejši opredelitvi bolezenskega dogajanja ali načrtovanju ustreznega zdravljenja (1).

Metode

Prikazani so trije primeri. Pri vseh treh so navedeni podatki, upoštevaje kronološko zaporedje dogodkov v diagnostično-terapevtskem postopku.

Primer 1

V prvem primeru je šlo za 49-letnega bolnika, ki je tožil zaradi slabosti, zvišane telesne temperature, intenzivnega nočnega potenja in zaradi bolečin v spodnjih udih. Laboratorijsko so

Key words: preoperative evaluation; clinical-pathological communication

Abstract – Background. Proper communication between clinician, pathologist and radiologist may improve both the desired patient outcome and physicians' job satisfaction. It is common practice for physicians to communicate via written findings and requisition forms without discussing patient's findings in person as a team. In some circumstances such an approach may retain important diagnostic and therapeutic problems and, finally, serious deterioration of expected patient's outcome may emerge. It is reasonable to believe that many diagnostic and therapeutic problems will be elucidated during consultation process owing to the fact that patient's medical history, symptoms, and findings are shared between physicians of different specialties. In order to avoid possible errors in diagnostic procedure this communication should be carried out before implementing the treatment plan.

Conclusions. Three instructive cases are presented: in two of them such communication might have been beneficial, resulting in correct diagnosis and proper treatment; in the third case, however, preoperative consultation fruitfully yielded accurate diagnosis.

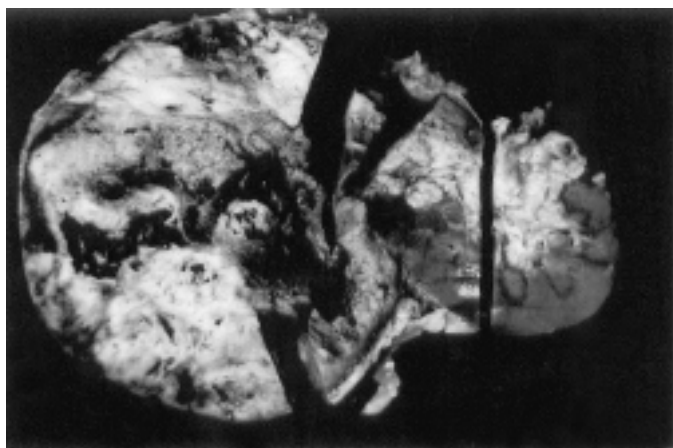
ugotovili pospešeno sedimentacijo eritrocitov (37 mm/h), ultrazvočno pa hipoehogeno tkivno tvorbo med vranico in levo ledvico. Ledvična aortografija je pokazala velik tumor zgornjega pola leve ledvice z angiografskimi znaki malignosti: nenakomeren premer in atipična razvejitev žil, arteriovenske komunikacije ter zadrževanje (»pooling«) kontrasta (sl. 1). V tem obdobju (leta 1994) v naši ustanovi še nismo imeli možnosti rutinsko opravljati CT preiskav. Izvršena je bila levostranska nefrektomija.

Na patološko preiskavo so poslali ledvico, katere zgornji pol je zajemal 10 cm velik, centralno hemoragičen, razmehčan, robno pa nekoliko čvrstejši sivkast tumor (sl. 2). Histološko je tumor kazal tri sestavine: povesma vezivno-mišičnega tkiva (fenotipsko), otočke zrelega maščevja ter nepravilne žile z zadebeljeno steno. Ob centralno ležeči nekrozi so vretenaste celice kazale jedrne atipije. Mitoz ni bilo. Vsa opravljena imunohistokemična barvanja so bila negativna (CK1, CKws, Lu-5, EMA, dezmin, aktin, gladkomišični aktin, vimantin, MAC6, HMB45, NSE, S-100 ter CD 68). Postavljena je bila diagnoza angiomiolipoma ledvice. 11 mesecev kasneje so bolniku od-



Sl. 1. Renalna angiografija: patološka vaskularizacija v tumorju leve ledvice.

Fig. 1. Renal angiography: neovascularity in the tumor of the left kidney.



Sl. 2. Operativni vzorec leve ledvice; velik, centralno nekrotičen, robno sivkast, fascikularni tumor, ki zajema zgornji pol ter centralni del ledvice.

Fig. 2. Surgical specimen of the left kidney; large, centrally necrotic tumor with grayish fascicular peripheral rim occupying upper pole and central portion of the kidney.

krili zasevek v vranici, nato pa še zasevke v pljučih, ob želodcu, v pankreasu in kosteh. Bolnik je umrl 26 mesecev po nefrektomiji z znaki razširjene bolezni. Histološka slika v zasevkih je ustrezala tipičnemu ledvičnemu karcinomu. Kljub ekstenzivnemu vzorčenju ledvičnega tumorja ni bilo nikjer videti znakov, ki bi nakazovali diagnozo karcinoma.

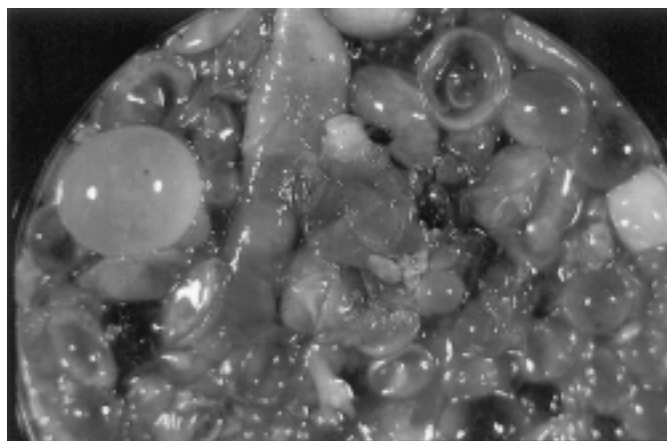
Primer 2

49-letni bolnik je poiskal zdravniško pomoč zaradi dizuričnih težav. Z ultrazvočno preiskavo so pod spodnjim polom leve ledvice odkrili veliko retroperitonealno multicistično tvorbo. Računalniška tomografija je prikazala inkapsulirano nehomogeno multicistično formacijo velikosti 9×8 cm s številnimi hipodenznimi področji brez kalcifikacij. Sprememba je odtrgala levi ureter in levo psoasno mišico brez znakov infiltracije strukture v okolici (sl. 3). Na osnovi teh radioloških preiskav so bile podane naslednje diferencialno diagnostične možnosti: absces, hematoma ali cistični tumor. Indiciran je bil kirurški poseg. Med operativnim posegom je prišlo do predrtja zunanje ovojnice tvorbe s izbruhom številnih majhnih cist velikosti jagode iz notranjosti (sl. 4). S citološkim barvanjem (Giemsa) odtisa površine ene izmed cist smo dokazali kaveljčke ter postavili diagnozo ehinokokne ciste mehkih tkiv. Sočasne prizadetosti parenhimskih organov ni bilo. Serološki test na E. granulosus ni bil narejen. Pooperativnih zapletov ali znakov razvoja bolezni ni bilo.



Sl. 3. CT abdominalna. Velika nehomogena multicistična tvorba s številnimi kroglastimi hipodenznimi področji, odtrganje leve psoasne mišice in levega sečevoda.

Fig. 3. Abdominal CT. Large nonhomogenous multicystic lesion with numerous sharply defined, round hypodense areas, compression of the left psoas muscle and dislocation of the left urether.



Sl. 4. Vsebina operativnega preparata. Številne, do 2 cm velike hčerinske ciste.

Fig. 4. Contents of the surgical specimen. Numerous daughter cysts up to 2 cm in diameter.

geno multicistično formacijo velikosti 9×8 cm s številnimi hipodenznimi področji brez kalcifikacij. Sprememba je odtrgala levi ureter in levo psoasno mišico brez znakov infiltracije strukture v okolici (sl. 3). Na osnovi teh radioloških preiskav so bile podane naslednje diferencialno diagnostične možnosti: absces, hematoma ali cistični tumor. Indiciran je bil kirurški poseg. Med operativnim posegom je prišlo do predrtja zunanje ovojnice tvorbe s izbruhom številnih majhnih cist velikosti jagode iz notranjosti (sl. 4). S citološkim barvanjem (Giemsa) odtisa površine ene izmed cist smo dokazali kaveljčke ter postavili diagnozo ehinokokne ciste mehkih tkiv. Sočasne prizadetosti parenhimskih organov ni bilo. Serološki test na E. granulosus ni bil narejen. Pooperativnih zapletov ali znakov razvoja bolezni ni bilo.

Primer 3

64 let starega moškega so obravnavali zaradi suma na primarno arterijsko hipertenzijo. Ultrazvočno je bila v desni ledvici vidna jasno razmejena hipoehogena tumorozna for-



Sl. 5. Ledvična aortografija. Hipovaskularizirani masi, ki odri-vata abdominalno aorto in desno ledvico.

Fig. 5. Renal aortography. Two hypovascular masses displacing abdominal aorta and right kidney.

macija v predelu spodnjega pola, medialno ob ledvici (med ledvico in spodnjo veno kavo) pa dodatna, morfološko podobna, vendar večja formacija, ki je odri-vala ledvico v lateralno smer. CT preiskava (narejena v drugi ustanovi le nativno, brez uporabe i. v. kontrasta) diagnostično ni dodatno po-jasnila narave patološkega procesa. Angiografsko v predelu tvorb ni bilo znakov patološke vaskularizacije, vidno pa je bilo razrivanje vaskularnih struktur v predelu obeh formacij, v poznejši kontrastni fazi pa diskretna homogena opacifikacija tkiva obeh tvorb (tumor-stain) (sl. 5). Desna ledvica je bila odrinjena v lateralno smer. Primer smo predoperativno obravnavali.

S strani radiologa so bile podane naslednje diferencialno dia-gnostične možnosti: papilarni tip karcinoma ledvice, manj ver-jetno tumor nadledvičnice ali tumor mehkih tkiv. Naredili so nefrektomijo (sl. 6).

Razpravljanje

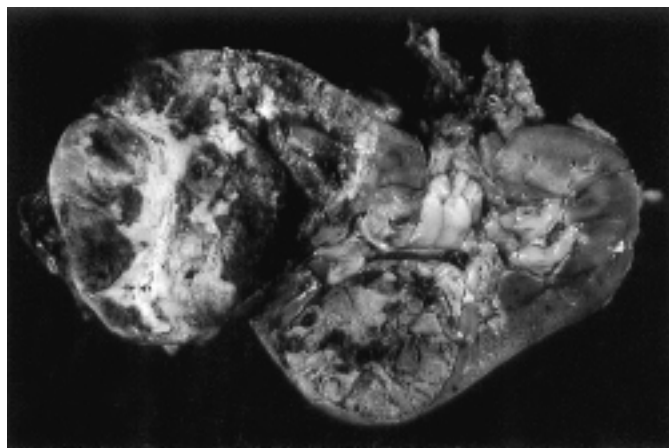
Primer 1

V prvem primeru je šlo za očitno neskladje med radiološkimi izvidi, ki so govorili za maligni tumor, ter patohistološkim izvi-dom, s katerim smo ledvični tumor opredelili kot angiomioli-pom (AML). Na to neskladje nas je opozoril šele pojav prvega zasevka. Razlog morda leži v možnosti, da smo kljub obsežne-mu vzorčenju primarnega tumorja ledvice zgrešili majhno ža-rišče karcinoma znotraj AML. Sočasna prisotnost AML in led-vičnega karcinoma v isti ledvici je znana (2). Možno je tudi, da je zaradi nekroze karcinom izginil ali da je šlo za neobičajno »zrelo« mezenhimsko metaplazijo karcinoma, ki nas je zave-dla v diagnozo AML.

Histološka slika tega tumorja je bila zelo nenavadna; repre-zentativne preparate so pregledali tudi številni kolegi patolo-gi v Sloveniji in tujini. Vsi so kot najverjetnejšo diagnozo na prvem mestu omenjali AML.

Ob pojavu prvega zasevka smo primer vnovič obravnavali, tokrat multidisciplinarno. Ultrazvočno je šlo za izrazito hipo-ehogen tumor, kar ni tipično za AML (zaradi prisotnosti ma-ščevja je ta ultrazvočno najpogostejše pretežno hiperehogen), renalna angiografija pa je pokazala nedvomne znake mali-gne vaskularizacije, kar je bilo omenjeno tudi v radioloških izvidih.

Diagnoza tipičnega AML je lahka tako za radiologa kot za pa-tologa. Majhna vsebnost ali celo odsotnost maščobne sestavi-ne v AML lahko spremeni ultrazvočni videz tumorja, prav tako



Sl. 6. Operativni vzorec desne ledvice. Dve ločeni, večinoma nekrotični tumorski masi.

Fig. 6. Surgical specimen of the right kidney. Two separate mostly necrotic tumor masses.

krvavitev, nekroza ali ruptura s širjenjem tumorja v mehka tkiva v okolici ali v peritonej (3, 4) Če prisotnost maščevja upoštevamo kot pomemben diagnostični znak AML, se je tre-ba zavedati dejstva, da tudi drugi tumorji lahko vsebujejo ma-ščevje (ledvični karcinom, onkocitom, liposarkom), kar lahko dodatno otežuje diferencialno diagnozo AML (5). Ravno tako je tudi patolog lahko soočen z nenavadno histološko sliko AML (6–8). V skupinski razpravi bi patolog ob očitnem ne-skladju radioloških izvidov in patohistološkega izvida verjet-no podvomil v pravilnost diagnoze AML. Ta primer kaže na potrebo po posvetovanju med patologom in radiologom v primerih, ko gre za nenavadno mikroskopsko sliko pri bolni-kih, ki so opravili tudi radiološke preiskave.

Primer 2

V drugem primeru je bila glede na anamnestične in klinične podatke (ni bilo podatka o poškodbi, odsotnost laboratorijskih znakov vnetja) ovržena možnost hematoma ali abscesa. Morfološke značilnosti tvorbe (ostro omejena multicistična masa z ekspanzivno rastjo, gladke stene brez očitnih nodularnih zadebelitev) so nakazovale verjetnost benignega tumorja. Možnost parazitarne etiologije ni bila omenjena, verjetno za-radi neobičajne, ekstrapulmonalne/ekstrahepatične lege (9–12), zaradi odsotnosti značilnih radioloških znakov ehinoko-kne ciste, kot so: stena z več plastmi oz. sloji, hidatidni pesek v cistah, ciste mladice, kalcifikacije v steni, obarvanje stene po i. v. kontrastu (13) ali pa zaradi izjemne redkosti primarne ma-nifestacije bolezni v mehkih tkivih (14–18). Multicistični vi-dez tvorbe je sicer nakazoval možnost »cist v cisti« – večje ci-ste, izpolnjene s cistami – mladiciami.

Diferencialna diagnoza retroperitonealnih tumorjev je zelo široka; mnogi med njimi lahko kažejo cistične spremembe (19), zato je zgolj na osnovi radioloških preiskav natančna diagnoza težavna in nezanesljiva. V endemskih področjih za hidatidno bolezen je primarna lega spremembe lahko zelo bizarna (20). Glede na to, da Slovenija sodi med endemska področja za hidatidno bolezen, bi v predoperativnem multi-disciplinarnem pristopu morda vendarle lahko pomislili tudi na možnost hidatidne bolezni, ki bi jo skušali laboratorijsko potrditi, vsekakor pa bi se na ta način lahko izognili opisane-mu potencialno nevarnemu intraoperativnemu zapletu.

Primer 3

V tretjem primeru smo se že predoperativno soočili z diferen-cialno diagnostičnimi možnostmi, ki zahtevajo bistveno raz-

lično zdravljenje. Zato smo že pred odločitvijo glede terapije primer obravnavali multidisciplinarno.

Neprižadetost psoasne mišice je govorila proti tumorju mehkih tkiv. Renalna aortografija ni pokazala prisotnosti tumorske vaskularizacije, le zelo blago opacifikacijo (tumor stain) obeh tumorjev v kasnejši arterijski fazi ter odtrganje žil v okolici obeh tumorjev (sl. 5). Najdba dvojne slabo vaskularizirane ledvične mase je privedla do mnenja, da gre lahko za papilarno različico ledvičnega karcinoma (21), kar smo kasneje potrdili tudi s patohistološko preiskavo vzorca (sl. 6). Tako smo radiološko že predoperativno zožili diferencialno diagnozo, kar je operaterju pomagalo pri načrtovanju posega.

Zaključki

Izkušnje na Zahodu so pokazale, da bo prihodnost laboratorijske medicine odvisna od naše sposobnosti v predstavljanju pomembnosti in vrednot naših storitev bolnikom in plačnikom. Vrednote so pri tem opredeljene kot sklop dejavnikov, ki upoštevajo pričakovani potek in izid bolezni, zadovoljstvo bolnika s storitvijo, bolnikov funkcionalni status, ter stroške zdravljenja.

Kadar gre za neuspeh v izpolnjevanju teh vrednot, se v zahodni medicini jasno opaža trend obračanja bolnika k iskanju sodno-pravnega zadoščenja (22, 23). V strokovno in stroškovno tekmovalno naravnani medicini postaja tako čedalje bolj pomembno izkoriščanje notranjih potencialov, ki ne terjajo dodatnih kadrovskih ali neposrednih denarnih obremenitev. Eden izmed takšnih notranjih, verjetno nezadostno izkoriščenih potencialov je neposredna komunikacija med zdravniki različnih specialnosti.

Naši primeri nesporno opozarjajo na dejstvo, da upoštevanje načela »več glav več ve« predstavlja pridobitev tako za zdravnika kot za bolnika.

Literatura

- Hilborne LH. The pathologist-clinician interaction. *Am J Clin Pathol* 1995; 103: Suppl 1: S1-2.
- Morita T, Hirota N, Tokue A. Association of renal cell carcinoma and angiomyolipoma in the same kidney. *Urol Int* 1988; 43: 297-8.
- Malde HM, Chadha D. Atypical sound transmission in an angiomyolipoma. *J Clin Ultrasound* 1993; 21: 41-4.
- Pozzi-Muccelli F, Pozzi-Muccelli RS et al. Renal angiomyolipomas: atypical aspects in ultrasonography and computed tomography. *Radiol Med (Torino)* 1993; 86: 856-64.
- Helenon O, Merran S et al. Unusual fat-containing tumors of the kidney: a diagnostic dilemma. *Radiographics* 1997; 17: 129-44.
- Martignoni G, Pea M et al. Renal angiomyolipoma with epithelioid sarcomatous transformation and metastases: demonstration of same genetic defects in the primary and metastatic lesions. *Am J Surg Pathol* 2000; 24: 889-94.
- Delgado R, de Leon Bojorge, Albores-Saavedra J. Atypical angiomyolipoma: a distinct morphologic variant that is easily confused with a variety of malignant neoplasms. *Cancer* 1988; 83: 1581-92.
- Ohkawa M, Kadoya M, Nonomura A. Renal angiomyolipoma composed primarily of smooth muscle element: diagnostic considerations. *Urol Int* 1995; 54: 230-3.
- Emir L, Karabulut A, Balci U et al. An unusual cause of urinary retention: a primary retrovesical echinococcal cyst. *Urology* 2000; 56: 856-6.
- Elton C, Lewis M, Jourdan MH. Unusual site of hydatid disease. *Lancet* 2000; 355: 21-3.
- Al-Sayed M, al-Mousa M, al-Salem AH. A hydatid cyst at an unusual site. *Trip Geogr Med* 1992; 44: 275-7.
- Manouras AJ, Tzardis PJ, Kaztergiannakis VA, Apostolidis NS. Unusual primary locations of hydatid disease. Case report. *Acta Chir Scand* 1989; 155: 217-9.
- Kornfeld H, Mark EJ. A 34-year-old woman with one cystic lesion in each lung. *MGH Case Records (Case 29-1999)*. *NEJM* 1999; 341: 974-4.
- Cannon CP, Nelson SD, Panosian CB et al. Soft tissue echinococcosis: a report of two cases and review of the literature. *Clin Orthop* 2001; 385: 186-91.
- Fikry T, Harfaoui A, Sibai H, Zryouil B. Primary muscular echinococcosis. Apropos 2 cases. *J Chir (Paris)* 1997; 134: 325-8.
- Merkle EM, Schulte M, Vogel J et al. Musculoskeletal involvement in cystic echinococcosis: report of eight cases and review of the literature. *ARJ Am J Roentgenol* 1997; 168: 1531-4.
- Merkle EM, Kramme E et al. Bone and soft tissue manifestations of alveolar echinococcosis. *Skeletal Radiol* 1997; 26: 289-92.
- Essadki O, el Hajjam M, Kadiri R. Hydatid cyst of soft tissues. Radiological aspects. *Ann Radiol (Paris)* 1996; 39: 135-41.
- Rosai J. Peritoneum, retroperitoneum and related structures. In: *Surgical pathology*. 8th ed. Vol. 2. London: Mosby, 1996: 2155-66.
- Gaspa L, Eusebi V. Cisti idatidea e carcinoma della mammella. *Pathologica* 1973; 16: 235-9.
- Mancilla-Jimenez R, Stanley RJ, Blath RA. Papillary renal cell carcinoma. A clinical, radiologic and pathologic study of 34 cases. *Cancer* 1976; 38: 2469-80.
- Troxel DB, Sabella JD. Problem areas in pathology practice, uncovered by review of malpractice claims. *Am J Surg Pathol* 1994; 18: 821-31.
- Fileni A, Magnavita N. Complaints against radiologists in Italy. *Radiol Med (Torino)* 2000; 99: 182-7.