

šetřeních, předoperační sérové hladiny nádorových markerů a věk pacienta. Standardním operačním postupem je radikální inguinální orchiektomie (RIO). Transskrotální přístup (biopsie nebo skrotální orchiektomie) je považován za porušení standardních postupů. Orgán záchovná operace inguinálním přístupem – testis sparing surgery (TSS) je v současnosti možná za přesně určených podmínek. TSS lze provést u prepubertálních chlapců s negativními hodnotami sérových nádorových markerů, typickým obrazem benigního zralého teratomu na ultrazvuku s Dopplerem (dobře ohraničené hypoechogenní ložisko, nízká vaskularizace, cystický charakter s okolními hyperechogenními ložisky, kalcifikace +/-). Doporučuje se provést peroperační rychlou histologii. V předchozích letech byla u každého chlapce s nádorem varlete, včetně zralého teratomu, indikována RIO, pokud se klinicky nebo rychlou histologií prokázala hormonální pubertální aktivace. I dnes je u dospívajících postpubertálních pacientů TSS stále kontroverzní, především z rizika vysoké incidence GCNIS. Vzácně lze zvažovat TSS u postpubertálních chlapců v případě malého nádoru pod 2 cm, ultrazukového obrazu typického pro benigní nádor, negativních nádorových markerů, bilaterálního synchronního nebo metachronního TGCT nebo nádoru v solitárním varleti. Peroperační rychlá histologie je u postpubertálních pacientů klíčová (3, 5, 7, 11, 19). V našem souboru bylo možné provedení TSS u 15 pacientů (14,4 %) za dodržení výše uvedených podmínek, pouze dva pacienti byli postpubertální.

Disekce retroperitoneálních LU (RPLND) není v dětském věku u prepubertálních pacientů doporučena pro pozdní morbiditu. U postpubertálních pacientů ji lze zvažovat v případě přetrvávání reziduální masy po chemoterapii, i když se v dětské onkologii pořád preferuje pouhá excize reziduálního nádoru (3, 6, 7, 11, 19). V našem souboru jsme RPLND neindikovali ani u jednoho pacienta bez ohledu na věk.

Hodnocení rozsahu nemoci po operaci (vstupní staging) se může lišit u prepubertálních a postpubertálních pacientů. Záleží na použití pediatrické klasifikace nebo klasifikace TNM/AJCC onkologie dospělého věku. U prepubertálních pacientů je rozsah nemoci hodnocen dle COG klasifikace do

čtyř klinických stadií (stadium I – lokalizovaná nemoc ohraničená na varle, obaly varlete intaktní, N0; stadium II – infiltrovány/porušeny obaly varlete, pozitivní angioinvasze, porušení stěny skrota, N0; stadium III – přítomné metastázy v regionálních LU nad 2 cm; stadium IV – vzdálené metastázy). U postpubertálních pacientů lze použít COG klasifikaci, ale v současnosti se již častěji používá klasifikace dle TNM/AJCC. Rovněž klasifikace rizikových skupin dle IGCCC se používá pouze u pacientů starších 11 let (3, 5, 15). Při hodnocení klinického stadia u vlastního souboru pacientů jsme použili pediatrickou COG klasifikaci.

Principy léčby TGCT u dětí a adolescentů historicky vycházely ze zkušeností onkologie dospělého věku. Zavedením efektivní léčby na bázi cisplatin se zařadily TGCT mezi kurativní nádory. Indikací chemoterapie v léčbě nádorů varlat u dětí a dospívajících byl histologicky potvrzen maligní typ nádoru, rozsah nemoci (klinické stadium), věk pacienta a dynamika poklesu nádorových markerů. U malých dětí a prepubertálních pacientů nízkého rizika s poklesem sérových hladin nádorových markerů po operaci dle nomogramu je postačující pouze sledovat pacienta (watch and wait strategie) bez adjuvantní léčby. Historicky pubertální pacienti a adolescenti s nádory nízkého rizika nebo s prolongovaným poklesem nádorových markerů absolvovali tři cykly adjuvantní chemoterapie v kombinaci compressed BEP. Adolescenti s postpubertálním teratomem se rovněž léčili stejnou kombinací (3). Tato strategie se během let měnila a v současnosti všichni pacienti nízkého rizika s nádorem klinického stadia IA, IB, IS dle TNM a klinického stadia I dle COG jsou bez ohledu na věk pouze sledováni (3, 5, 7) (Tab. 2).

I když je pětileté přežití TGCT dosahující 97 % excellentní, problémem zůstávají pacienti s metastatickým a/nebo rekurentním germinálním nádorem. Iničiální snahou u pacientů vysokého rizika byla intenzifikace léčby buď přidáváním dalších léků (např. cyklofosfamidu v schématu C-BEP), nebo různé kombinace chemoterapie (TIC, Velp, PEI, ICE) a vysoce dávkovaná chemoterapie s následným podáním autologních kmenových hematopoetických buněk. Dosažený terapeutický efekt nebyl zásadní, ovšem výrazně vyšší byla toxicita (3, 8).