

after treatment is 11,5 years. Nephrotoxicity and ototoxicity gr I and II and fertility disorders were confirmed in 11 patients. Pulmonary toxicity is present in 2 patients, 2 patients have psychological problems.

Conclusion: Testicular tumors are rare in prepubertal children, their incidence increases with age. They are the most common cancer in adolescents. The germ cell tumors are the most frequent type. The distribution of histological types of TGCT is age-specific. The patient's prognosis depends on early diagnosis, the extent of the disease and the dynamics of the decline in tumor markers. The gold standard of treatment is radical orchiectomy, TSS is possible in a well-defined group of prepubertal boys. Chemotherapy significantly improved the prognosis of TGCT and included testicular tumors among the curative types of tumors. The risks of toxicity and late effects of treatment lead to efforts to reduce the dose and duration of chemotherapy while maintaining the results. Improving health education in adolescents is also an important factor.

KEY WORDS

Children, adolescents, testicular tumors, analysis.

.....

ÚVOD

Nádory varlat patří v dětském věku mezi vzácné typy nádorových onemocnění. U dětí pod 12 let věku tvoří pouze 1–2 % ze všech nádorů. Jejich incidence se prudce zvyšuje v pubertálním období a u adolescentů, u kterých tvoří 12–15 % a patří mezi nejčastější solidní nádory vůbec. V České republice je meziroční incidence testikulárních nádorů ve věkové skupině 0–14 let 1,7/1 milion, ve věkové skupině 15–19 let 24,2/1 milion. Incidence má, především u adolescentů, v posledních desetiletích stoupající trend (1, 2, 3, 4).

Přestože mají nádory varlat ve všech věkových skupinách celou řadu společných vlastností, existují věkově specifické rozdíly, které se projevují především v epidemiologii, patogenezi, věkové predilekci

histologických typů nádorů, biologickém chování, cytogenetických a molekulárně genetických nálezech a následně v rozdílném přístupu k diagnostice a léčbě. Zatímco většina prepubertálních nádorů varlat jsou nádory benigní, až 75 % testikulárních nádorů u adolescentů jsou nádory maligní (3, 5, 6).

Zavedením chemoterapie na bázi cisplatinu a standardizaci operačních postupů se nádory varlat zařadily mezi kurabilní typy nádorů. Důležitým faktorem ovlivňujícím prognózu je délka anamnézy a trvání klinických příznaků. Pubertální chlapci a adolescenti jsou v tomto bodě opět riziková skupina pacientů. Přes 80 % pacientů s metastatickou chorobou jsou pacienti starší 15 let. Oddálení diagnózy a zahájení léčby má přímý vliv nejen na léčebnou strategii, délku a intenzitu léčby, ale i na následnou morbiditu, kvalitu života a v neposlední řadě i na mortalitu pacientů. Pozdní diagnóza a pokročilé onemocnění snižují šanci na trvalé vyléčení (7, 8, 9).

SOUBOR PACIENTŮ

Za sledované období v letech 1998–2021 bylo na naší klinice diagnostikováno a léčeno 120 pacientů s nádorovým postižením varlat a paratestikulárních tkání ve věku 0–19 let. Z tohoto souboru mělo 96 pacientů primární nádor testis, 24 pacientů mělo postižení nebo infiltraci varlete jiným primárním zhoubným onemocněním (infiltrace varlete při akutní leukemii, infiltrace non-Hodgkinovým lymfomem, rhabdomyosarkomem nebo pseudosarkomatózní proliferací) a 9 pacientů mělo paratestikulární rhabdomyosarkom. Do předkládané retrospektivní analýzy nejsou zahrnuti pacienti s metastatickým postižením varlete a pacienti s paratestikulárním rhabdomyosarkomem.

Z 96 primárních nádorů varlat mělo 89 pacientů germinální typ nádoru, 6 pacientů mělo stromální typ nádoru (3x nádor ze Sertoliho buněk, 2x juvenilní granulosa cell tumor a 1 pacient měl nádor z Leydigových buněk). Jeden pacient byl diagnostikován s primárním non-Hodgkinovým lymfomem varlete. Převažovalo postižení pravého varlete u 51 pacientů, 43 chlapců mělo postiženo levé varle, v 1 případě byl nádor bilaterální a v 1 případě šlo