

i přes generalizaci. Např. při indikaci kombinované imunoterapie nivolumab + ipilimumab v 1. metastatické linii je léčba nivolumabem podávána do celkové doby 60 měsíců. Ačkoliv se jedná o krátkou infuzi 1x za 4 týdny a je možná aplikace do periferního řečiště, u velké části nemocných je zaváděn venózní port.

Nádory močového měchýře

V případě nádorů od rozsahu T2 výše může být indikována neoadjuvatní terapie. Jedná se o režim cisplatina + gemcitabin, příp. režim M-VAC, který se s výhodou podával formou PICC s ohledem na 4 cykly neoadjuvatní léčby. Změnu přinesla možnost

adjuvantního podání imunoterapie pro pacienty s expresí PD-L1 na nádorových buňkách $\geq 1\%$. S ohledem na další roční adjuvanci pak dává smysl implantace portu. U generalizovaných pacientů je k dispozici více možností chemoterapie i imunoterapie checkpoint inhibitory, a proto se nabízí implantace portu.

Nádory prostaty

Terapie generalizovaných nádorů prostaty je dominantně založena na léčbě, která je perorální, anebo podkožní. V případě indikace i. v. chemoterapie se však můžeme setkat s indikací docetaxelu, který má vlastnosti rizikové pro periferní aplikaci. Volba druhu centrálního

vstupu se odvíjí od obecné indikace chemoterapie a celkového stavu pacienta (rizikovitost pacienta, nádorová nálož, citlivost k hormonální léčbě). U hormon-senzitivních nádorů je většinou možno zavést PICC (indikace 6 cyklů chemoterapie à 3 týdny), u kastroché-rezistentních karcinomů můžeme zvážit i port (10 aplikací chemoterapie à 3 týdny).

Parenterální výživa v onkologii

Při volbě žilního vstupu pro parenterální výživu (PV) je stěžejní, je-li podávána jako doplňková PV a má dočasný charakter, anebo se jedná o PV totální a trvalou. Má-li pacient již nějaký dlouhodobý vstup zaveden (ty-

Tab. 2. Volba žilního vstupu u konkrétních malignit

Základní diagnóza	Preference PICC	Preference port (hrudní port nebo PICC-port)
Nádory hlavy a krku	■ konkomitantní RTCHT ■ předpoklad PV	■ generalizované onemocnění ■ optimálně preference PICC-portu u bulky postižení nebo tracheostomie
Nádory jícnu a žaludku	■ neoadjuvantní konkomitantní RTCHT spinocelulárního nádoru jícnu ■ horní subileus/ileus s předpokladem PV	■ perioperační terapie adenokarcinomů jícnu, GEJ a žaludku ■ generalizovaná onemocnění
Kolorektální karcinom	■ konkomitantní RTCHT nádorů rekta ■ adjuvantní CHT CRC délky 3 měsíce ■ předpoklad potřeby PV (symptomatické peritoneální metastázy, subileus)	■ generalizované onemocnění ■ adjuvantní CHT CRC délky 6 měsíců ■ při indikaci anti-VEGF zavedení portu ideálně před nasazením cílené terapie
Spinocelulární karcinom anu	■ radikální radiochemoterapie	■ generalizované onemocnění
Nádory jater, slinivky a žlučových cest	■ ŽC, pankreas neoadjuvance ■ ŽC, pankreas – pacienti v horším výkonnostním stavu, pokročilé metastatické postižení jater, obstrukce ŽC	■ ŽC, pankreas – bez výrazných systémových projevů nemoci, lepší výkonnostní stav ■ HCC na cílenou terapii
Nádory plic vč. syndromu horní duté žíly	■ SCLC ED ■ neoadjuvantní terapie plicních nádorů ■ u SCLC se sy VCS ke zvážení FICC (PICC cestou femorální žíly), příp. aplikace 1. c. CHT do periferie	■ NSCLC st. III, IV
Maligní melanom	■ podpůrná terapie generalizované nemoci	■ adjuvantní imunoterapie ■ generalizované onemocnění
Nádory prsu	■ 3měsíční adjuvantní terapie (např. 4x AC nebo 12x paclitaxel) ■ u bilat. ca mammae vždy kanylace jugulární žíly (PICC, pak tunelizace na přední stěnu hrudní)	■ 6měsíční neoadjuvantní terapie (preference PICC-portu – na rozhodnutí pacientky) ■ generalizované onemocnění s indikací nitrožilní léčby ■ u bilat. ca mamme preference jugulární žíly (a tudíž hrudního portu)
Sarkomy měkkých tkání	■ max. u dočasně indikovaných neoadjuvancí	■ systémová nitrožilní terapie
Nádory ovaria	■ krátká adjuvance ■ horší výkonnostní stav ■ předpoklad potřeby PV (symptomatické peritoneální metastázy, subileus)	■ dobrý výkonnostní stav ■ systémová terapie stadií IIIC a IV
Nádory dělohy	■ konkomitantní RTCHT	■ generalizované onemocnění ■ ke zvážení u sekvence neoadj. CHT – radik. RTCHT
Nádory varlat	■ u indikace 3 cyklů BEP – cave vyšší riziko HVT v souvislosti s katétrem! zvážení antikoagulační terapie ■ u 1 cyklu BEP nebo 1 cyklu CBDCA aplikace do periferie nebo CICC	■ při indikaci 4 cyklů CHT, bulky postižení, dop. antikoagulační terapie pro vyšší riziko rozvoje HVT
Nádory ledvin	■ max. v rámci perioperační terapie jako alternativa k CICC	■ preferován pro systémovou terapii
Nádory močového měchýře	■ neoadjuvantní CHT	■ adjuvantní imunoterapie ■ terapie generalizovaného onemocnění
Nádory prostaty	■ docetaxel u hormonsenzitivního nádoru prostaty (6x q3w)	■ docetaxel u hormonrezistentního nádoru prostaty (10x q3q)
Hematoonkologie	■ leukemie ■ frekventní substituce (typicky MDS) ■ lymfomy terapie do 3 měsíců ■ trombocytopenie, koagulopatie ■ velká mediastinální masa ke zvážení FICC	■ lymfomy terapie nad 3 měsíce, převážně NHL ■ CHT a chemoimunoterapie u chronických leukemií

PICC – centrální kanyla zavedená periferní žílou, CICC – centrálně zavedená centrální kanyla (dříve CVK), FICC – PICC zavedený femorální žílou, RTCHT – radiochemoterapie, CRC – kolorektální karcinom, ŽC – nádory žlučových cest