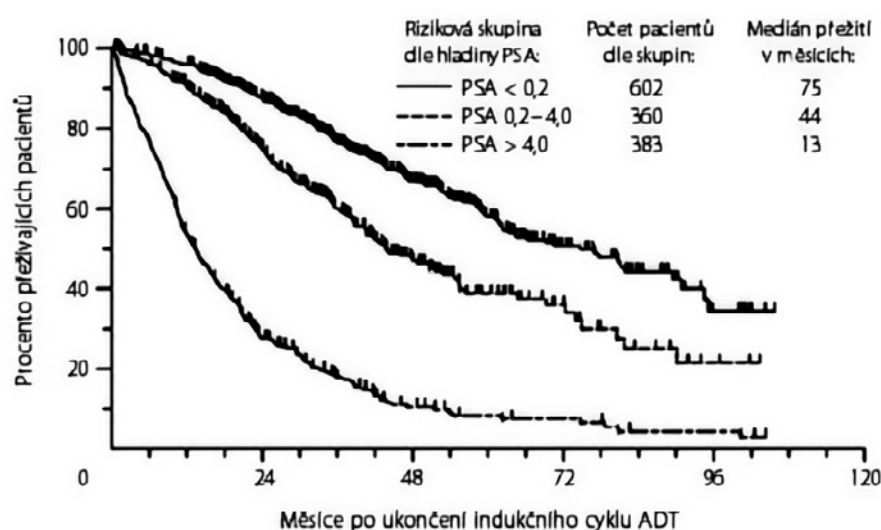




Obr. 1. Celkové přežití dle hladiny prostatického specifického antigenu (PSA, ng/ml) po ukončení indukčního cyklu androgen deprivace (ADT) (7)

Fig. 1. Overall survival by prostate-specific antigen (PSA, ng/mL) status at the end of induction course with androgen deprivation therapy (7)

5 CTC/7,5 ml krve) nebo nepříznivých výsledků (≥ 5 CTC/7,5 ml krve). Z 276 zařazených pacientů bylo hodnoceno 231 pacientů. Pacienti s nepříznivým počtem CTC před léčbou měli kratší OS (medián 11,5 vs. 21,7 měsíců). Nepříznivý počet CTC po léčbě také predikoval kratší OS v období dvou až 20 týdnů (medián OS: 6,7–9,5 vs. 19,6–20,7 měsíců). U pacientů s iniciálně nepříznivým počtem CTC, u kterých byl po léčbě zjištěn příznivý počet CTC, se OS prodloužil (6,8 až 21,3 měsíců). Tato studie tedy stanovila přítomnost ≥ 5 CTC v 7,5 ml krve jako nepříznivý prognostický faktor, zatímco pokles počtu CTC po léčbě jako příznivý prognostický faktor (9, 10). V další rozsáhlé prospektivní studii Scher et al. hodnotili potenciál počtu CTC jako zástupného markeru účinnosti léčby u 711 pacientů s mCRPC předléčených docetaxelem. Počet CTC $\geq 5/7,5$ ml po 12 týdnech léčby abirateronem (AA) byl spojen s horším OS. Navíc kombinace počtu CTC a hladiny laktátdehydrogenázy (LDH) představovala zástupný marker celkového přežití – dvouletý OS byl ve skupině s nízkým rizikem 46 %

(CTC < 5/7,5 ml a LDH < 250 U/l) oproti dvěma procentům ve vysoce rizikové skupině (≥ 5 CTC/7,5 ml krve a LDH > 250 U/l) (11, 12). Lze předpokládat, že hodnocení počtu CTC může stanovit prognózu pacientů s mCRPC jak před, tak i během léčby, a také, že počet CTC může být použit společně s hladinou PSA jako zástupný marker při určení OS (13).

Hladina laktát dehydrogenázy

Je známo, že nádorové buňky mají odlišný metabolismus od zdravých buněk, což jim poskytuje selektivní výhodu v jejich proliferaci a přežití. Vzhledem k rychlému dělení jsou nádorové buňky často nuceny využívat jako hlavní energetický metabolismus anaerobní glykolýzu, což je spojeno se závislostí na glukóze a vyšší produkci laktátu. Enzym LDH v této reakci katalyzuje redukci pyruvátu na laktát a její zvýšená hladina proto bývá často zvýšená u agresivních tumorů (14). Mnoho studií prokázalo, že kromě zásadní role v metabolismu nádorových buněk dochází k elevaci LDH i při proliferaci, invazi a metastazování buněk. Vysokou koncentrací LDH