

nětlivé odpovědi tak může predikovat horší onkologické výsledky. Podobně jako CRP byl zkoumán i poměr neutrofilů k lymfocytům (neutrophil to lymphocyte ratio, NLR), kombinace neutrofilie a lymfopenie signalizuje zánětlivou odpověď organismu na malignitu. Baum et al. definovali předoperační poměr ≥ 4 jako nezávislý prediktor kratšího OS (HR 2,41, $p = 0,036$) (40), stejnou hodnotu NLR určil jako prediktivní pro kratší OS Ohno et al. (28) a poté i Peyton et al. u pacientů s mRCC a nádorovým trombem (41). Hodnotu NLR ≥ 5 určil jako predik-

tivní pro kratší OS Day et al (42). Snížený předoperační poměr lymfocytů k monocytům je dalším negativním prediktivním faktorem OS u pacientů, kteří podstoupili CN (43). Dalším nepříznivým laboratorním prediktivním nástrojem pro odhad OS u CN může být hypoalbuminémie (44, 45), zvýšená laktát dehydrogenáza (LDH) (44), nízký cholesterol (46) a vysoký poměr aspartátaminotransferázy (AST) ku alaninaminotransferáze (ALT) (tzv. „De Ritis ratio“, tyto enzymy jsou produkovány nádorovými buňkami) (47, 48). Interpretace studií hodnotících

Tab. 3. Předoperační klinické a laboratorní prediktivní faktory provedení CN

Tab. 3. Preoperative clinical and laboratory predictive factors for performing CN

Parametr	Studie	Stanovená hranice pro lepší výsledek CN
Míra nádorového postižení		
Poměr odstraněné nádorové masy během CN k celkové nádorové mase	Pierorazio et al. (2007) (29)	Poměr $> 90 \%$
Počet metastáz a počet postižených orgánů	Capitanio et al. (2012)	Nepřítomnost současně > 1 metastáz a > 1 postižených orgánů
TLG (Total Lesion Glycolysis) = maximal standardized uptake value (SUV_{max}) násobený objemem ložiska viditelného na FDG PET/CT	Yoon et al. (2013)	TLG < 160
Počet orgánů s metastázami	Mejean et al. (2019) (24)	Postižení jen jednoho orgánu
Klinické parametry		
Celkový stav pacienta	Shuch et al. (2008) (27)	ECOG ≤ 1
Sarkopenie dle skeletal muscle index (SMI) v úrovni L3 obratle (všechny svaly přítomné na CT nebo MRI)	Sharma et al. (2015) (36)	Muži s BMI < 25 : SMI $< 43 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ Muži s BMI ≥ 25 : SMI $< 53 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ Ženy s SMI $< 4 \text{ cm}^2/\text{m}^2$
Laboratorní parametry		
CRP	Ito et al. (2012) (38)	CRP $< 67 \text{ mg/l}$
	Sakai et al. (2014) (39)	CRP $< 40 \text{ mg/l}$
Poměr neutrofilů k leukocytům (neutrophil to lymphocyte ratio, NLR)	Baum et al. (2015) (40)	NLR < 4
	Ohno et al. (2014) (28)	NLR < 4
	Peyton et al. (2020) (41)	NLR ≤ 4
	Day et al. (2016) (42d)	NLR < 5
Poměr lymfocytů k monocytům (lymphocyte to monocyte ratio, LMR)	Gu et al. (2016) (43)	LMR ≥ 3
Hypoalbuminémie	Margulis et al. (2013) (44)	Nomogram zahrnující albumin a LDH
	Corcoran et al. (2015) (45)	Albumin $\geq 35 \text{ g/l}$
Laktátdehydrogenáza (LDH)	Margulis et al. (2013) (44)	Nomogram zahrnující albumin a LDH
Cholesterol	Lee et al. (2017) (46)	Cholesterol $\geq 4,4 \text{ mmol/l}$
Poměr aspartátaminotransferázy (AST) ku alaninaminotransferáze (ALT) (tzv. „De Ritis ratio“)	Ishihara et al. (2017)	Poměr AST/ALT $< 1,24$
	Laukhtina et al. (2020)	Poměr AST/ALT $< 1,2$