

Skala oceny ryzyka żylniej choroby zakrzepowo–zatorowej dla mężczyzn chorych na nowotwory zarodkowe, rozpoczynających chemioterapię I linii

Słowa kluczowe: nowotwory zarodkowe, choroba zakrzepowo-zatorowa związana z nowotworem, czynniki predykcyjne, model oceny ryzyka.

Wstęp: Nowotwory zarodkowe (GCT) są najczęstszymi nowotworami złośliwymi u młodych mężczyzn i charakteryzują się wysoką wyleczalnością. Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa (VTE) jest poważnym i potencjalnie śmiertelnym powikłaniem. Ocena ryzyka VTE przy pomocy dostępnych skal nie jest optymalna.

Cele: Opracowanie modelu oceny ryzyka VTE dla pacjentów z GCT. Ocena częstości VTE wśród pacjentów z GCT kwalifikowanych do chemioterapii I linii. Ocena wpływu wybranych czynników histopatologicznych, klinicznych i laboratoryjnych na ryzyko wystąpienia VTE. Ocena przydatności skali Khorany (KRS) i skali padewskiej (PPS).

Material i metody: Badanie miało charakter obserwacyjny, nieinterwencyjny; było retrospektywną analizą dokumentacji medycznej. Oceniono częstość VTE jawnej (objawowej lub stwierdzanej przypadkowo w tomografii komputerowej wykonywanej w celu oceny stopnia zaawansowania) u pacjentów z GCT w stopniach zaawansowania IS–IIIC, otrzymujących chemioterapię I linii w Klinice Nowotworów Układu Moczowego (KNUM) w latach 2011–2019. Przeanalizowano czynniki ryzyka przy użyciu regresji logistycznej, stworzono modele wieloczynnikowe, które porównano z KRS i PPS (AUC-ROC, kryteria Akaikego i Bayesa).

Wyniki: W grupie 495 pacjentów jawną VTE stwierdzono u 13,9%, z czego u 58,0% przed rozpoczęciem chemioterapii. Mediana czasu do wystąpienia VTE w trakcie i po chemioterapii wyniosła 49 (1–147) dni. W oparciu o wyniki analizy jednoczynnikowej zmiennych oraz wiedzę ekspercką opracowano sześć siedmioczynnikowych modeli, które poddano analizie wieloczynnikowej. W najlepiej dopasowanym z nich cztery parametry istotnie korelowały z ryzykiem VTE: stopień zaawansowania IIIB–IIIC (OR dla VTE 5,68; 95% 1,82–17,70; $p=0,003$), ucisk naczyń (OR 8,96; 95% CI 2,85–28,13; $p<0,001$), stężenie hemoglobiny (dla wzrostu o 1 g/dL: OR 0,76; 95% CI 0,60–0,97; $p=0,026$) i profilaktyka heparyną drobnocząsteczkową (OR 0,04; 95% CI 0,02–0,12; $p<0,001$). Natomiast ECOG PS, utkanie *seminoma* i *yolk sac tumour* okazały się nieznamiennie. Punktacja KRS ≥ 3 istotnie korelowała z wyższym ryzykiem VTE (OR 3,23; 95% CI

1,56–6,67; $p=0,002$), podobnie jak PPS 4–5 (OR 2,91; 95% CI 1,22–6,92; $p=0,016$) i PPS >5 (OR 7,64; 95% CI 3,17–18,39; $p<0,001$). Pola pod krzywą ROC dla opracowanego modelu, skali Khorany i skali padewskiej wyniosły odpowiednio: 0,885; 0,588 i 0,700. Na podstawie wyników analiz opracowano punktową skalę oceny ryzyka VTE.

Wnioski: VTE jest częstym powikłaniem u pacjentów z GCT. Skale Khorany i padewska są przydatne w ocenie ryzyka VTE, ale mają niską / umiarkowaną wartość predykcyjną. Opracowany w niniejszym badaniu model ma wyższą wartość predykcyjną; skala wymaga walidacji w osobnej kohorcie pacjentów.