

Bezpieczeństwo kardiologiczne podczas stosowania sunitinibu i sorafenibu, wielokinazowych inhibitorów angiogenezy

The cardiac safety during treatment with sunitinib and sorafenib, multikinase angiogenesis inhibitors

dr n. med. Sebastian Szmit^{1,2,3}

¹ *Klinika Krążenia Płucnego i Chorób Zakrzepowo-Zatorowych, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Europejskie Centrum Zdrowia Otwock
Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Adam Torbicki*

² *Klinika Onkologii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Europejskie Centrum Zdrowia Otwock
Kierownik Kliniki: prof. nadzw. dr hab. n. med. Tadeusz Pieńkowski*

³ *I Katedra i Klinika Kardiologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny
Kierownik Katedry i Kliniki: prof. dr hab. n. med. Grzegorz Opolski*



ABSTRACT

Cardiotoxicity of multikinase angiogenesis inhibitors, sunitinib and sorafenib, is most often myocardial systolic dysfunction or arterial and venous thromboembolic events. Essential risk factor seems to be iatrogenic arterial hypertension, which is a typical (“class effect”) vascular complication and a predictive factor of the anticancer efficiency. A biochemical and molecular aspect is associated with cardiomyocytes damage and endothelial dysfunction. Specific primary cardioprotective options are still unknown. It was shown the real risk of cardiotoxicity of multikinase angiogenesis inhibitors, sunitinib and sorafenib, in relation to the risk of cardiotoxicity of bevacizumab, the monoclonal antibody anti-VEGF.

KEY WORDS: angiogenesis inhibitors, cardiotoxicity, heart failure, arterial and venous thromboembolic events

STRESZCZENIE

Kardiotoksyczność wielokinazowych inhibitorów angiogenezy, sunitinibu i sorafenibu, objawia się najczęściej w postaci dysfunkcji skurczowej mięśnia sercowego oraz tętniczych i żylnych zdarzeń zakrzepowo-zatorowych. Istotnym czynnikiem ryzyka wydaje się jatrogenne nadciśnienie tętnicze, które jest typowym powikłaniem naczyniowym tej grupy leków i czynnikiem predykcyjnym skuteczności przeciwnowotworowej. W aspekcie biochemicznym i molekularnym istotną rolę odgrywają uszkodzenie kardiomiocytów i zaburzenia funkcji komórek śródbłonna naczyń. Nie znamy metod skutecznej swoistej kardioprotekcji pierwotnej tych powikłań. W artykule zestawiono ryzyko kardiotoksyczności wielokinazowych inhibitorów angiogenezy, sunitinibu i sorafenibu, względem ryzyka kardiotoksyczności bevacizumabu, przeciwciała monoklonalnego anty-VEGF.

SŁOWA KLUCZOWE: inhibitory angiogenezy, kardiotoksyczność, niewydolność serca, tętnicze i żylnie zdarzenia zakrzepowo-zatorowe