

# Małopłytkowość zależna od heparyny

*Heparin-induced thrombocytopenia*

**C.L. Thong, P.C.A. Kam\***

Department of Anaesthesia, University of New South Wales, St. George Hospital, Kogarah, Sydney, NSW 2217, Australia

*Przedrukowano z Current Anaesthesia & Critical Care, (2005) 16, C.L. Thong, P.C.A. Kam, Heparin-induced thrombocytopenia, str. 143-150, Copyright 2005 za zgodą Elsevier Ltd. Reprinted from Current Anaesthesia & Critical Care, (2005) 16, C.L. Thong, P.C.A. Kam, Heparin-induced thrombocytopenia, p. 143-150, Copyright 2005 with permission from Elsevier Ltd*

*Tłumaczenie artykułu przed drukiem nie zostało przedstawione do akceptacji przez Elsevier*

*The translation has not been reviewed by Elsevier prior to printing*

## **Streszczenie**

Małopłytkowość zależna od heparyny (HIT typu II) jest potencjalnie ciężkim działaniem niepożądanym leku. W odróżnieniu od innych rodzajów małopłytkowości polekowej, które powodują krwawienie, HIT typu II wywołuje za-krzepicę prowadzącą do zgorzeli kończyny lub nawet zgonu. Za rozwój tego rodzaju małopłytkowości odpowiada przeciwciało IgG skierowane przeciw kompleksowi heparyna-czynnik płytkowy 4 (PF4). Kompleks przeciwciało--heparyna-PF4 wiąże się z receptorami powierzchniowymi płytek krwi i indukuje aktywację i agregację tych ostatnich, a równocześnie aktywuje drogi krzepnięcia krwi oraz śródbłonkowy czynnik tkankowy. Rozpoznanie HIT typu II ustala się na podstawie kryteriów klinicznych, wspartych, o ile jest to możliwe, wynikami badań laboratoryjnych. Istnieje kilka możliwości postępowania w okresie okołoperacyjnym u poddawanych operacji chirurgicznej pacjentów z ostrą lub niedawno

## **Summary**

Heparin-induced thrombocytopenia (HIT type II) is a potentially serious adverse drug effect. Unlike other drug-induced thrombocytopenias which cause bleeding, HIT type II causes thrombosis leading to limb gangrene or even death. HIT type II is mediated by an IgG antibody to the heparin-platelet factor 4 (PF4) complex. The anti-body-heparin-PF4 complex binds to platelet surface receptors and induces platelet activation and aggregation, and simultaneously, activates blood coagulation pathways and endothelial tissue factor. Diagnosis of HIT type II is made on clinical criteria, supported whenever possible by laboratory tests. Several approaches are available in the perioperative management of a patient with acute or recent HIT type II presenting for surgery.