

Warfarin a farmakogenetika

Matýšková M., Čech Z.

Oddělení klinické hematologie, Fakultní nemocnice Brno

SOUHRN

Antikoagulační léčba warfarinem a dalšími deriváty dikumarolu vykazuje významnou interindividuální i intraindividuální variabilitu. Potřebná dávka warfarinu z velké části závisí i na vrozených dispozicích každého jedince. Dávku prokazatelně ovlivňují genetické varianty cytochromu P450 2C9 (*CYP2C9*) a reduktázy epoxidu vitamínu K (*VKORC1*). Ovlivnění dalšími polymorfismy je předmětem výzkumu. Zdá se, že zahrnutí výsledků genetického testování do algoritmů pro výpočet potřebné úvodní dávky warfarinu by mohlo být přínosem. Podobně znalost polymorfismů může upozornit na pacienty s vysokým rizikem předávkování a tím i krvácivých komplikací. Dosud to však není jednoznačně prokázané.

Klíčová slova: warfarin, farmakogenetika, *CYP2C9*, *VKORC1*.

SUMMARY

Matýšková M., Čech Z.: Warfarin and pharmacogenetics

Sensitivity to anticoagulation treatment by warfarin shows a wide inter-individual and intra-individual variability. The proper warfarin dose also depends largely on inherited predispositions. The dose is significantly influenced by genetic variants of cytochrome P450 2C9 (*CYP2C9*) and vitamin K epoxide reductase (*VKORC1*). Other possible polymorphism effects are under investigation. It seems that including genetic testing into algorithms for calculating of the required warfarin dose could be beneficial. Similarly, knowledge of polymorphisms could alert us to patients with a high risk of overdosing and bleeding complication. If there is a benefit of genetic testing remains controversial till now.

Key words: warfarin, pharmacogenetic, *CYP2C9*, *VKORC1*.