**Oznam o dostupnosti vyšetrenia genotypizácie RhD**

M.Kučeráková1, J.Čamajová2, M.Laurincová3

1) HTO FNsP Žilina, 2) Odd.molekulárnej biológie Klinickej biochémie s. r. o., 3) NTS SR Žilina

RhD antigén je najznámejším a po ABO najimunogénnejším antigénom krvnej skupiny Rh. V kaukazskej populácii cca 0,2-1 % ľudí má antigén D vo weakovej alebo variantnej forme.

Weak D je kvantitatívna, variantné D kvalitatívna zmena antigénu D. Odlíšenie weak/variantného D má význam v tom, že pri weak forme D môže byť pacient transfundovaný RhD POZ erytrocytmi a žene počas gravidity alebo po pôrode RhD pozitívneho dieťaťa nemusí byť podaný anti-D Ig. Pacienti s variantným D sú z transfuziologického hľadiska ako príjemcovia považovaní za RhD NEG a ako darci krvi za RhD POZ.

Bezpečné odlíšenie D*weak* a D*variant* je možné len na základe genetického vyšetrenia.

Vďaka spolupráci NTS SR pracovisko Žilina, HTO FNsP Žilina a Odd. Molekulárnej biológie Klinickej biochémie s.r.o. Žilina ponúkame možnosť doriešenia D*weak/variant* na našich pracoviskách.

V prvej fáze vyšetríme vzorky sérologicky s „parciálnym“  kitomanti-D a  Rh fenotyp CcEe pre častejšiu asociáciu konkrétnych D*weak/variant* s konkrétnym Rh fenotypom. Na základe sérologického vyšetrenia rozdelíme vzorky do 2 skupín- susp. D*weak* a D*variant,* potom následuje PCR testovanie buď s kitom pre weak alebo pre variantné RhD.

PCR analýza sa vykonáva komerčnými kitmi BAGene Healthcare GmbH (Weak D-Type, Partial D-Type; BAG HealthCare GmbH, Nemecko) na princípe PCR\_SSP. BAGene Partial D-TYPE umožňuje molekulárne genetické určenie parciálneho D: DII, DIII, DIV, DV, DVI, DVII, DAU, DBT, DFR, DHMi, DHMii, DNB a DHAR (Rh33) 5, zatiaľ čo BAGene Weak D-TYPE slúži na odlíšenie slabých D typov, vrátane 1, 2, 3, 4.0 / 4.1, 4.2, 5, 11, 15 a 175. DNA sa separuje z mononukleárnych buniek periférnej krvi.

PCR-SSP (*sequence-specific-primers*) je metóda založená na amplifikácii konkrétneho úseku DNA za použitia sekvenčně specifických primerov. Pozitívne a negatívne reakcie hodnotíme gélovou elektroforézou PCR produktov.

**Potrebné odbery**: 2 vzorky odobraté do EDTA (ako na KO). Vzorky je potrebné **doručiť do 48-72 hod** od odberu. Do odoslania ich skladujte v chladničke pri 2-10 °.C.

**Žiadanka je** v prílohe

Vzorky môžu byť odobraté aj počas hospitalizácie, vtedy je potrebné uviesť na žiadanke číslo hospitalizácie.

Môžete odosielať aj vzorky darcov krvi z NTS SR, ktorých budeme vykazovať ako konzultačné vyšetrenie cestou našej ambulancie.

**Kde vzorky odoslať**

1. Klinická biochémia s.r.o. Žilina, Spanyola 47A, 010 01 Žilina
2. HTO FNsP Žilina (24 hod prevádzka), Spanyola 43, 012 07 Žilina
3. NTS SR, pracovisko Žilina, Spanyola 43, 012 07 Žilina

Všetky 3 pracoviská vzájomne spolupracujú.

Kontakt: [kucerakova@fnspza.sk](mailto:kucerakova@fnspza.sk), t. č. 041/5110344

Budeme radi, ak budete vzorky posielať aj v záujme populačného prieskumu, na základe ktorého sa budeme vedieť vyjadriť k najvhodnejšej epitopovej špecificite anti-D diagnostík, ktoré by sa mali u nás používať pre pacientov a darcov krvi.