

piny 0 byly resuspendovány v 6% DMSO, zmrazeny při  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  a rekonstituovány v rozmražené plazmě krevní skupiny 0. Šestnáct jednotek bylo ošetřeno PRT (Mirasol, Terumo BCT, USA) před zmrazením a 15 CP v kontrolní skupině bylo ponecháno bez PRT. Po rekonstituci CP byly provedeny následující laboratorní testy: počet krevních buněk, MPV, recovery trombocytů, glukóza, laktát, pH,  $\text{pO}_2$ ,  $\text{pCO}_2$ ,  $\text{HCO}_3$ , TEG, TGT, CD41, CD42b, Annexin V, CCL5, CD62P, Kunicky skóre a přítomnost agregátů  $> 2\text{ mm}$ .

**Výsledky a závěr:** T-CP vykazovaly podobnou hemostatickou aktivitu *in vitro*, s menšími morfoloickými změnami než jejich neošetřené protějšky. Zdá se, že T-CP jsou metabolicky aktivnější než C-CP, ale funkce těchto trombocytů nebyla narušena. Na druhé straně výskyt agregátů v T-CP pravděpodobně vyžaduje další výzkum nebo úpravu výrobních postupů. Z těchto důvodů by se T-CT měly podávat brzy po rozmrazení s aktivním sledováním hemovigilance.

## Zkušenosti s vyšetřováním HCV Ag na TO FN Plzeň \*

**Korandová, V., Krausová, M., Krausová, N., Šmídová, V.**

Fakultní nemocnice Plzeň, Transfuzní oddělení

**Úvod:** Hepatitida C je infekční zánětlivé onemocnění jater vyvolané virem hepatitidy C (HCV). Celosvětově je infikováno asi 170 milionů osob, více než tři čtvrtiny nemocných o své infekci nevědí. Od roku 2017 TO FN Plzeň zavedlo vyšetřovací metodu HCV Ag od firmy Abbott. Metoda ARCHITECT HCV Ag je chemiluminiscenční imunoanalýza na mikročasticích (CMIA - Chemiluminescent Microparticle Immunoassay) ke kvantitativnímu stanovení core antigenu viru hepatitidy C v lidském séru a plazmě. Metoda má potenciál pro klinické využití (přímý marker infekce HCV), např. k detekci časně akutní infekce, kdy nejsou ještě vytvořeny protilátky anti-HCV a stanovení HCV core Ag výrazně redukuje diagnostické okno, monitorování terapie (kvantitativní test měřící množství viru v krvi, tzv. virovou nálož), screening rizikových skupin apod.

**Materiál a metodika:** Metodou ARCHITECT HCV Ag byly testovány vzorky dárců i vyžádaných pacientů. Reaktivní vzorky byly konfirmovány v NRL.

**Výsledky:** Testem Architect HCV-Ag se v období 2017–2019 vyšetřilo 60 771 vzorků dárců krve, 8 131 vzorků dárců krve z HTO Rokycany, 4 191 vzorků dárců trombokoncentrátů z HOO FN Plzeň a 195 vzorků autologních odběrů. Na vyžádání z oddělení FN Plzeň bylo vyšetřeno 819 vzorků pacientů. Celkem bylo v období 2017–2019 zachyceno 14 HCV Ag reaktivních vzorků, které byly v NRL konfirmovány jako pozitivní.

**Závěr:** Metoda Architect HCV Ag zkrácením diagnostického okna u vyšetření HCV zvyšuje bezpečnost vyráběných a distribuovaných transfuzních přípravků na TO FN Plzeň. Současně jsou sníženy počty vzorků odesílaných ke konfirmaci do NRL, protože odesíláme reaktivní vzorky anti-HCV  $\geq 0,90\text{ S/CO}$ . Před zavedením metody jsme s ohledem na dlouhé diagnostické okno u protilátek anti-HCV posílali reaktivní vzorky  $\geq 0,70\text{ S/CO}$ . Počet odesílaných vzorků ke konfirmaci do NRL se od roku 2016 snížil o 69 %.

## Porovnání sérologických metod vyšetřování infekčních markerů u dárců krve na různých analytických systémech \*

**Dobrá, E.<sup>1</sup>, Darebníček, L.<sup>1</sup>, Pištková, M.<sup>2</sup>, Dušková, D.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Fakultní transfuzní oddělení

<sup>2</sup>Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Fakultní transfuzní oddělení

**Úvod:** Porovnání různých sérologických metod vyšetřování infekčních markerů bylo provedeno testováním vzorků dárců krve na dvou pracovištích při použití různých analytických systémů v období mezi říjnem 2019 a lednem 2020. Primárním cílem bylo vyhodnotit specifitu použitých testů jednotlivých analytických systémů.

**Materiál a metodika:** Vzorky dárců krve pocházely z Fakultního transfuzního oddělení Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (FTO VFN) a Transfuzního oddělení Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (TO FNKV). Ve FTO VFN bylo testováno celkem 750 vzorků na systémech Alinity i (Abbott) a Cobas e601 (Roche), 950 vzorků

## 16. PRACOVNÍ DNY V TRANSFUZNÍM LÉKAŘSTVÍ

testovaných v TO FNKV na systému Liaison XL (Diasorin) bylo následně vyšetřeno také na systému Cobas e601 ve FTO VFN. Dále bylo na systému Cobas e601 testováno ještě 42 archivních vzorků u dárců, kteří byli v TO FNKV na systému Liaison XL označeni jako opakovaně reaktivní s následnou negativní konfirmací v Národní referenční laboratoři.

**Výsledky:** Vypočtené specificity pro jednotlivé testy na různých analytických systémech jsou shrnuty v závěrečné tabulce, výsledky studie byly porovnány s výsledky obdobných studií prováděných v zahraničí.

**Závěr:** Specifická použitých metod na různých analytických systémech je s přihlédnutím k množství testovaných vzorků porovnatelná, systém Cobas e601 při testování archivních vzorků opakovaně reaktivních dárců ze systému Liaison XL vyhodnotil většinu těchto vzorků jako negativní.