proLékaře.cz | 9.11.2026

Kongresy • Sympozia • Konference • Studijní pobyty

Pracovní dny v transfuzním lékařství

Ve dnech 6.–8. října 2011 proběhly 13. pracovní dny v transfuzním lékařství, celostátní konference s mezinárodní účastí, spojená se 4. česko-německým dnem, 5. střešovickým transfuzním dnem a postgraduálním kurzem v terapeutických aferézách. Hlavním pořadatelem kongresu byla Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, spolupořadateli Česká asociace sester, Ústřední vojenská nemocnice Praha, Ústav hematologie a krevní transfuze Praha, Institut transfuzního lékařství a imunohematologie Frankfurt nad Mohanem, Německý červený kříž a Evropská společnost pro hemaferézu a hemoterapii. Nad kongresem převzal záštitu ministr zdravotnictví doc. Leoš Heger. Kongres proběhl v Praze, v prostorách Nové budovy Národního muzea.

V průběhu konference se zaregistrovalo celkem 399 účastníků.

Jednání konference bylo věnováno hlavním tématům transfuzního lékařství se zaměřením na aktuální problematiku odběrů krve a výroby transfuzních přípravků, na rizika přenosu infekčních chorob, imunohematologii, klinickou transfuziologii a na využití separačních technik v odběrech krevních složek a léčbě pacientů.

V úvodních sekcích pracovních dnů zazněly přednášky věnované problematice **dárcovství a výrobě transfuzních přípravků**. Hlavními diskutovanými tématy bylo posuzování způsobilosti dárců, zkušenosti jednotlivých zařízení transfuzní služby (ZTS) s vyřazováním dárců z odběrů a problematika komunikace mezi dárcem a ZTS. Největší pozornost byla zaměřena na transfuzní přípravky trombocytů, metody jejich přípravy, kontrolu kvality, možnosti a účinky patogen-inaktivace.

V sekci "**infekční rizika**" zaznělo 6 sdělení zabývajících se možnostmi diagnostiky krví přenosných chorob u dárců krve. Z jednotlivých sdělení i následné diskuse vyplynulo, že diagnostika se neustále zpřesňuje a riziko přenosu infekce na příjemce transfuze klesá. Přesto minimální zbytkové riziko trvá a pravděpodobně ho nebude možné nikdy zcela eliminovat. Laboratorní vyšetření odebírané krve bude proto třeba trvale doplňovat dalšími bezpečnostními kroky – především efektivní spoluprací s dárci krve na straně jedné a účelným použitím transfuzních přípravků na straně druhé.

V posledním přednáškovém bloku čtvrtečního programu, věnovaném **imunohematologii**, byl dán prostor dvěma zahraničním a čtyřem domácím řečníkům. C. Kaplan (Paříž) seznámila posluchače s novými poznatky o diagnostice a léčbě fetální a neonatální aloimunitní trombocytopenie. G. Smallridge (UK) podtrhl praktické uplatnění genotypování krevních skupin v případech, kdy nelze použít klasické sérologické metody a poukázal na směr vývoje v této oblasti. H. T. Bolcková se podělila o zkušenosti s alosenzibilizací hematologických polytransfundovaných pacientů léčených v ÚHKT Praha. M. Kořístka (Ostrava) vystoupil s kazuistikou vzácného záchytu klinicky významné protilátky anti-Vel. Všeobecný trend příklonu k automatizaci imunohematologických vyšetření potvrdila L. Řehořová ve svém sdělení, prezentujícím zkušenosti libereckého pracoviště s implementací nového imunohematologického analyzátoru. M. Písačka (ÚHKT) zhodnotil výsledky EHK v imunohematologii v roce 2011 s příznivým konstatováním vysoké kvality testování u převážné většiny účastníků EHK.

Paralelně se čtvrtečním přednáškovým programem proběhl mezinárodní **postgraduální kurz v terapeutických aferézách**. Tematicky byl věnován krvetvorným buňkám z periferní krve a extrakorporální fotochemoterapii. State-of-the-art přednášky prezentovali čtyři přední odborníci ze zahraničí i ČR (Hőcker, Perseghin, Gašová a Gonzales). Praktická část kurzu proběhla na Aferetickém oddělení ÚHKT. Zde byly demostrovány léčebné aferetické postupy při různých klinických diagnózách. Všichni přítomní vysoce hodnotili praktické zaměření kurzu a možnost podrobně prodiskutovat problematiku a porovnat postupy uplatňované na vlastních pracovištích účastníků.

Česko-německé transfuzní dny se staly již čtvrtou příležitostí setkání českých a německých transfuziologů. Při této akci je pravidlem porovnat přístupy obou zemí k diskutovaným tématům. Těmito tématy se pro letošní setkání staly čtyři okruhy: bezpečnost krve, směrnice EU, hemovigilance a management kvality.

V sekci "**Bezpečnost krve**" prezentoval prof. Seifried (Frankfurt n. M.) současnou situaci v EU a v Německu. Zhodnotil postupy vyšetřování dárců a transfuzních přípravků a vymezil postupy snižující rizika spojená s podáním transfuze. Porovnal přínosy zavádění moderních metod s nutným nárůstem spotřebovaných finančních prostředků a upozornil na výhody centralizace, která zvyšuje efektivitu těchto postupů a účelnost spotřebovaných nákladů. Dr. Němeček (SZÚ Praha) prezentoval data a trendy výskytu infekcí HBV, HCV a HIV v populaci ČR a mezi dárci krve. Konstatoval, že nejčastější a narůstající příčinou přenosu HIV je sex mezi muži (MSM, více než 70 %). Z 10 nově zjištěných infekcí HIV mezi dárci krve v roce 2010 při následném vyšetřování po záchytu infekce devět dárců přiznalo, že měli pohlavní styk s jiným mužem, přestože do dotazníku dárce krve před odběrem uvedli opak. Infekce HBV v populaci klesá především díky plošnému očkování mladé generace, problematický je záchyt infekcí při nízké virové náloži nebo při infekci mutantními kmeny HBV. Záchyt nových případů HCV od ro-

proLékaře.cz | 9.11.2026

ku 2006 klesá, hlavním zdrojem je rizikové chování (intravenózní aplikace drog - 75 % případů). M. Schmidt (Frankfurt n. M.) shrnul zkušenosti svého pracoviště s výzkumem, zaváděním a denním používáním NAT v diagnostice infekcí u dárců krve. M. Nűbling (Paul-Ehrlich Institute, Německo) porovnal v přednášce možnosti, citlivost a cenu NAT testů v individuálních a směsných vzorcích, prezentoval přístupy jednotlivých zemí EU k testování infekcí. Konstatoval, že i přes zavedení citlivých NAT testů došlo v Německu k přenosu 2 případů HIV infekce z dárce na pacienta, kdy příčinou byla pravděpodobně testem nezachytitelná mutace viru HIV.

V rámci sekce **"Evropské směrnice"** byly prezentovány tři vyzvané přednášky zabývající se problematikou regulace produkce transfuzních přípravků, lidských tkání a kmenových buněk v Evropské unii. Margareta Heiden (Paul-Ehrlichův Institut, Německo) konstatovala, že kritéria pro výběr dárců krve a krevních složek jsou sice v rámci EU harmonizována, ale výklad jednotlivých pojmů a hodnocení rizik bude třeba přizpůsobovat aktuální situaci. Petr Turek (Národní transfuzní komise MZ ČR) srovnával bezpečnost transfuze v ČR se standardem v EU a konstatoval, že transfuzní přípravky v ČR splňují kvalitativní a bezpečností kritéria stanovená v rámci EU. T. Tonn (Red Cross Blood Transfusion Service, Německo) upozornil na prudký rozvoj produkce tkáňových štěpů a kmenových buněk a změny v regulaci jejich produkce.

V sekci "**Quality management"** zazněly 3 přednášky, z toho 2 přednášky německých kolegů (C. Seidl, T. Műller-Kuller) a 1 přednáška z ČR (Z. Čermáková). Řízení jakosti je široce diskutovaná problematika, která zasahuje do řídicích, hlavních i podpůrných procesů v transfuzní službě. Každé zařízení transfuzní služby/krevní banka/odběrové středisko musí mít systémy kontroly kvality nastaveny v souladu s požadavky evropské a národní legislativy. Nedílnou součástí procesu Řízení jakosti jsou externí a interní audity. V rámci interních auditů jsou v ČR pozitivním nástrojem správné transfuzní praxe audity prováděné na klinických pracovištích, která vykazují významnou transfuzní aktivitu.

V sekci "**Hemovigilance"** byly v přednáškách M. Funka (Paul-Ehrlich Institute, Německo) a prim. Tesařové (FN Brno) porovnány systémy hemovigilance uplatňované v obou zemích. Oba shodně konstatovali, že jednotlivé definice nežádoucích reakcí a událostí jsou nepřesné a mohou být interpretovány zcela rozdílným způsobem, což následně vede ke zkreslení při sběru dat a obtížné srovnatelnosti hlášení jednotlivých zemí EU. W. Sireis (Frankfurt n.M.) zdůraznil úlohu managementu kvality (QM) pro hemovigilanci a podpořil činnost QM nejen při sběru dat, ale také při tvorbě a zavádění nápravných opatření, která následně zamezují opakování výskytu nežádoucích událostí a reakcí.

V samostané **sekci nelékařských pracovníků** (NLP), která se konala dne 7. 10. 2011, bylo předneseno 7 přednášek, které se zabývaly inaktivací transfuzních přípravků, problematikou komplikovaných multiprotilátkových pacientů včetně automatizace imunohematologických vyšetření, výměnných erytrocytaferéz, ale i zpracováním leukocytových koncentrátů z buffy-coatu pro výrobu Immodinu. Bohatá diskuze se rozvinula ke kazuistice komplikovaného mladého pacienta, který si během své léčby transfuzemi postupně vytvořil řadu protilátek proti antigenům erytrocytům.

Součástí 13. pracovních dnů v transfuzním lékařství byl **5. střešovický transfuzní den**, zaměřený na téma klinické transfuziologie.

První sobotní přednáškový blok se věnoval širokému multioborovému pohledu na řešení masivních krevních ztrát. V úvodní přednášce prim. Bohoněk z ÚVN Praha podal přehled definicí masivní transfuze a současného řešení masivních ztrát transfuzními přípravky, kde se klade důraz na včasné podání plazmy a trombocytových přípravků. Transfuzní léčba tak není jen pouhou substitucí, ale nedílnou součástí terapie koagulopatie, jako významného patofyziologického faktoru při masivních krevních ztrátách. O mechanismech koagulopatie a možných způsobech jejího řešení následně přednášel prof. Penka z FN Brno, chirurgický pohled, tj. definice a postupy tzv. „damage control surgery" byly předmětem sdělení Dr. Chmátala z NsP Česká Lípa. Komplexní moderní přístup anesteziologa, v podání Dr. Henlína z ÚVN Praha, který lze shrnout v termínu „damage control resuscitation", opět zdůrazňoval zejména klinickou problematiku řešení koagulační dysbalance.

Ve druhém přednáškovém bloku Dr. Holmberg přednesl pohled USA a WHO na program biovigilance při terapii transfuzními přípravky a při transplantacích. Řešení masivních peroperačních ztrát, které jsou mj. doménou kardiochirurgie, bylo předmětem přednášky prim. Kotuláka z IKEM Praha, který zdůrazňoval zejména potřebu multioborové spolupráce a vzájemné znalosti potřeb a možností spolupracujících oborů, v daném případě kardiochirurgie a transfuzního lékařství. Pediatrická a neonatologická transfuzní problematika byla zajímavým tématem společné prezentace prim. Duškové a Dr. Černé z VFN Praha. O možnostech použití lyofilizované plazmy, ve vojenském i civilním lékařství informoval Dr. Marinaud z Francie. Závěr patřil prim. Čemákové z FN Ostrava, jejíž sdělení kladlo otázku účelné indikace transfuzní léčeby a výběru optimálního typu transfuzního přípravku s důrazem na přípravky deleukotizované, jejichž podávání (zejména u erytrocytů) je v ČR stále zatím nedoceněno.

V sekci Aferézy a buněčná terapie byly předneseny přednášky popisující využití aferézy při různých chorobách a patologických stavech, např. u Lyellova syndromu (M. Bláha), při idiopatické trombocytopenické purpuře (M. Lánská), u hereditární hemochromatózy (V. Řeháček), při leukostáze (Z. Bhuiyan-Ludvíková) a v souvislosti s transplantací srdce (L. Pagáčová).

Po celou dobu konference byla účastníkům konference k dispozici plakátová sdělení (postery). Hodinovou řízenou diskuzi u posterů vedlo celkem 6 vybraných odborníků. Jednotliví autoři krátce přednesli své zásadní a souhrnné informace ze svého sdělení, vedoucí moderovali diskuzi přítomných. Diskuze u jednotlivých posterů,

proLékaře.cz | 9.11.2026

zvláště u těch, které řešily aktuální a problematická témata transfuziologie, byla velmi bohatá.

Na závěr odborného programu proběhla dvě diskuzní fóra. Téma validace a verifikace laboratorních imunohematologických metod bylo uvedeno přednáškou L. Pagáčové, která prezentovala navrhovaný standardní postup pro validaci a verifikaci. Dokument vznikl v pracovní skupině výboru STL, po diskuzi všech členů STL na www stránkách bude přijat jako doporučený postup.

Druhé diskuzní téma, riziko TRALI, uvedli M. Kořístka dvěma kazuistikami těžkých TRALI reakcí pacientů po transfuzi a V. Řeháček, který zveřejnil výsledky dotazníkové akce, která zkoumala postupy jednotlivých ZTS při výběru dárců pro odběr plazmy ke klinickému použití. Autor konstatoval, že 55 % vyrobené klinické plazmy je ošetřeno způsobem, který snižuje riziko TRALI. Následná diskuze poukázala na možné problémy spojené s případným navržením sjednoceného postupu pro výběr dárců.

Odborný program byl doprovázen programem společenským. Slavnostního zahájení se zúčastnili zástupci všech pořadatelů, organizačního a vědeckého výboru konference. Součástí slavnostního zahájení konference bylo ocenění zasloužilých dárců krve a krevních složek, kteří převzali z rukou náměstka ministra zdravotnictví Mgr. M. Plíška, prezidenta Českého červeného kříže RNDr. M. Jukla a předsedy Společnosti pro transfuzní lékařství MUDr. V. Řeháčka Zlaté kříže ČČK 1. a 2. třídy za 160 a 120 bezpříspěvkových odběrů.

Páteční společenský večer proběhl v Národním domě na Vinohradech.

Závěrem nezbývá než poděkovat organizátorům, kteří odvedli skutečně nemalý kus dobré práce, vědeckému výboru za sestavení zajímavého odborného programu, přednášejícím za prezentaci svých myšlenek, názorů a výsledků svého bádání, sponzorům za finanční krytí konference a doporovodných akcí a kolegům a kolegyním za hojnou účast a zájem o problematiku našeho oboru.

výbor Společnosti pro transfuzní lékařství

13. pracovní dny v transfuzním lékařství, celostátní konference s mezinárodní účastí spojená s 4. česko-německým transfuzním dnem, 5. střešovickým transfuzním dnem a postgraduálním kurzem v terapeutických aferézách

Při sestavování podkladů pro Sborník abstrakt k výše uvedené odborné konferenci nebyl omylem zařazen abstrakt autorů Černá O., Pokorná P., Černý M. *Podávání transfuzních přípravků v pediatrii a neonatologii*, tudíž se neobjevil v supplementu č. 3 časopisu Transfuze a hematologie dnes. Autorům abstraktu se omlouváme a zařazujeme jej do rubriky Kongresy, Sympozia, Konference, Studijní pobyty 4. čísla 2011.

vědecký výbor konference a redakce časopisu

Podávání transfuzních přípravků v pediatrii a neonatologii

Černá O., Pokorná P.[1], Černý M.[2]
[1]Jednotka intenzivní a resuscitační péče, Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1. LFUK,
[2]Novorozenecké odd. s JIRP, Gynekologicko-porodnická klinika 2. LFUK a FN Motol

Transfuze erytrocytů u dětí

Anémie je definována jako hladina hemoglobinu (Hb) nižší než 2 SD ve srovnání se střední hodnotou Hb pro dané věkové období. Ve 2 měsících věku je anémie diagnostikována hodnotou Hb nižší než 90 g/l, v 6 měsících méně než 105 g/l, ve 2 letech 115 g/l, ve školním věku 120 g/l. Většinu dětských anémií lze řešit konzervativně, bez podání transfuzních přípravků.

Anémie je diagnostikována až u 90 % dětí, které vyžadují resuscitační péči. Anémie provází většinu kritických stavů, souvisí s krevními ztrátami, s nedostatečnou odpovědí erytropoetinu na anémii, se sníženou tvorbou erytrocytů, které mají i kratší životnost. Významné, především u dětí nejnižších věkových skupin, jsou i krevní ztráty způsobené opakovanými odběry. Dle některých studií se ztráty krve díky odběrům pohybují