

Představujeme: Ambulance klinické hematologie

Ambulance klinické hematologie je pracovištěm, které se zabývá diagnostikou a léčbou zhoubných i nezhoubných nemocí krve a poruchami krevního srážení.

Do šedesátých až sedmdesátých let dvacátého století byly možnosti diagnostiky a léčby zejména zhoubných nemocí krve a poruch srážení velmi limitované, a tuto problematiku tak řešili lékaři se specializací na vnitřní lékařství. Významným impulzem pro vznik hematologie jako samostatného oboru byl rozvoj laboratorní diagnostiky. V poválečných letech prováděly laboratorní vyšetření specializované laborantky většinou pod vedením ošetřujícího lékaře daného pacienta. Postupem času se na laboratorní problematiku začali specializovat jednotliví lékaři, kteří zajišťovali laboratorní diagnostiku pro celou nemocnici. Zlepšené diagnostické možnosti vedly k lepšímu pochopení podstaty jednotlivých chorob, to vedlo k vývoji nových léků a choroby do té doby léčebně neovlivnitelné se staly léčitelnými. Rozvoj diagnostických a léčebných možností krevních chorob vyústil v to, že na péči o tyto pacienty už všeobecný internista nestačil a muselo dojít k větší specializaci lékařů. V průběhu padesátých až šedesátých let dvacátého století se tak hematologie začala všude na světě postupně vyčleňovat z interních oborů.

V českobudějovické nemocnici došlo k oficiálnímu vzniku Ambulance klinické hematologie v roce 1980 odloučením ordinariátu od Interního oddělení II. Zakládající primářkou byla MUDr. Marie Holečková, která ve spolupráci

s MUDr. Věrou Hromádkovou položila základy českobudějovické a jihočeské hematologie. Začátkem osmdesátých let na oddělení nastoupila MUDr. Naděžda Seifertová a v druhé polovině osmdesátých let i MUDr. Ivan Vonke. Tím byl doplněn lékařský tým, který po dobu největšího rozmachu oboru až do konce devadesátých let vytvářel podmínky pro další rozvoj. Hlavní náplní oddělení byla zpočátku laboratorní činnost – klinická péče o pacienty představovala menší část činnosti oddělení.

Laboratorní práce byla v těchto dobách téměř výhradně „ruční“, chyběla jakákoli automatizace. Počítání krvinek probíhalo pod mikroskopem, základním nástrojem pro vyšetření srážení krve byla vyhřívaná vodní lázeň, pletací drát a stopky. Tímto způsobem bylo ročně provedeno vyšetření přibližně 20 tisíc

krevních obrazů a tisíc koagulačních vyšetření. Vysoká manuální náročnost vyšetření však vyžadovala vysoký počet pracovníků. Na vrcholu měla hematologie přes 25 laborantek a velké prostory – od svého vzniku až do roku 1990 byla hematologie umístěna ve sklepní části dnes už neexistující budovy Transfúzního oddělení.

Na počátku osmdesátých let byla hematologie vybavena na svou dobu velmi moderním počítačem krvinek a koncem osmdesátých let prvním koagulometrem. Toto vybavení umožnilo výrazně zvýšit počty a rozsah prováděných vyšetření a současně došlo k zásadní redukci pracovní náročnosti a nároků na velikost pracovních místností. V průběhu pěti let stoupl počet vyšetření krevního obrazu i koagulačních vyšetření pětinašobně. Paralelně s rozvojem laboratorních metod došlo k obdobně



Zleva: MUDr. Kateřina Kroniková, Dana Machová, MUDr. Veronika Opatrná



Zleva: Martina Vojtěchová, prim. MUDr. Ivan Vonke MBA, Věra Haislová, Lucie Janouchová, MUDr. Michal Sýkora, Marie Vaňková, Mgr. Zuzana Kafková, Jitka Němečková, MUDr. Jana Vondráková, Ph.D.

strmému nárůstu počtu ambulantních pacientů. Koncem osmdesátých let již původní prostory nevyhovovaly změněným požadavkům, a proto byla hematologie přemístěna do přízemí budovy bývalé psychiatrie, dnešního pavilonu L. Počet laborantek a prostor pro laboratorní činnosti byly přibližně poloviční, ale zdvojnásobil se počet sester, lékařů i prostor pro ambulantní činnosti. V roce 1995 byla laboratoř vybavena plně automatickým koagulometrem, což vedlo v průběhu jediného roku ke čtyřnásobnému nárůstu počtu koagulačních vyšetření. V průběhu devadesátých let se do pavilonu L postupně přestěhovaly další laboratoře z areálu nemocnice. Fyzická blízkost nových technologií, jako je cytoflowmetrie, molekulárně biologické metody a další, vedla ke stále užší spolupráci mezi jednotlivými laboratorními obory a pozvedla kvalitu laboratorní diagnostiky na zcela novou úroveň. V roce 1999 byl do funkce primáře Ambulance klinické hematologie jmenován MUDr. Ivan Vonke. V laboratorní části pokračovalo prohlubování spolupráce s ostatními laboratořemi, zaváděla se automatizace a komputizace. Tento vývoj vyvrcholil v roce 2005

vznikem konsolidovaných laboratoří. Laboratorní část Klinické hematologie se nadále rozvíjí v rámci konsolidovaných laboratoří, přičemž lékaři Ambulance klinické hematologie v laboratořích provádějí specializované lékařské výkony a mají funkci odborných garantů.

Přestěhování do nových prostor, navýšení počtu personálu a dramatické zlepšení laboratorních metod umožnily od počátku devadesátých let velmi rychlý rozvoj klinické části hematologie. Během následujících dvaceti let se meziroční nárůst počtu pacientů pohyboval v desítkách procent, přičemž posledních deset let je víc brzděn prostorovými a personálními limity. Erudice personálu a kvalitní laboratorní zázemí vedly velmi rychle k tomu, že se naše oddělení stalo neoficiálním, ale respektovaným regionálním centrem, které s výjimkou transplantací kostní dřeně poskytuje specializovanou péči pro pacienty z celého jihočeského regionu. Toto postavení bylo dále formalizováno v dané době aktuálními administrativními kroky – jmenováním krajským odborníkem, ustanovením různých center pro léčbu specifických nemocí apod.

Onkohematologie

Pacienti se zhoubnými nemocemi krve a krvetvorných orgánů tvoří většinu pacientů Ambulance klinické hematologie. Výsledky léčby těchto onemocnění byly v devadesátých letech ještě velmi limitované, koncem devadesátých let se však začala více používat léčba monoklonálními protilátkami a krátce nato tzv. cílená léčba, tedy postupy, pro které se někdy používá název biologická léčba. Tyto nové léky znamenaly revoluci v léčbě, nevléčitelné choroby se staly vyléčitelnými, jiné nevléčitelné choroby s přežitím v řádu pěti let mají nyní průměrné přežití desítky let apod. Klasickým případem tohoto vývoje je nejčastější hematologická malignita – chronická lymfatická leukemie. Závažnější formy této choroby měly počátkem devadesátých let průměrné přežití do pěti let. Dnes sice zůstává tato choroba stále nevléčitelná, ale když u člověka vznikne ve věku 65 let a více, statisticky nezkracuje život, má tedy lepší prognózu než například hypertenze nebo diabetes. Ambulance klinické hematologie dnes poskytuje hematoonkologickým pacientům plné spektrum diagnostických a léčebných metod s výjimkou transplantace kostní

dřeně. Při zajišťování transplantací úzce spolupracuje s pražskými pracovišti a zejména s Fakultní nemocnicí Plzeň. Biologickou léčbu zajišťuje pro pacienty z celého jihočeského regionu.

Neonkologická hematologie

Do této oblasti spadá široká škála onemocnění krvetvorby nezahoubného charakteru. Nejčastější z této skupiny chorob jsou různé formy anémií. Jelikož anémie jsou ve většině případů způsobeny jiným onemocněním, klíčová je v této oblasti spolupráce s lékaři jiných oborů. Tato spolupráce má nejčastěji formu konzultací či dočasného převzetí do péče. Dlouhodobě zůstávají v péči Ambulance klinické hematologie pacienti s vrozenými anémiemi či jinými, méně častými formami anémií. V dlouhodobé péči zůstávají také pacienti s jinými deficity krvinek, tzn. s trombopenií či leukopenií. Současné léčebné možnosti umožňují tyto poruchy buď zcela vyléčit, nebo dlouhodobě kompenzovat.

V roce 1997 byla Ambulance klinické hematologie vybaveno aferetickým přístrojem, který umožňuje selektivně odstranit, případně nahradit jednotlivé složky krve, tj. plazmu, červené či bílé krvinky nebo krevní destičky. Přístroj měl původně hlavní využití pro onkohematologické pacienty, ale postupem času se objevily nové indikace v jiných oborech. Odstranění plazmy, tzv. plazmaferéza, je často využíváno pro kritické stavy u autoimunitních onemocnění, některé typy otrav a obecně u stavů, kdy je třeba z krve pacienta rychle odstranit některé škodlivé látky. V současné době probíhají komplikovaná jednání o rozšíření tohoto programu o tzv. imunoadsorpce, což by umožnilo zpřesnit typ odstraňované látky, čímž by se rozšířilo využití pro další škálu chorob včetně možnosti dlouhodobé léčby specifických a léky špatně ovlivnitelných chorob.

Péče o pacienty s poruchami srážení krve

Po většinu dvacátého století se poruchy srážení krve ztotožňovaly především s krvácením a krvácivými chorobami



Plazmaferetický přístroj

a pozornost se upírala téměř výhradně na léčbu hemofilie. Rozvoj laboratorní diagnostiky postupně umožnil odhalit další méně časté poruchy srážení krve. Paralelně probíhající rozvoj transfúzního lékařství přinesl možnost izolovat jednotlivé koagulační faktory z dárcovské plazmy, a tím se otevřela cesta k léčbě většiny krvácivých chorob podmíněných chyběním koagulačních faktorů.

Zásadní změnu v problematice poruch srážení (tedy krvácení) přinesl rok 1994, kdy byla objevena Leidenská mutace. Tato mutace znamená poruchu regulace srážení krve a je spojena se zvýšeným rizikem trombózy, tedy nadměrným srážením krve – trombofilním stavem. Tato problematika zaujala celý svět a záhy následovalo objevení dalších trombofilních příčin a možných důsledků nadměrného srážení krve. Dále došlo k výraznému rozšíření indikací léčby potlačující srážení krve, tzv. antikoagulační léčby, doprovázené vývojem nových antikoagulačních léků. Velký význam pro chod hematologické ambulance měl objev souvislosti trombofilních stavů s možnými komplikacemi v graviditě a poporodním období. Zatímco hemofiliků a osob s příbuznými chorobami jsou v populaci Jihočeského kraje desítky, odhadovaný počet osob s trombofilním stavem se blíží 100 tisícům. Českobudějovická nemocnice

byla jednou z prvních v České republice, která začala ve velké míře vyhledávat pacienty s významným trombofilním stavem a zajišťovat péči o ně. Pacienti s trombofilním stavem dnes tvoří většinu nemocných, kteří přichází do ambulance s poruchou srážení krve. Ambulance klinické hematologie úzce spolupracuje s gynekology a centry asistované reprodukce při prevenci a řešení možných poruch srážení krve v graviditě.

V současné době zajišťuje hematologická ambulance komplexní péči o pacienty s krvácivými chorobami i o pacienty s trombofilními stavy.

Současný stav a perspektivy

Ambulance klinické hematologie v současnosti poskytuje komplexní spektrum služeb o onkologické i neonkologické pacienty v hematologii a je počtem pacientů i spektrem poskytované péče největším nefakultním pracovištěm v České republice. Jediným výkonem, který zde neprovádíme, jsou transplantace kostní dřeně. Při péči o pacienty před transplantací a po ní však úzce spolupracujeme s transplantacími pracovišti. S výjimkou transplantací zajišťujeme péči v celé šíři dostupných diagnostických i léčebných metod.

I když meziroční nárůst nemocných o desítky procent je zřejmě již minulostí, zlepšená diagnostika umožňuje dřívejší diagnózu nemoci a zlepšené možnosti léčby prodlužují život nemocných. To vede k neustávajícímu nárůstu počtu pacientů. Jelikož naše pracoviště je svým profilem poskytovaných služeb v Jihočeském kraji jediné, možnosti snížení tohoto nárůstu jsou limitovány a v současné době prakticky vyčerpány. Nyní navíc nejsou na obzoru léčebné postupy, jež by vedly ke snížení počtu pacientů, kteří potřebují specializovanou hematologickou péči. Musíme se proto zaměřit na řešení dalšího vývoje a je třeba zvážit i navýšení kapacity našeho pracoviště.

■ **prim. MUDr. Ivan Vonke, MBA**
Ambulance klinické hematologie