

NAŠOU SNAHOU JE SPOLUPRACOVAŤ v multidisciplinárnom tíme

Keď koncom minulého roka pozastavil Štátny ústav pre kontrolu liečiv výrobu hromadne vyrábaných očných kvapiek, málokto tušil, že niektoré očné kvapky nebudú dostupné ani v čase písania tejto reportáže. Problém s dostupnosťou dôležitých liekov, ktoré nemajú inú terapeutickú náhradu, otvoril niekoľko zásadných otázok. Tento problém však súčasne poukázal na to, akú nezastupiteľnú úlohu zohrávajú v liekovom reťazci farmaceuti a individuálna príprava liekov.

Ako jedna z mála lekární začala s prípravou očných kvapiek Nemocničná lekáreň v Nemocnici Komárno. Prípravu spustili v polovici mája tohto roka. „S individuálnou prípravou očných kvapiek sme začali kvôli našim pacientom, nakoľko hromadne vyrábané lieky neboli dostupné ani takmer po pol roku od pozastavenia ich výroby,“ vysvetľuje PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD., vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne. Keďže očné kvapky patria medzi sterilné liekové formy, ich príprava je náročná i na materiálno-technické vybavenie. To je aj dôvod, prečo sa individuálne nepripravujú vo verejných lekárňach, ktoré nedisponujú laminárnym boxom.

V Nemocnici Komárno takýmto boxom taktiež nedisponovali, ale ako uviedla Dr. Komjáthy, kvôli príprave očných kvapiek ho zabezpečili. „Následne sme kontaktovali kolegov, nemocničných lekárnikov, ktorí majú skúsenosti s prípravou sterilných liekov a poskytli nám ich receptúry, absolvovali sme stáž, objednali potrebné suroviny a začali sme s prípravou,“ dopĺňa vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne. „V tejto súvislosti by som sa rada poďakovala kolegyniam PharmDr. Anne Štricovej a PharmDr. Kataríne Šumskej za ich podporu a pomoc pri príprave očných kvapiek,“ dodáva Dr. Komjáthy.

Príprava prebieha raz týždenne, väčšinou v utorok. Očné kvapky nemocnica zabezpečuje nielen pre hospitalizovaných, ale aj pre ambulantných pacientov. Receptúry sú postupne rozširované podľa požiadaviek pacientov.

Vlastné receptúry

Sortiment individuálnej prípravy liekov v Nemocničnej lekární Nemocnice Komárno tvoria okrem očných kvapiek aj mnohé iné lieky, ktoré sú pripravované pre hospitalizovaných a následne pre



♦ „S individuálnou prípravou očných kvapiek sme začali kvôli našim pacientom, nakoľko hromadne vyrábané lieky neboli dostupné ani takmer po pol roku od pozastavenia ich výroby.“

ambulantných pacientov. Spektrum je naozaj široké – od základných receptúr až po vlastné, originálne prípravky pripravené priamo pre potreby konkrétneho oddelenia a pacienta. „Situácia s nedostupnosťou mnohých liekov nás priviedla k ich individuálnej príprave. Ak nás požiada lekár alebo vrchná sestra o konkrétny liek, nie je správne odpovedať, že ho nevieme zohnať, pretože nie je dostupný. Úlohou farmaceuta je liek zabezpečiť, preto sme začali skúšať, ako chýbajúce lieky postupne nahradiť,“ vysvetľuje Dr. Komjáthy.

Dnes tvoria lieky individuálne pripravené v nemocničnej lekární neoddeliteľnú súčasť farmaceutickej starostlivosti na viacerých oddeleniach. Mnohé z nich sa používajú aj po tom, ako sa dostupnosť hromadne vyrábaných liekov obnovila.

Okrem spokojnosti lekárov, sestier a samotných pacientov sú niektoré aj ekonomicky výhodnejšie. V určitých prípadoch dokonca individuálne pripravené lieky pomohli vyriešiť komplikovaný zdravotný problém alebo ponúkli vhodnejšiu alternatívu. Príkladom je pediatrické a geriatrické oddelenie, kde často nie sú dostupné vhodné dávky, resp. vhodné liekové formy pre individuálneho pacienta. „Každá takto vytvorená receptúra má svoju históriu a konkrétny dôvod, pre ktorý bola vytvorená. Takto sme napríklad pripravili čapíky s prednizónom pre detských pacientov alebo kapsuly s kálium chlorátum, čo bola vhodnejšia lieková forma pre oddelenie dlhodobého chorých a neurologické oddelenie,“ spresňuje Dr. Komjáthy. Novinkou sú aj liečivé peny s obsahom mikonazolu, ichtamolu alebo dexpanthenolu.

Podobne pripravili v nemocničnej lekární na požiadavku hematologického a transfuziologického oddelenia rehydratačný roztok pre darcov po odbere krvi alebo pre gynekologicko-pôrodnické oddelenie vaginálne tablety pri výpadku hromadne vyrábaných tabliet s obsahom metronidazolu a mikonazolu. V poslednej dobe sú to tiež čapíky s obsahom papaverínu a paracetamolu. Kapsule s obsahom chloridu sodného boli zasa pripravené na základe konkrétnej potreby pacientky, ktorá bola opakovane hospitalizovaná na geriatrickom oddelení z dôvodu elektrolytovej disbalancie. „Na tomto príklade môžeme vidieť, aké dôležité je byť priamo na oddelení a poznať problémy pa-

prezentovali na Sympóziu Agel v Olomouci s názvom *Novodobé individuálne pripravované lieky v Nemocnici Komárno. Kolegovia z nemocnice, lekári i sestry boli veľmi prekvapení, čo všetko vieme pripraviť v galenickom laboratóriu. Poster bol ocenený ako Najlepší poster – hlas publika. Následne nás pozývali na oddelenia v nemocnici, aby sme priblížili danú problematiku. Prostredníctvom individuálnej prípravy sme sa tak postupne dostali aj na oddelenia. Klinická farmácia bude ďalšia naša služba, ktorú budeme môcť lekárom ponúknuť,*“ vysvetľuje Dr. Komjáthy a dodáva, že zdravotnícki pracovníci by mali spolupracovať v multidisciplinárnom tíme v prospech pacienta.



našu iniciatívu a je rád, že na oddelenie prinášame aj iný uhol pohľadu, a to pohľad farmaceuta,” dopĺňa Dr. Komjáthy.

Na oddelení je jedenkrát do týždňa prítomný farmaceut, ktorý absolvuje ranné sedenie s ošetrojúcimi lekármi a následne vizitu. Farmaceuti z nemocničnej lekární pripravujú individuálne pripravované lieky aj pre onkologických pacientov. „*Neustále hľadáme nové postupy, účinné látky a liekové formy a rozširujeme naše možnosti. Osvedčili sa nám receptúry, ako masť na akútne i chronickú paravazáciu, masť po ožarovaní s obsahom betametazónu, liečivá pena s obsahom dexpanthenolu,*“ vysvetľuje vedúca nemocničnej lekární.

Farmaceuti pre lekárov a sestry súčasne pripravujú aj rôzne edukačné materiály, ako napríklad tabuľku na prípravu parenterálnych antimikrobiálnych látok alebo na prípravu cytostatík. V súčasnosti pracujú na príprave edukačného materiálu o interakciách cytostatík s inými liekmi, výživovými doplnkami a prípravkami, ktoré si pacienti často obstarávajú prostredníctvom internetu. „*Pacienti veľmi často užívajú prípravky, o ktorých lekári ani nevedia, obsahujú napr. liečivé huby, flavonoidy, vitamín C a pod. Ďalším stupňom bude zabezpečovanie farmaceutickej starostlivosti,*“ spresňuje Dr. Komjáthy. Farmaceut tak bude priamo pri lôžku pacienta, s ktorým skonzultuje jeho farmakoterapiu, aké lieky užíva, či ich užíva správne a podá podrobne informácie o liekoch.

„Ak by bol na každom oddelení jeden farmaceut aspoň raz týždenne, vedeli by sme nájsť riešenie na mnoho problémov, nakoľko každý zdravotnícky pracovník daný problém rieši z iného pohľadu,“

cienta, resp. oddelení,” vysvetľuje Dr. Komjáthy a dodáva, že podobne, ako v zahraničí, aj na Slovensku by mal byť farmaceut prítomný pri lôžku pacienta. „*Ak by bol na každom oddelení jeden farmaceut aspoň raz týždenne, vedeli by sme nájsť riešenie na mnoho problémov, nakoľko každý zdravotnícky pracovník daný problém rieši z iného pohľadu,*“ dodáva vedúca farmaceutka nemocničnej lekární.

Spolupráca s lekármi

Vďaka individuálne pripravovaným liekom sa to farmaceutom z nemocničnej lekární čiastočne aj podarilo. „*V minulom roku sme naše originálne receptúry úspešne*

Farmaceuti z nemocničnej lekární začali vďaka intenzívnej činnosti spolupracovať s lekármi aj v ďalších oblastiach, hoci ako priznáva Dr. Komjáthy, na začiatku táto spolupráca bola veľmi ťažká. Kľúčové bolo vybudovať si dôveru a tá sa okrem individuálne pripravovaných liekov podarila získať aj prostredníctvom seminárov, ktoré zabezpečujú práve farmaceuti z Nemocnice Komárno pre lekárov a sestry. Najintenzívnejšia je v tomto smere spolupráca s onkologickým oddelením. Čiastočne to súvisí aj so zámerom nemocnice špecializovať sa na túto oblasť a stať sa onkologickým centrom. „*Prímárne oddelenia MUDr. Pavel Demeter, MBA privítali*



Prostredníctvom nemocničného informačného systému majú nemocniční lekárnici prístup k zdravotnému záznamu pacienta a majú možnosť sledovať farmakoterapiu v súlade s inými informáciami. „Zaujímá nás dávka lieku, čas a forma podávania, farmaceutické, farmakokinetické a farmakodynamické liekové interakcie. Od septembra budeme môcť klinicko-farmakoterapeutické intervencie vyznačiť priamo do nemocničného informačného systému ako odporúčanie klinického farmaceuta. Je to veľký krok, ale aj obrovská zodpovednosť. Na druhej strane sa tešíme, že naše odborné vedomosti vieme využiť v prospech pacienta. Tým pádom aj farmaceuti prispievajú k bezpečnosti pacienta a zvyšujú kvalitu poskytovania zdravotnej starostlivosti;“ dopĺňa PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD.

Farmaceut ako plnohodnotný člen zdravotníckeho tímu

Novinkou v oblasti spolupráce lekárov a farmaceutov sú semináre, ktorých sa zúčastňujú lekári a zdravotné sestry z onkologického oddelenia. Prvý seminár bol zameraný na uvážlivé podávanie antibiotík, tzv. *antimicrobial stewardship*. Druhý sa venoval analgetikám a liečbe bolesti. Tretí bol venovaný farmakoterapii geriatrického pacienta. „Túto tému sme zvolili, pretože veľa onkologických pacientov užíva aj iné lieky. Zamerali sme sa na tzv. nevhodné lieky u starších pacientov, úpravu dávkovania, zároveň sme informovali aj o vhodných liekoch u pacientov nad 65 rokov;“ vysvetľuje vedúca nemocničnej le-

kárne. Ďalší seminár je plánovaný na september a bude vypracovaný v spolupráci s farmaceutkou a lekárom z onkologického oddelenia.

V oblasti farmakoterapie spolupracujú nemocniční lekárnici aj s oddelením neurológie, kde aktuálne spracovávajú výsledky hodnotenia užívania liekov so zameraním na nežiaduce účinky a liekové interakcie. Ako uviedla Dr. Komjáthy, základom je dobrá spolupráca s lekárom a získanie si dôvery. To potvrdzuje aj situácia zo začiatku nášho stretnutia, kedy tesne po mojom uvítaní zvoní pani doktorke telefón. Volala primárka neurologického oddelenia, ktorá sa potrebovala poradiť, ako podať parenterálne antibiotiká. „Lekári musia pochopiť, že nechceme kontrolovať, ale poradiť, keďže sme odborníci na lieky. Do farmakoterapie pacienta nezasahujeme, len odporúčame v súlade s najnovšími poznatkami;“ dopĺňa vedúca nemocničnej lekárne.

Spoločné celoustavne semináre sa ukázali ako dobrá voľba aj pri prehĺbení spolupráce medzi zdravotníckymi pracovníkmi. V Nemocnici Komárno ich realizujú aj v oblasti individuálne pripravovaných liekov. „V roku 2017 sme prvýkrát zorganizovali takýto seminár pre lekárov, na ktorom naši kolegovia prezentovali nové originálne receptúry IPL. Cieľom bolo informovať lekárov z celého okresu,

čo všetko pripravujeme aj v prípade nedostupnosti liekov;“ spresňuje Dr. Komjáthy a dodáva: „Som veľmi rada, že sa nám podarilo zmeniť vnímanie úlohy nemocničného lekárničky a sme užitočnými členmi zdravotníckych pracovníkov našej nemocnice. Veľká vďaka patrí mojim kolegom z nemocničnej i verejnej lekárne, bez nich by sa to určite nepodarilo. Zároveň ďakujeme vedeniu nemocnice Mgr. Miroslavovi Jaškovi, MPH. a MUDr. Rudolfovi Pelikánovi, MPH. za ich podporu.“

Návšteva nemocničnej lekárne v Nemocnici Komárno nám ukázala, že aj napriek mnohým prekážkam, etablovanie pozície farmaceuta ako plnohodnotného člena zdravotníckeho tímu nie je nemožné. Je však potrebné o svojich kvalitách presvedčiť nielen lekárov, ale aj pacientov, ísť si vytrvalo za svojim cieľom, nebáť sa presadzovať inovatívne postupy a robiť to, čo je pre farmáciu prirodzené. A hoci Dr. Komjáthy na záver dodáva, že sú v tomto smere stále iba na začiatku cesty, to, čo dosiahli je obdivuhodné.

Mgr. Peter Krajčovič, PhD.
Fotografie: autor



♦ „Lekári musia pochopiť, že nechceme kontrolovať, ale poradiť, keďže sme odborníci na lieky. Do farmakoterapie pacienta nezasahujeme, len odporúčame v súlade s najnovšími poznatkami.“