

Laboratorní vyšetření a diagnostické chyby

B. Friedecký

Cílem sdělení je poskytnout čerstvé informace o zatím méně uvažovaných zdrojích diagnostických chyb, které mohou mít původ v chybných požadavcích a interpretacích laboratorních vyšetření. Redukce chyb tohoto druhu může výrazně pozitivně ovlivnit bezpečnost pacientů a také ekonomiku procesu. Zdrojem předložených informací jsou pojednání expertů v červencovém čísle bulletinu Americké asociace klinické chemie (AACC) Clinical Laboratory News (viz literatura). Uvedené problémy byly také zčásti prezentovány v odborných a edukačních blocích výroční konference AACC 2012 v Los Angeles. Jde o téma, které je velmi živé a u nás je zatím zcela ve stínu finančních a administrativních problémů (případně i pseudoprotblémů). Přitom otázky racionálního požadování a účelné interpretace laboratorních testů, a s tím nerozlučně spojeného problému kvalitního vzdělávání, citlivého zacházení se zdravotnickým personálem, problémy role lékařů v laboratořích a podobné problémy se vlečou už desítky let.

Druhy diagnostických chyb

- chybná diagnóza
- zpožděná diagnóza (*obvyklý fenomén „poddagnostikování“ u řady chorob*)
- nedagnostikování chorob

Je možné diagnostické chyby kvantifikovat?

Jsou publikovány práce, které se o kvantitativní přístup k problému pokoušejí (Gandhi a spol. 2006, Laposata a spol. 2007). Některé závěry stojí za uvedení:

- 55 % chyb je údajně způsobeno nevhodným požadováním testů
- 37 % chyb je dílem špatné interpretace výsledků lékaři
- ale jen 8 % chybami v samotné laboratoři (*jak to v budoucnu ovlivní POCT?*)

Příčiny diagnostických chyb

- požadování nevhodných vyšetření
- nepožadování vhodných vyšetření
- chybné interpretace výsledků vhodných vyšetření (neznalost, špatná úvaha, ignorování limitů vyšetření)
- opožděná vyšetření
- špatné výsledky laboratorních testů

Možnosti snižování rizika chyb a chybovosti

- reflexní testování (*je vůbec za současných podmínek u nás proveditelné?*)
- pořádek v názvech a jednotkách u testů (*koštní markery lze uvést jako flagrantní negativní ukázkou stavu*)
- odstranění obsoletních vyšetření (*je ve srovnání se zahraničím pomalé*)
- poskytnutí snadno dostupných konzultací (*i s využitím IT*)
- omezení práva na speciální vyšetření jen na specialisty
- uvolňování výsledků speciálních testů jen za asistence laboratorních specialistů (*například choulostivý problém telefonování výsledků*)
- komputelizace a standardizace požadování testů pro některé choroby a syndromy například diabetu, nefropatií - přístup CPOE (computerized physician order entry)

Proč neklesá v době robotiky a informatiky počet laboratorních chyb?

- snížila se relativní chybovost, ale nikoliv absolutní počet chyb
- důvodem je absolutní zvyšování počtu testů, zvýšené nároky na počty vyšetření při stagnaci počtu personálu
- robotika a komputelizace podmiňují vznik nových typů chyb, dosud dostatečně nepoznaných a nevyhodnocovaných (*totéž platí u POCT, kde se málo frekventovaně provádí management rizika*)
- robotika a komputelizace neřeší chyby, spojené s lidským faktorem
- zvýšená úroveň očekávání pacientů u diagnózy a při terapii (*jak to asi bude s nadstandardy?*)
- detekce nových typů chyb se zpožďuje za jejich výskytem

Jak snižovat chybovost

- Detailní odzkoušení a zvládnutí nově zavádaných technologií včetně využití zkušeností a stáží na pracovištích, kde byla již zavedena
- Předávání informací a výsledků jen pověřenými pracovníky laboratoří (*například při telefonování*)
- Omezení únavy personálu (*neprodlužovat pracovní dobu, vyhýbat se například co nejvíc nočním službám*)
- Redukovat nekompetenci, vlivy drog a alkoholu, osobní incidenty
- Umožňovat laboratornímu personálu kontakt s pacienty
- Přiměřená komunikace nadřízených s personálem
- Kvalitní pracovní prostředí bez stresu

Pár poznámek

K snižování rizik chyb a chybovosti je třeba zdůrazňovat aspekty lidského faktoru a kooperace mezi pracovníky. Redukovat problémy bezpečnosti pacienta jen na finanční aspekty, technický progres a dokumentaci kvality je pro udržení kvality zdravotní péče neperspektivní.

Literatura

Astion M. Patient Safety Issues in the Age of Robotics add Informatics. Clin Lab News July 2012

Epner P, Astion M. Reducing Diagnostic Errors by Focusing on Test Ordering Practices. Clin Lab News, July 2012