

Diskuse o glukometrech pokračuje

Časopis *Clinical Chemistry* je obohacen o nové stránky s názvem Q and A (Questions and Answers). Jde o moderovanou, písemně dokumentovanou diskusi několika expertů o některé aktuální otázce laboratorní medicíny. V červnovém čísle byla zajímavá diskuse o možnostech aplikace hmotnostní spektrometrie v endokrinologii a toxikologii, v srpnovém čísle je neméně zajímavá diskuse o neustávajících problémech měření glukózy v krvi glukometry.

V diskusi byl řešen problém, zdali intenzivní sledování glukózy (tight glucose control) u kriticky nemocných pacientů, zejména pak u pacientů léčených intravenózními infuzemi inzulínu, může být prováděno glukometry. Pokusím se ve zkratce o souhrn závěrů z diskuse, které by mohly zajímat laboratorní pracovníky nejvíc a na nichž se čtyři diskutující vcelku shodli.

- Jakou maximální chybu by mělo mít měření glukometry při selfmonitoringu pacientů s diabetem II typu? 95 % výsledků by mělo mít nižší chybu než 15 % vůči referenční metodě. Ve srovnání s platnou normou ISO 15197 je to přísnější požadavek. Ta požaduje, aby bylo 95 % výsledků s chybou < 20 % pro koncentrace > 4,2 mmol/l a < 0,86 mmol/l pro koncentrace < 4,2 mmol/l.
- Jakou maximální chybu by mělo mít měření glukometry při monitoringu pacientů v kritickém stavu s intravenózní infuzí inzulínu?

Diskutující se zde logicky shodli na přísnějších požadavcích. Chyba by měla být:

– < 10 % pro 5,6–11,1 mmol/l,

– < 15 % pro koncentrace vyšší než 11 mmol/l,
– < 0,6 mmol/l pro koncentrace nižší než 5,6 mmol/l.

• Obecné požadavky na kvalitu glukometrů:

1. Sledování kriticky nemocných pacientů vyžaduje kvalitnější glukometry než selfmonitoring, diabetes I typu lepší než diabetes II typu.
2. Sledování glukózy v krvi u kriticky nemocných pacientů by bylo v zásadě možné, kdyby byly k dispozici dostatečně kvalitní glukometry a také kvalitní obsluha.
3. Obecně je glukometrů v dostatečné kvalitě stále nedostatek.
4. FDA zatím neschválila ani jeden glukometr k účelu sledování glukózy u kriticky nemocných pacientů.

• Jakých hodnot glukózy má být při léčbě dosaženo? Za současné situace není možné stanovit jednoznačně jednu cílovou hodnotu pro optimální terapii. Zcela nová britská studie pacientů na jednotkách intenzivní péče došla dokonce k závěru, že hodnoty kolem 8 mmol/l ukazují na lepší prognózu, než hodnoty kolem 6,6 mmol/l.

Závěr

Mám pocit, že v diskusi zaznělo příliš mnoho protimluvů a odpověď na položenou otázku nebyla řečena.

Bedřich Friedecký