



VÁŽENÁ PANÍ DOKTORKO, VÁŽENÝ PANE DOKTORE,

s potěšením oznamujeme, že provoz nové centrální laboratoře v Sokolovské 155 (Praha 8) byl úspěšně zahájen. Jak jsme avizovali v minulém čísle newsletteru – zpracování vzorků je teď rychlejší a můžeme plně využívat nové moderní analyzátory.

Podívejte se do naší fotogalerie, jak naše nové pracoviště vypadá:



Za redakční tým

RNDr. Miloslav Semanský
provozní ředitel, EUC Laboratoře s.r.o.

MUDr. Petr Podroužek, CSc.
odborný ředitel, EUC Laboratoře s.r.o.



ÚČELNÉ VYUŽITÍ VYŠETŘENÍ PCR V DIAGNOSTICE

Metody PCR jsou dnes součástí rutinní diagnostiky, vyznačují se vysokou specifitou a senzitivitou (u některých komerčních kitů < 1 kopie). Automatizace celého procesu PCR vyšetření téměř vylučuje možnost zkřížené kontaminace vzorků a zkracuje dobu vyšetření. Pokud je PCR vyšetření indikováno účelně, přínos pro lékaře i benefit pro pacienta je nesporný.

V diagnostice některých infekčních chorob je PCR vyšetření nezastupitelné, např. u hepatitidy C a v diagnostice *Chlamydia trachomatis*.

HEPATITIDA C

Hepatitida C je v současnosti závažný globální zdravotnický problém. Dle údajů ECDC bylo v roce 2014 z 28 států EU hlášeno 35 321 nových případů onemocnění, Česká republika se podílela 808 případy. Podle loňské studie (Chlíbek et al.) je v ČR prevalence protilátek 1,67 %. Autoři se na základě těchto dat domnívají, že v ČR žije > 140 000 dospělých s anamnézou HCV infekce a > 80 000 osob s chronickou infekcí HCV.

Screening VHC (virové hepatitidy C) je založen na průkazu anti-HCV protilátek, pozitivní nález je potřeba konfirmovat (imunoblott). Následuje vyšetření HCV RNA a určení genotypu. PCR laboratoř zavedla nový kvantitativní test pro vyšetření HCV RNA. Jeho citlivost je <15 IU/ml, vyšetření trvá méně než dvě hodiny. K vyšetření je potřeba zaslat min. 4 ml krve (plná krev v EDTA – fialová vakueta nebo srážlivá krev). Současně provádíme i vyšetření HCV genotypu.

CHLAMYDIA TRACHOMATIS

Infekce *Chlamydia trachomatis* patří mezi sexuálně přenosná onemocnění. Urogenitální infekce způsobují sérovary D–K, nejvíce jsou ohroženi mladí lidé v reprodukčním věku. Infekce probíhají často bezpříznakově (až v 75 %), neléčená infekce může vést k pozdním komplikacím. V České republice nejsou dostupné údaje o incidenci.

Výběr diagnostické metody by měl vycházet z klinických projevů infekce. Základem diagnostiky je přímý průkaz agens metodou PCR. Vysoká specifita (> 98 %) a vysoká senzitivita (> 95 %) této metody umožňuje u asymptomatických infekcí zachyt malého množství bakterií ve vzorku. Vyšetření lze provést z moče (první porce první ranní moče nebo s minimálně čtyřhodinovým odstupem od poslední mikce, 5–10 ml), z výtěrů (uretra, endocervix, spojivka, nosohltan, rektum), popř. z kloubního punktátu. Další možností přímé diagnostiky je průkaz antigenu. Specifita metody je vysoká (> 95%), problémem je nízká senzitivita 30–75 %, negativní výsledek tedy nevylučuje přítomnost chlamydiové infekce. Vyšetření lze využít u manifestních akutních onemocnění.

U chronicky probíhajících onemocnění a pozdních následků je přímý průkaz chlamydií na periférii obtížný, je možné se pokusit o diagnostiku nepřímým průkazem – detekcí protilátek. ELISA testy mají semikvantitativní hodnocení a umožňují sledovat dynamiku tvorby protilátek, metody Western Blott jsou pouze kvalitativní. Je nutno počítat s výskytem zkřížených reakcí (*Chlamydia pneumoniae*, popř. *Ch. psittaci*).

Literatura a internetové zdroje:

1. <http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx>
2. Chlíbek R., Smetana J., Šošovičková R., Dítě P., Gál P. Studie séroprevalence HCV infekce v dospělé populaci v ČR. Programový sborník XX. československý kongres o infekčních nemocech ISBN 978-80-260-9741-9
3. Doporučený postup České hepatologické společnosti ČLS J. E. Purkyně: Standardní diagnostický a terapeutický postup chronické infekce virem hepatitidy C (HCV). <http://infekce.cz/Standardy/DoporVHC15p.pdf>
4. Galský J., Hobstová J. Chlamydiové infekce – diagnostika a léčba. Doporučený postup Společnosti infekčního lékařství ČLS J. E. Purkyně. 2012. <http://www.infekce.cz/DopChlam12t.htm>
5. Polcarová D., Zákoucká H. Diagnostika chlamydiových infekcí, Urol. praxi, 2015; 16(2): 61–64

MUDr. Dita Nejedlá
vedoucí PCR laboratoře
EUC Laboratoře s.r.o.

