

Metoda: Dourčení β -hemolytických streptokoků latexovou aglutinací

Student: Monika Hřebcová, 2. ročník oboru zdravotní laborant

Vyučující: RNDr. Karel Fajfrlík Ph.D.

Školitelé na odborné praxi: MUDr. Helena Jelínková, Jana Fialová (BioLAB – Klatovy)

Princip:

Serologická metoda, kdy prokazujeme antigen na stěně bakterie pomocí specifické protilátky. Jedná se o aglutinaci na nosičích, kterými jsou latexové částice.

Uplatnění metody:

Dochází-li ke shlukům latexových částic, znamená to, že došlo ke vzniku vazby antigen-protilátka, mluvíme o pozitivitě a víme, že díky specifické protilátce jsme prokázali antigen na povrchu bakterie.

Úskalí metody:

V suspenzích obsahující latexové částice a protilátky jsou občas patrné jemné usazeniny – jde pouze o inkluzi, tudíž tento náález nevyovídá o pozitivitě/negativitě testu.

Vyhodnocení musí proběhnout v určitém časovém intervalu, jinak dojde k zaschnutí materiálu – výsledek nelze odečítat.

Přístrojové vybavení:

Metoda se provádí ručně, kdy je zapotřebí set: ITEST STREPTO GROUP

Odběr a transport:

Materiálem pro toto vyšetření je vykultivovaná kolonie vykazující beta hemolýzu na KA. Bakterie z rodu *Streptococcus* působí infekce na nejrůznějších místech. Odebíráme klinický materiál – stěry z ran, sputa, punktáty, výtěry z pochvy (screening těhotných žen)...

Výtěr z krku: Pacient je vyzván, aby otevřel ústa. Špachtlí se mu přidrží jazyk, aby byl dobrý přístup k vyšetřované tkáni. Sterilním vatovým tamponem se otáčivým pohybem setře povrch obou mandlí nebo patrových oblouků. Na závěr lze špičkou tamponu nabrat hnis z případných ložisek. Po odběru se vloží vatový tampon do transportní půdy.

Sputum: Pro mikrobiologické vyšetření je optimální ranní odběr nalačno. Před odběrem je vhodné řádně vypláchnout ústa vodou. Pacient se vyzve, aby vykašlal hlenovitý sekret z dolních cest dýchacích do sterilního kontejneru (sputovky), ve kterém se materiál zasílá do laboratoře. Je dobré se přesvědčit, že jsou ve vzorku přítomny hnisavé vločky.

Výtěr z pochvy na standardní kultivaci: sterilní odběrový tampon se otáčivým pohybem zavede do pochvy a vytáhne. Je třeba zamezit kontaktu odběrového tamponu s kůží. Po odběru se vloží vatový tampon do transportní půdy.

Stěr z rány: musí být proveden z hlubších vrstev na periférii rány. Tampón by měl být sekretem prosáknut, po odběru se okamžitě vloží do transportní půdy (v případě podezření na anaerobní infekci je třeba odebrat 2, nejlépe 3 tampóny).

Odběr hnisu: se provádí sterilní stříkačkou. Je-li materiálu mnoho, je možné obsah stříkačky vyprázdnit do sterilní zkumavky (pokud možno cca 1 cm pod okraj), ihned zazátkovat a okamžitě odeslat do laboratoře. Je-li materiálu málo, je vhodnější odebraný vzorek ponechat ve stříkačce, vypudit přebytečný vzduch, stříkačku uzavřít Combi zátkou a takto zaslat do laboratoře. V případě

minimálního množství materiálu lze poškozené místo setřít sterilním vatovým tamponem a vložit do odběrové soupravy s transportní půdou.

Odběr punktátu: se provádí sterilní stříkačkou za aseptických podmínek z místa očekávaného výpotku. Je-li materiálu mnoho, je možné obsah stříkačky vyprázdnit do sterilní zkumavky (pokud možno cca 1 cm pod okraj), ihned zazátkovat a okamžitě odeslat do laboratoře. Je-li materiálu málo, je vhodnější odebraný vzorek ponechat ve stříkačce, vypudit přebytečný vzduch, stříkačku uzavřít Combi a takto zaslat do laboratoře.

Vzorky transportujeme při pokojové teplotě.