

C 16 Zásady odběrů biologického materiálu

Odběrovou soupravu tvoří dva vatové tampony, zkumavka s virologickým odběrovým médiem a záznamová karta. Odběrové médium se uchovává v mrazničce při teplotě – 20°C plus minus 5°C . Před odběrem je nutné médium rozmrazit tak, aby před použitím neobsahovalo kousky ledu.

Odběrové soupravy předá lékařům orgán ochrany veřejného zdraví.

Odběr klinického materiálu provádí zdravotnický personál – a to : u respiračních onemocnění:

- výtěr nosohltanu provádět dvěma tampony – zvlášť výtěr nosu a zvlášť zadní stěnu nosohltanu, oba tampony zalomit o okraj zkumavky, vložit do jedné zkumavky s odběrovým médiem. Nedotýkat se jazyka, oblouků a tonsil! Odběr musí být proveden důkladně, doporučuje se předem nechat pacienta 2 x zakašlat.
- výtěr z nosohltanu je nejlépe provádět po ránu nalačno, bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinfekcí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty
- aspirát z nosohltanu – sterilní katétr odpovídající tloušťky, s tupým koncem, zavést nosními otvory až do nosohltanu a hlen odsát stříkačkou (20 ml) do sterilní nádoby. Po vytažení propláchnout katétr 2 ml transportního média
- endotracheální a bronchoalveolární laváž provádět sterilním předeřhátým fosfátovým pufrům nebo fysiolog. roztokem. Provádí se na základě klinické indikace; způsob a množství určuje podle typu onemocnění a věku pacienta ošetřující lékař. Způsob a množství určuje podle typu onemocnění a věku pacienta ošetř. lékař. (20 – 50 ml, čím větší množství, tím více se ředí přítomné agens)
- pítevní materiál co nejdříve odebrat post mortem část trachey, bifurkace. Při primární chřipkové pneumonii možno odebrat části plicní tkáně z okraje ložiska. Pro vyšetření připravit 10 % suspenzi tkáně v PBS nebo mediu s antibiotiky. Srovnatelný je stěr (seškrab) z hemoradických ložisek na sliznici trachey a bronchu do odběrového média
- akutní rekonvalescentní krev pro sérologické vyšetření odebrat 5 – 10 ml plné krve do sterilní zkumavky a to v akutní fázi (současně s výtěrem) a poté za 14 – 21 dní první vzorek rekonvalescentní krve; druhou rekonvalescentní krev odebrat po ukončení léčby.

mimorespiračních příznaků a komplikací chřipky

Souvislost s chřipkou většinou obou subtypů A, méně často typu B, byla prokázána izolací viru z tělních tekutin, post mortem z orgánů a sérologicky. Lze ji zjistit některou z klasických rychlých a expresních diagnostických metod

- detekcí antigenu v cévním endotelu, v srdečním svalu a perikardiální tekutině (při postižení kardiovaskulárního systému, myocartitidě, perikarditidě.),
- detekcí antigenu v buňkách ependymu, v mozkomíšním moku, v mozku (při postižení CNS, encefalopatii, encefalitidě),
- z biopsie svalů, a svalů post mortem (u myopatií a renálních dysfunkcí;

- myositis, myoglobinurie),
- sérologicky jsou-li dostupná akutní a rekonvalescentní séra.

U všech těchto případů chřipkových komplikací lze současně provést odběr klinického materiálu jako u běžných respiračních onemocnění, pokud časově souvisí s akutním onemocněním chřipkou.

Zásady při odběru a zasilání vzorků

Klinický materiál se odebírá v akutní fázi chřipky 2. až 3. den, u primárních komplikací 2. až 4. den, u pacientů s poruchou imunity v průběhu až 2. týdnů, pokud přetrvávají příznaky onemocnění. Při každém odběru biologického materiálu, i v průběhu sledování (pokud určí lékař), odebrat současně venózní krev pro pozdější sérologické potvrzení etiologie onemocnění.

U sekundárních komplikací (bakteriální pneumonie a smíšené virové + bakteriální pneumonie) je izolace viru z později odebraného infekčního materiálu málo úspěšná a souvislost s chřipkovou etiologií potvrzuje zpětně sérologické vyšetření párových sér. Bakteriologické vyšetření u těchto případů je bezpodmínečně nutné.

Výsledek laboratorního vyšetření záleží na kvalitě odběru (důkladný stěr otáčením tamponu). Provádět před podáváním léků a hygienou ústní dutiny (chemikálie znemožňují interpretaci rychlých a expresních laboratorních testů).

K odebranému materiálu nutno přiložit *záznamovou kartu* s anamnestickými údaji pacienta, názvem zdravotnického zařízení a telefonním číslem pro rychlé zpětné sdělení výsledků.

Odebrané vzorky uchovávat při + 4 °C a co nejdříve, nejpozději do 24 hodin, dopravit do laboratoře. Nikdy nezmrazovat ! Pokud je odběr proveden večer nebo v noci (při pohotovostní službě), odeslat ihned druhý den ráno. Později pouze oddělené zmražené sérum. Sterilita při odběru a přípravě séra je podmínkou!

Hodnotit výsledek pouze z vyšetření párových sér v HIT nebo KFR s antigeny určenými pro toto období. Průkaz IgM protilátek v prvním séru není spolehlivým důkazem etiologie akutního onemocnění, neboť protilátky přetrvávají na různých vysokých hodnotách.

Materiál se přepravuje v trojobalu jako vysoce infekční.(uzavřená zkumavka se šroubovacím uzávěrem, uzavíratelný sáček a kontejner) **do NRL pro chřipku, Státní zdravotní ústav, případně na jiná pracoviště podle pokynu hlavního hygienika ČR.**

S materiály od klinicky suspektních případů pandemické chřipky je třeba pracovat v laboratoři BL3.

Průvodka k vyšetření biologického materiálu pacienta s ARI

Jméno: _____						Místo odběru _____		č.: _____				
Poj.: _____						Odbornost: _____		Lékař: _____				
Rodné č. _____ muž-žena						Adresa: _____						
Bydliště: _____						Telefon: _____ IČZ: _____						
Datum začátku akut. onemocnění: _____						Předchozí onemocnění (počátek, příznaky): Očkování proti chřipce před aktuální sezónou: ANO – NE Název vakcíny: _____						
Příznaky:	ano/ne	dnů	Příznaky:	ano/ne	dnů							
teplota			lymphade									
kolik			konjunktiviti									
malátnost			tracheitis									
rýma			bronchitis									
kašel			exanthem									
dušnost			enanthem									
bolest			jiné:			Materiál	Poznám	Datum odběru		Výslede		
bolest na						Výtěr I						
bolest						Výtěr II						
bolesti						Výtěr III						
ztuhlost			Léčba (čím+od kdy): -ATS - Antivirotika Hospitalizace od: _____			Krev I						
zvracení								Krev II				
průjem								Krev III				
tonsilitis								Aspirát				
Klinická dg.:						Etiolog. Dg.:						