

Pytania uczestników webinaru „Norowirus i grypa - zimowa bolączka wszystkich szpitali. Wygaszanie ognisk epidemicznych w praktyce”. Prowadzący dr Aleksandra Mączyńska

1. Jakie jest stanowisko Pani Doktor w kwestii szybkich testów chromatograficznych? Czy konieczne jest potwierdzenie metodą genetyczną?
2. Co Pani sądzi o wykrywaniu antygeny norowirusa w kale metodą immunochromatograficzną (tzw. testy kasetkowe)?

Dostępne szybkie testy immunoenzymatyczne (EIA), w tym immunochromatograficzne, które wykrywają antygen norowirusa w próbkach kału mają czułość od 50 do 75% i na ogół nie są zalecane do testowania pojedynczych próbek w przypadku sporadycznych zachorowań [1]. Reakcja łańcuchowa polimerazy z odwrotną transkrypcją w czasie rzeczywistym (RT-qPCR) jest obecnie uważana za złoty standard diagnostyki zakażeń norowirusowych [2].

Szybkie testy można wykorzystać do wstępnej identyfikacji norowirusa podczas badania wielu próbek w trakcie epidemii nieżyty żołądkowo-jelitowego. Próbki z wynikiem ujemnym, powinny zostać potwierdzone metodą amplifikacji kwasów nukleinowych (NAAT). Zestawy EIA nie powinny zastępować NAAT podczas badań w ognisku epidemicznym [1]. Zatem, jeśli są stosowane szybkie testy w praktyce klinicznej należy pamiętać, że wynik ujemny nie wyklucza zakażenia, a w trakcie ognisk epidemicznych należy go potwierdzić metodami molekularnymi.

1. CDC: Norovirus. Laboratory diagnosis. <https://www.cdc.gov/norovirus/lab/diagnosis.html>
2. Xiaoli Pang, Bonita E. Lee: Laboratory diagnosis of noroviruses: present and future. Clin Lab Med 35 (2015) 345–362.

3. Jaka jest wiarygodność szybkich testów na grypę?

Czułość szybkich testów do wykrywania antygenów wirusa grypy (RIDT) jest oceniana na 50-70%, ale odnotowano zakres 10-80% w porównaniu z hodowlą wirusową lub RT-PCR. Specyficzność RIDT wynosi około 90-95% (zakres 85-100%). W związku z tym wyniki fałszywie ujemne występują częściej niż wyniki fałszywie dodatnie.

Jeśli szybkie testy są stosowane, należy pamiętać, że ujemne wyniki RIDT nie wykluczają zakażenia wirusem grypy, a grypa powinna być nadal rozważana u pacjenta w przypadku wysokiego

prawdopodobieństwa zachorowania w oparciu o wywiad, objawy i badania dodatkowe. Nigdy nie należy zaprzestawać leczenia grypy na podstawie ujemnego RIDT [1].

Preferowaną metodą diagnostyczną jest metoda amplifikacji kwasów nukleinowych (RT-PCR lub real time-PCR). Należy tu podkreślić, że nie każdy pacjent wymaga diagnostyki grypy. Diagnostyka jest wskazana u pacjentów wymagających hospitalizacji lub pacjentów, u których potwierdzenie zakażenia wirusem grypy może zmienić postępowanie np. w przypadku osób z obniżoną odpornością z domowego otoczenia osoby chorej. W praktyce ambulatoryjnej wystarczające jest rozpoznanie kliniczne do podjęcia decyzji o włączeniu leczenia u pacjentów z grupy wysokiego ryzyka powikłań w przebiegu grypy [2].

1. CDC: Rapid Influenza Diagnostic Tests.

https://www.cdc.gov/flu/professionals/diagnosis/clinician_guidance_ridt.htm

2. CDC: Information on Rapid Molecular Assays, RT-PCR, and other Molecular Assays for Diagnosis of Influenza Virus Infection. <https://www.cdc.gov/flu/professionals/diagnosis/molecular-assays.htm>

Autorem odpowiedzi na powyższe pytania jest mgr Katarzyna Pawlik, mikrobiolog pracująca w Szpitalu Bielańskim w Warszawie. Dziękuję bardzo Kasi za pomoc.

4. Co w związku z tym preparaty do powierzchni na bazie alkoholu nie działają na norowirusy? Nawet przy spektrum działania środka wirusobójczy?

W związku z tym, że wyniki badań aktywności preparatów alkoholowych wobec norowirusów są sprzeczne, a skuteczność alkoholu dodatkowo znacznie spada w przypadku obciążenia biologicznego należy jednak wybierać preparaty rekomendowane przez towarzystwa naukowe, które oparte są na doświadczeniach klinicznych. W przypadku epidemii Norowirusa mamy do czynienia z dużym obciążeniem biologicznym i zastosowanie w takim wypadku preparatu do dezynfekcji powierzchni na bazie alkoholu, nawet jeśli będzie miał badania potwierdzające skuteczność w warunkach brudnych, będzie obarczone wysokim ryzykiem nieskuteczności.

Tung G, Macinga D., Arbogast J., Jaykus LA.: Efficacy of Commonly Used Disinfectants for Inactivation of Human Noroviruses and Their Surrogates. Journal of Food Protection 2013; 76 (7): 1210–1217.

Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) Guideline for the Prevention and Control of Norovirus Gastroenteritis Outbreaks in Healthcare Settings (2011), Last update: February 15, 2017

5. W jaki sposób można zamknąć część oddziału? Czy wiąże się to z wydzieleniem personelu?
Zamknięcie części oddziału polega na wstrzymaniu przyjęć nowych pacjentów do danej części oddziału. Oczywiście dla zamkniętych sal powinien być dedykowany personel pielęgniarstwa czy pomocniczy np. osoba sprzątająca. Powinien być także wydzielony dla tych pacjentów odrębny węzeł sanitarny i dedykowany sprzęt.
6. Personel może wrócić do pracy po 48 godz. od ustąpienia objawów, a co w związku z wydalaniem wirusa przez 28 dni? Nie stanowi to ryzyko dla innych pacjentów?
Badania naukowe podają, że u nosicieli bezobjawowych ryzyko transmisji Norowirusa jest niskie i nie stanowi zagrożenia epidemiologicznego. Oczywiście należy zalecić personelowi medycznemu po powrocie do pracy ścisłe przestrzeganie higieny rąk.
7. Ja preferuję fartuchy foliowe bez rękawów zakładane na szyję jednorazowe czy dobrze?
Jeżeli mamy do wyboru fartuchy flizelinowe z długim rękawem i fartuchy foliowe tzw. krzyżaki, to zdecydowanie lepszą barierę będą stanowiły fartuchy jednorazowe, foliowe.
8. Jak można stwierdzić norowirusy na powierzchniach?
Nie znam dokładnie metodologii i zasad pobierania badań z powierzchni w kierunku Norowirusa. W szpitalach w trakcie epidemii Norowirusa nie zaleca się wykonywania takich badań. Te dostępne w literaturze wykonywane są do celów naukowych i oparte są na badaniach molekularnych.
9. Czy stosować naczynia jednorazowe? Czy można naczynia wielorazowe myć i wyparzać w wyparzarce?
Nie ma potrzeby stosowania naczyń jednorazowych. Połączenie detergentu i wysokiej temperatury w zmywarkach/wyparzakach jest wystarczające.
10. Jeżeli ktoś z personelu nie wyraża zgody na szczepienie to czy ponosi jakieś konsekwencje?
Nie, nie stosowane są żadne konsekwencje wobec personelu, który odmawia poddania się szczepieniu.
11. Czy Dyrekcja szpitala finansuje szczepionkę dla wszystkich pracowników? Czy tworzona jest uprzednio lista pracowników, którzy wyrazili zgodę na szczepienie?

Tak, dyrekcja finansuje szczepionkę dla wszystkich pracowników. Nie jest tworzona wcześniej lista pracowników, którzy wyrazili zgodę na szczepienie. Od niedawna wprowadzono także możliwość szczepień na poszczególnych oddziałach, tak że personel medyczny nie musi opuszczać oddziału żeby się zaszczepić, tylko osoby szczepiące przychodzą na poszczególne oddziały i jednostki szpitala oferując szczepienia. Jest to bardzo skuteczne.

12. Kiedy badać pacjentów dorosłych w kierunku RSV?

My wykonujemy badania RSV u dorosłych ze względów technicznych razem z badaniami w kierunku grypy. Obserwujemy występowanie RSV u dorosłych, natomiast objawy są zdecydowanie łagodniejsze i okres rekonwalescencji jest krótszy. Ponieważ pacjenci z RSV nie są leczeni lekami antywirusowymi, wykonywanie badań w kierunku RSV ma tylko znaczenie epidemiologiczne, chorzy ci powinni być izolowani tak samo jak pacjenci z grypą.

13. Czy pacjent izolowany z biegunką norowirus lub grypą może korzystać z rehabilitacji terapii innej niż w swojej sali?

Nie jest zalecane, żeby pacjent w trakcie występowania objawowego zakażenia Norowirusem czy grypą był poddawany rehabilitacji poza miejscem izolacji/kochortowania. W takim wypadku nie zaleca się przemieszczania się chorych poza dany oddział.

14. Czy przy grypie izolacja kropelkowa czy powietrzna, bo różnie jest to opisywane w literaturze?

Chodzi mi o nomenklaturę jak to opisać w instrukcji?

Przy grypie izolacja powietrzno-kropelkowa, w przypadku wykonywania procedur z wysokim ryzykiem wytwarzania aerozoli, w trakcie tych procedur należy stosować izolację powietrzno-pyłową.

15. Czy dostępność bezpłatnych szczepień na grypę dla personelu jest realizowana obowiązkowo co roku?

Tak, bezpłatne szczepienia dla personelu medycznego są realizowane corocznie.

16. Jak często są zmieniane kurtyny?

Niestety nie za często. Procedury mówią o wymianie raz na trzy miesiące, gdy są zanieczyszczone wizualnie lub no wwnisie pacjenta. u którego stosowano izolacie. W przypadku epidemii wszvstkie

kurtyny są zdejmowane i po zakończeniu dezynfekcji pomieszczeń wieszane są nowe. Coraz częściej w obszarach wysokiego ryzyka stosuje się kurtyny jednorazowego użytku, zmieniane po wypisie pacjenta.

17. Na OIOM jeśli pacjent jest intubowany, czy personel ma ubierać fartuch jednorazowy?

Jest to uzależnione od procedur obowiązujących w danym szpitalu. W naszym szpitalu jeśli się wchodzi w strefę pacjenta i będzie się wykonywało jakiegokolwiek procedury przy pacjencie to wymagane jest zakładanie fartuchów foliowych tzw. krzyżaków. Stosujemy różne kolory fartuchów na poszczególnych stanowiskach na OITM, tak żeby personel nie przechodził od jednego pacjenta do drugiego w tym samym fartuchu.

18. Proszę o informację na temat szczepienia p/grypie ciężarnych

Szczepionka przeciwko grypie może być stosowana u wszystkich kobiet w ciąży na dowolnym etapie ciąży (tylko inaktywowana szczepionka). Ciąża zwiększa ryzyko powikłań grypy ze względu na zmiany częstości akcji serca, pojemności płuc i funkcji immunologicznych. Ocenia się, że szczepienia mogą zapobiec 1-2 hospitalizacji na 1000 kobiet w ciąży. Ponieważ inaktywowana szczepionka przeciw grypie nie jest żywą szczepionką, jest bardzo bezpieczna w czasie ciąży.

Health Protection Surveillance Center, Seasonal Flu Vaccination National Immunisation Advisory Committee guidelines chapter on influenza. Dostępne na www.hpsc.ie przeglądane 4/12/18