

## **Postępowanie w trakcie epidemii Norowirusa.**

Opracowane na podstawie wytycznych: National Guidelines On The Management Of Outbreaks Of Norovirus Infection In Healthcare Settings. Health Protection Surveillance Centre Ireland.

dr Aleksandra Mączyńska

Zakażenie spowodowane przez Norowirus (znany również jako NLV, SRSV lub "Winter Wymioty Disease") jest bardzo powszechne. Nie jest możliwe, aby całkowicie zapobiec epidemii Norowirusa. Szybkie, systematyczne zarządzanie ogniskiem epidemicznym według uzgodnionego planu może spowodować ograniczenie rozprzestrzeniania się zakażenia w szpitalach i placówki opiekuńczo-wychowawczych.

Norowirusy są wysoce zakaźne, zdolne do przenoszenia się bezpośrednio z osoby do osoby, żywności i wody oraz w powietrzu. Wirus jest bardzo odporny i może przetrwać długi okres w środowisku i na powierzchniach takich jak klamki czy blaty.

Choroba spowodowana Norowirusem charakteryzuje się ostrym, szybkim początkiem, nudnościami, wymiotami i skurczami brzucha.

Biegunka definiowana jako trzy lub więcej luźne stolce w ciągu 24 godzin i / lub

- Wymioty trzy lub więcej razy w ciągu 24 godzin.

Wymioty to główny objaw (choć mogą wcale nie wystąpić) są zazwyczaj nagłe i intensywne. Biegunka może być długotrwała, zwłaszcza u osób starszych i dzieci.

Pacjenci mogą skarżyć się także na inne objawy, w tym: ból głowy, bóle mięśni, dreszcze i gorączka. Objawy zwykle trwają od jednego do trzech dni. Uporczywe wymioty mogą doprowadzić do odwodnienia.

O ognisku epidemicznym mówimy w przypadku powiązanych ze sobą dwóch lub więcej zakażeń. Właściwe postępowanie ma na celu zapobiec wystąpieniu dodatkowym przypadkom choroby, ustaleniu źródła i wyciągnięciu wniosków na przyszłość.

Pierwsza osoba, która dowie się lub podejrzewa wystąpienie epidemii powinna poinformować o tym pielęgniarkę epidemiologiczną. W każdym szpitalu/domu opieki i innych placówkach medycznych powinny być opracowane procedury postępowania w przypadku wystąpienia epidemii.

Wyznaczona osoba nadzorująca epidemię powinna:

- Zdecydować, czy poszczególne przypadki mogą mieć tę samą etiologię i ustalić wstępną diagnozę.
- Zdecydować, czy zwołać zespół ds. kontroli epidemii.
- Jeśli podejrzewa się epidemię Norowirusa, natychmiast wprowadzić środki kontroli.
- Zgłosić podejrzenie wystąpienia ogniska na wczesnym etapie do kierownictwa szpitala i Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej.

Kryteria w przypadku, kiedy można podejrzewać epidemię Norowirusa (według Kaplan i wsp. 1982)

- wymioty (często obfite) w  $\geq 50\%$  przypadków
- Czas trwania choroby 12-60 h
- Okres inkubacji 15-48 godzin
- Objawy występują u personelu i pacjentów
- Ujemne wyniki próbek kału (w tym bakterii *C. difficile*) i inne wirusy

O wystąpieniu epidemii mówimy, kiedy objawy występują u 2 lub więcej osób (pacjenci lub pracownicy) w terminie 48 godzin na tym samym obszarze.

W placówkach opieki zdrowotnej konsultant mikrobiolog, lekarz epidemiolog lub specjalista w dziedzinie zdrowia publicznego powinien zwołać zespół ds. kontroli epidemii, gdy:

- istnieje znaczna liczba przypadków lub
- choroba ma ciężki przebieg lub
- istnieje możliwość rozprzestrzenienia się lub
- przypadki są w obszarach wysokiego ryzyka, na przykład OIOM.

### **Rola zespołu ds. kontroli epidemii – zadania:**

Jest to organ doradczy ściśle współpracujący z odpowiednimi jednostkami i koordynujący w następujących obszarach:

- Kontrola rozprzestrzeniania się infekcji
- Koordynowanie dochodzenia epidemiologicznego
- Wyznaczenie osoby - rzecznika zespołu do komunikacji z personelem i pacjentami
- Koordynowanie kohortowania i izolacji chorych
- Rekomendowanie odpowiednich środków do mycia i dezynfekcji
- Doradztwo w zakresie sposobów, aby zminimalizować przepływ pracowników z oddziałów gdzie występuje epidemia
- Dostarczanie informacji dla personelu, pacjentów, odwiedzających, mediów o wystąpieniu epidemii
- Komunikaty prasowe / informacyjne dla mediów (przez Departament Komunikacji).
- Uzgodnienie sprawozdania dotyczącego epidemii.

### **Postępowanie w trakcie wystąpienia epidemii.**

#### **A. Natychmiastowe czyszczenie i dezynfekcja.**

Natychmiastowe czyszczenie i dezynfekcja zanieczyszczeń (wymiotów/stolca) jest istotna w kontrolowaniu rozprzestrzeniania się infekcji Norowirusa.

Przy potwierdzeniu epidemii sprzątanie (mycie, dezynfekcja) powinno odbywać się w oddziale dwa razy dziennie. Istotne jest, żeby osoby odpowiedzialne za czyszczenie i dezynfekcję nosiły odpowiednią odzież ochronną.

**B. Mycie rąk** - interwencja, która okazała się być najbardziej skuteczny w zwalczaniu infekcji wywołanych przez Norowirusa. Częste mycie rąk ciepłą wodą z mydłem przez co najmniej 10 sekund, jest najskuteczniejszym sposobem ograniczenia rozprzestrzeniania się infekcji. Należy położyć nacisk aby pracownicy myli ręce, zwłaszcza po skorzystaniu z toalety, przed przygotowaniem lub spożyciem żywności i przed i po kontakcie z pacjentem i pobranymi próbkami do badań laboratoryjnych.

#### **C. Izolacja i kohortowanie chorych.**

Izolacja lub kohortowanie chorych u których występują objawy skutecznie zmniejsza ryzyko rozprzestrzeniania się infekcji na inne obszary szpitala. Pacjenci 72 godziny po ustąpieniu wymiotów/biegunki mogą być wypisani do innych placówek medycznych bez powtarzania badania kału w kierunku Norowirusa.

#### **D. Ograniczenie przepływu pracowników i pacjentów**

Ograniczenie przepływu osób w okresie inkubacji choroby może zmniejszyć prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się infekcji. Ważne jest, aby zminimalizować przepływ pracowników pomiędzy obszarami dotkniętymi i bez epidemii.

#### **E. Wyłączenie z pracy osób, u których wystąpiły objawy infekcji.**

Każdy pracownik, u którego wystąpiły objawy ze strony przewodu pokarmowego powinien natychmiast opuścić pracę. Pracownik, który był chory powinien wrócić do pracy po upływie pełnych 48 godzin po ostatnim epizodzie wymiotów lub biegunki.

Istnieje coraz więcej dowodów, że osoby po przechorowaniu mogą kontynuować wydalanie wirusa do kilku tygodni po ustąpieniu objawów, dlatego bardzo ważne jest przestrzeganie higieny rąk po powrocie do pracy.

#### **F. Ograniczenie odwiedzin w placówce medycznej.**

Podczas epidemii, wszystkie wizyty powinny być ograniczone do minimum. Dzieci powinny, w miarę możliwości, nie odwiedzić chorych podczas epidemii. Odwiedzający u których wystąpiły w domu wymiotów lub biegunki, nie powinna odwiedzać chorych w szpitalu lub domu opieki aż do 48 godzin po ostatnim epizodzie wymiotów i / lub biegunki.

#### **Lista kontrolna**

1. Należy izolować lub kohotrować pacjentów u których wystąpiły objawy w salach z odrębną toaletą.
2. Pobrać próbki kału (nie wymiocin), od co najmniej dwóch lub więcej osób (pacjenci lub pracownicy) do badania w kierunku Norowirusa.
3. Natychmiast umieścić ogłoszenia w całym szpitalu o wystąpieniu epidemii i konieczności higieny rąk (szczególnie w toaletach). Na drzwiach oddziału należy umieścić informacje o wystąpieniu epidemii i ograniczeniu odwiedzin.
4. Ograniczenie odwiedzin.
5. Zwiększenie częstotliwość czyszczenia obszaru dotkniętego epidemią do dwóch razy dziennie. Wykorzystanie świeżo przygotowanego roztworu 0,1% (1000 ppm) podchlorynu do dezynfekcji twardych powierzchni po myciu. Należy natychmiast myć i dezynfekować wymiociny i odchody.
6. Należy nosić rękawiczki i fartuch ochronny w przypadku każdego kontaktu z chorym pacjentem lub środowiskiem.
7. Należy umyć ręce wodą z mydłem i osuszyć dokładnie po kontakcie z chorym pacjentem lub środowiskiem, po usunięciu rękawic i fartucha.
8. Pracownicy powinni być poinformowani, że jeśli poczują się źle w trakcie pracy powinni natychmiast o tym poinformować przełożonego.
9. Natychmiastowe wykluczenie pracowników z objawami choroby i powrót do pracy 48 godzin po ostatnim epizodzie wymiotów lub biegunki.
10. Oddział powinien być zamknięty na przyjęcie nowych chorych.
11. Należy unikać przenoszenia chorych z oddziałów, gdzie występuje epidemia do innych oddziałów (chyba że jest to pilne i wymaga tego stan pacjenta oraz po konsultacji z zespołem ds. kontroli zakażeń szpitalnych) lub do innych instytucji medycznych/ domów opieki. Pacjenci mogą być wypisani do domu pod warunkiem, że ich stan zdrowia pozwala na wypis ze szpitala.
12. Ważne jest, aby zminimalizować przepływ pracowników między obszarami gdzie wystąpiła epidemia i bez epidemii.
13. Na salach chorych nie powinno pozostawiać się otwartej żywności, bez opakowania np. owoce.
19. Oddział nie powinien być ponownie otwarty do 72 godzin po ostatnim epizodzie wymiotów i / lub biegunki występującej u pacjenta, który jest umieszczany w obszarze kohotrowania, a nie w izolatce.

### **Czyszczenie wymiocin.**

1. Załóż jednorazowy fartuch ochronny i rękawiczki.
2. Użyj ręczników papierowych, aby usunąć nadmiar płynu. Wyrzuć ręczniki do worka na śmieci na odpady kliniczne.
3. Oczyszczyć zabrudzoną powierzchnię przy użyciu detergentu i ciepłej wody i jednorazowej ściereczki.
4. Zdezynfekuj obszar świeżo przygotowanym 0,1% roztworem podchlorynu. Przestrzegaj czasu kontaktu z powierzchnią zalecaną przez producenta.
5. Usunąć rękawice, fartuch i ściereczki do worka na odpady kliniczne.
6. Dokładnie umyj ręce wodą i mydłem a następnie osusz papierowym ręcznikiem.
7. Zanieczyszczona pościel, kurtyny powinny być umieszczone w worku, który rozpuści się w trakcie prania (zgodnie z wytycznymi dotyczącymi zainfekowanej bielizny) bez dalszej segregacji.
8. Zanieczyszczone poduszki/kołdry powinny być prane tak samo jak zainfekowana bielizna, chyba że są wykonane z nieprzepuszczalnych materiałów, w takim przypadku powinny być dezynfekowane z 0,1% podchlorynem.
14. Przed ponownym otwarciem cały oddział powinien być dokładnie umyty i zdezynfekowany. Wszystkie przedmioty np. gazety, papier toaletowy, szczotki klozetowe, których nie można zdezynfekować należy wyrzucić. Wszystkie kurtyny, zasłony powinny być zmienione przed rozpoczęciem sprzątnia.
15. Odkurzanie nie jest zalecane.
16. W kuchni oddziałowej należy wyrzucić jedzenie, które nie było opakowane i mogło zostać skażone, lub które było dotykane przez osoby zakażone.

### **Komunikacja**

Wczesna, efektywna komunikacja jest niezbędna w kontroli zakażeń Norowirusem w szpitalach.

#### **Oddziały**

- W każdej chwili oddział powinien niezwłocznie powiadomić zespół kontroli zakażeń szpitalnych, gdy wystąpią dwa lub więcej przypadki niewyjaśnionych wymiotów / biegunki w jakiegokolwiek wspólnej lokalizacji, (np. oddział, jednostka) wśród pacjentów i personelu.
- Podczas epidemii, zespół ds. kontroli zakażeń szpitalnych powinien zapewnić, że personel szpitala jest informowany o stopniu zakażenia i środkach kontroli.

#### **Szpital**

- Inne jednostki w szpitalu, należy poinformować o wystąpieniu epidemii, tak żeby wszyscy pracownicy mogli zakomunikować o rozprzestrzenianiu się epidemii.
- Informacje ostrzegające personel, pacjentów i odwiedzających o wystąpieniu epidemii i niezbędnych środkach kontroli powinny być umieszczone w widocznym miejscu we wszystkich obszarach szpitala. Edukacja i informacje dla personelu, pacjentów i odwiedzających powinny być dostępne w postaci materiałów informacyjnych (ulotek i plakatów). Powinny one zawierać krótkie wyjaśnienie istoty choroby, drogi transmisji i informacje o podstawowych środkach kontroli zakażeń.

Lokalne media powinny być poinformowane o wystąpieniu epidemii, aby przekazać informacje w mediach o ograniczeniu odwiedzin w szpitalu.