

magazyn OTORYNO- LARYNGOLOGICZNY

e-WYDANIE SPECJALNE

marzec 2020

INFORMACJE DLA RYNOLOGÓW

Ryzyko dla otorynolaryngologa

Ryzyko dla pracowników służby zdrowia jest związane z przenoszeniem się COVID-19 głównie drogą kropelkową. Otorynolaryngolodzy są narażeni na wysokie miana wirusa w powietrzu ze względu na kontakt z nosem i drogami oddechowymi pacjentów.

Na pierwszej linii walki z COVID-19 nie stoją otolaryngolodzy, ale odgrywają oni istotną rolę w dalszej opiece nad chorymi, która powinna zostać dobrze zaplanowana.

Dane z Chin, Iranu i Włoch sugerują, że laryngolodzy wykonujący zabiegi chirurgiczne są w grupie ekstremalnie wysokiego ryzyka, w związku z czym powinni zachować czujność i chronić samych siebie przed zarażeniem. Także napływające ze Stanów Zjednoczonych wiarygodne informacje potwierdzają, że laryngolodzy stanowią grupę wysokiego ryzyka infekcji COVID-19, a ich przykładem może być doniesienie z Chin dotyczące pacjenta, u którego wykonano operację endoskopową zatok przynosowych, podczas której doszło do zainfekowania 14 osób obecnych na sali operacyjnej. Istnieje przypuszczenie, że każda procedura dotycząca dróg oddechowych może stanowić wysokie ryzyko zarażenia. Sugeruje się odłożenie wszystkich operacji planowych. Szpitale powinny zabezpieczyć wykonujących zabiegi laryngologów w niezbędne maseczki i środki ochrony osobistej w celu zmniejszenia śmiertelności.

Których pacjentów powinniśmy przyjmować w poradniach laryngologicznych?

Zaleca się przyjmowanie tylko pacjentów wymagających natychmiastowej konsultacji. Podczas przyjmowania pacjentów należy używać wodoodpornych maseczek chirurgicznych FFP2/N95, jednorazowych i nieprzepuszczalnych fartuchów oraz stosować odpowiednią ochronę oczu. Szczególnie ważne jest stosowanie tych zabezpieczeń podczas badań z użyciem endoskopu i fiberoskopu. Wielu pacjentów można konsultować telefonicznie.

Utrata węchu

U znaczącej części pacjentów z COVID-19 (20–60%) obserwuje się utratę węchu. Może być ona objawem poprzedzającym pojawienie się innych symptomów, takich jak kaszel lub gorączka. Z tego względu pacjentów zgłaszających nagłą utratę węchu powinno się traktować jako kategorię osób COVID-19-pozytywnych.

Stosowanie leków przez pacjentów

Pacjentów należy informować, żeby regularnie przyjmowali przepisane leki. Koronawirus łączy się z receptorem ACE-2 i TMPRSS2. Dane informujące o wpływie stosowania kortykosteroidów ogólnoustrojowych na nasilenie ARDS u pacjentów z SARS i MERS są skąpe. Brak informacji o większej podatności na infekcję koronawirusem podczas stosowania kortykosteroidów miejscowych.

Zaprzestanie stosowania kortykosteroidów donosowych może nawet skutkować pojawieniem się większej liczby objawów (zapalenie zatok przynosowych/alergiczny nieżyt nosa), które mogą maskować objawy COVID-19. Podejrzewa się, że chorzy są zdolni do rozprzestrzeniania wirusa przed pojawieniem się gorączki, co skutkuje większym ryzykiem dla nich i otoczenia.



Operacje

Mimo presji wywieranej na służbę zdrowia planowe operacje zostają zawieszane. Pacjenci, którzy wymagają opieki, otrzymają stosowną pomoc. Powinniśmy wdrażać najlepsze rozwiązania w konkretnych sytuacjach, tak aby kontynuować prawidłową opiekę nad tymi pacjentami z zastosowaniem środków ochrony własnego zdrowia. Rozumiemy, że zasoby są eksploatowane w odpowiedzi na potrzeby związane ze zwalczaniem COVID-19, jednakże doświadczenie w wielu dziedzinach medycznych nakazuje bezwzględne stosowanie środków ochrony osobistej przez laryngologów.

Będziemy zaangażowani w zajmowanie się drogami oddechowymi naszych chorych. Możliwe że będziemy również musieli pracować poza naszymi obszarami szkoleń i wiedzy specjalistycznej, które otrzymaliśmy. Jest to konsekwencja okoliczności, z którymi musimy się mierzyć w tej wyjątkowej sytuacji.

W naszej praktyce musimy uwzględnić pacjentów, którzy są podatni na konsekwencje zakażenia COVID-19. Do tej grupy należą pacjenci z tracheostomią, niewydolnością oddechową, a także osoby (chorzy ze zmianami nowotworowymi w obrębie głowy i szyi) będące w trakcie leczenia lub po leczeniu immunosupresyjnym.

Ważne rekomendacje

- Należy unikać stosowania systemów wspomaganych rozpylaczy (*powered atomisation*) – używaj sprayów lub nasączonych wacików do miejscowego znieczulenia.
- U pacjentów zakwalifikowanych do planowych operacji w obrębie nosa i zatok przynosowych, nosogardła, jamy ustnej, krtani i tchawicy należy wykonać badania na obecność COVID-19, jeśli jest taka możliwość. Wynik testu powinno się otrzymać przed rozpoczęciem operacji. W nagłych sytuacjach należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej, a także poinstruować pacjenta o zwiększonej konieczności zachowania prawidłowej higieny rąk i izolacji społecznej przed zabiegiem.
- Należy maksymalnie ograniczyć liczbę przeprowadzanych w klinice procedur i stosować środki ochrony osobistej.
- Należy odroczyć operacje: u osób z dodatnim wynikiem badania na obecność COVID-19, u każdego pacjenta z potencjalnymi objawami COVID-19 i u każdej osoby, która miała kontakt z chorym na COVID-19.
- Każdego pacjenta niezarażonego wirusem COVID-19, który będzie poddany planowej operacji, należy poinstruować o konieczności ograniczenia kontaktów społecznych i zachowaniu higieny rąk pomiędzy datą wykonania testu a terminem planowego zabiegu.

Środki ochrony osobistej podczas operacji

Maski FFP3/FFP2 i kompletną ochronę oczu lub PAPR (Powered, Air Purifying Respirators) – respiratory oczyszczające powietrze z własnym zasilaniem, są rekomendowane podczas operacji pacjentów COVID-19-dodatnich lub osób, u których nie wykonano testów ze względu na nagłość wykonywanych procedur. Wynika to z wytwarzania powstającego podczas tych procedur aerozolu (intubacja, otwarte odsysanie, tracheotomia, wiercenie z dużą prędkością, używanie noży rotacyjnych i bronchoskopia). Liczba niezbędnych pracowników na sali operacyjnej powinna zostać ograniczona do minimum. Wszyscy powinni być zaopatrzeni w środki ochrony osobistej.



Informacje od kolegów z regionów o wysokiej częstotliwości występowania COVID-19

Zestawienie poniższych informacji opiera się głównie na osobistej komunikacji z kolegami z innych krajów, zgłaszającymi swoje indywidualne doświadczenia. Istnieje potrzeba większej liczby danych przed ustaleniem zaleceń długoterminowych, jednakże już bazując na dotychczasowych informacjach wiemy, jak istotne jest zachowanie należytej ostrożności w zakresie przedstawionym powyżej, co umożliwi uniknięcie cudzych błędów.

Dr Xiaoguang Tong, kolega neurochirurg pracujący w jednym ze szpitali w Wuhan, poinformował nas, że pierwszym przypadkiem, podczas którego doszło do największego rozpowszechnienia infekcji w Wuhan, była endoskopowa operacja przysadki mózgowej. Zostało to opisane w „China Newsweek”. Wszystkie 14 osób, które wchodziły i wychodziły z sali operacyjnej zostały zarażone. Ten sam schemat powtórzył się podczas innych zabiegów endoskopowych. Dr Xiaoguang Tong podzielił się z nami również informacją, że znaczną grupę lekarzy, którzy zmarli w Chinach, stanowili laryngolodzy (i okuliści) ze względu na wysokie miano wydzielania wirusa w jamach nosa. Ta informacja została również przedstawiona w mediach, a jej wiarygodność potwierdzają dane wskazujące, że miano występowania wirusa w wymazach z nosa jest wyższe niż w wymazach z niżej położonych obszarów w drogach oddechowych, a także fakt, że wirus współtworzy cząsteczki aerozolu, szczególnie podczas endoskopii (a zwłaszcza w czasie chirurgicznego zabiegu endoskopowego, podczas którego aktywnie niszczona jest błona śluzowa), które utrzymują się w powietrzu przez co najmniej 3 godziny, jeżeli nie dłużej.

Doktor Xiaoguang Tong uważa i ostrzega, że procedury endoskopowe należą do zabiegów największego ryzyka rozprzestrzeniania się infekcji. Opierając się na doświadczeniach z Wuhan sądzi, że maski N95 nie były wystarczające do kontrolowania rozprzestrzeniania się wirusa i dopiero stosowanie masek PAPR podczas zajmowania się zakażonymi chorymi umożliwiło kontrolowanie szerzenia się infekcji. Informuje również, że konieczne okazało się dwukrotne badanie pacjentów, oddzielone 24-godzinnym odstępem między testami, aby z pewnością potwierdzić ujemny wynik badania COVID-19 (ze względu na możliwość występowania wyników fałszywie ujemnych). Nie jest jasne, których testów używano ani jak dokładne są te testy w porównaniu do tych używanych obecnie.

Od naszych kolegów z Iranu, dr. Ebrahim Rampa, profesora otolaryngologii na Uniwersytecie Nauk Medycznych w Teheranie, dr. Saeed Atighechi, profesora nadzwyczajnego otolaryngologii z Uniwersytetu Medycznego w Yazd i dr. Mohammed Hossein Baradanfar, profesora i kierownika Wydziału Otolaryngologii na Uniwersytecie Medycznym w Yazd, usłyszeliśmy dodatkowo o przypadkach przynajmniej 20 otolaryngologów zainfekowanych COVID-19 i obecnie hospitalizowanych w Iranie oraz o co najmniej 20 lub więcej przebywających na kwarantannie w domu. Badane są tylko osoby, które zostały przyjęte do szpitala, więc u 20 lekarzy przebywających w domowej izolacji nie potwierdzono diagnozy, pomimo że prezentowali oni charakterystyczne objawy. Wcześniej zdrowy 60-letni chirurg plastyczny twarzy zmarł z powodu COVID-19. Młody, ogólnie zdrowy starszy rezydent otolaryngologii po krótkim okresie objawów prodormalnych, nagle się zdekompensował i zmarł. Żaden z tych zmarłych nie był badany, ale wszyscy ich znajomi i współpracownicy uważają, że było to spowodowane infekcją COVID-19.

Nasz kolega z Włoch, dr Puy Deghani-Mobaraki potwierdza duże ryzyko zarażenia laryngologów, ale jego główne informacje dotyczą możliwej utraty węchu i smaku spowodowanej przez obecność wirusa. Lekarze z Włoch obserwują to nie tylko u swoich pacjentów, ale także u zdrowych, nie wykazujących objawów lekarzy w liczbie znacznie przekraczającej coś, co by można było uznać za normalne. Tę obserwację również zgłoszono w mediach jako niedoszacowany objaw w procesie chorobowym.

Na podstawie powyższych informacji i dopóki nie uzyska się więcej danych, na Uniwersytecie Stanforda obecnie operowane są tylko pilne lub nagłe przypadki wymagające operacji endoskopowej. Przed operacją bada się pacjentów na obecność COVID-19 i kontynuuje badania po uzyskaniu wyniku ujemnego. Personel medyczny zażądał pełnego wyposażenia w PAPR dla wszystkich członków zespołu na sali operacyjnej w każdym przypadku, gdy procedura operacyjna jest konieczna, oraz w każdym przypadku, gdy nie ma czasu na oczekiwanie na wynik testu lub pacjent ma wynik dodatni, ale wymaga wykonania zabiegu. PAPR (Powered, Air Purifying Respirators) – respiratorów oczyszczających powietrze z własnym zasilaniem jest dostępnych jeszcze mniej niż masek N95. Kolega z Uniwersytetu Stanforda uważa, że są one niezbędne dla bezpieczeństwa lekarzy i zespołów. Zachowanie tego cennego zasobu jest kolejnym powodem ograniczenia w tym czasie operacji do absolutnego minimum. Niestosowanie się do ostrzeżeń i rad tych, którzy przeżyli pandemię i stracili własnych kolegów, nie wydaje się ani mądre, ani rozsądne. Wizyty powinny zostać ograniczone do pilnych oraz należy zaprzestać stosowania środków znieczulających/środków przeciwobrzękowych w sprayu, wybierając zamiast tego w razie potrzeby zakładanie sączków. Rekomenduje się, jeśli to tylko możliwe, unikanie endoskopii nosa, a jeśli takie zabiegi są konieczne – to używanie podczas nich masek N95, tarczy na twarz i fartuchów.



Piśmiennictwo

1. Consensus statement: Safe Airway Society principles of airway management and tracheal intubation specific to the COVID-19 adult patient group, *Med. J. Aust* 16 March 2020, David J Brewster, Nicholas C Chrimes, Thy BT Do, Kirstin Fraser, Chris J Groombridge, Andy Higgs, Matthew J Humar, Timothy J Leeuwenburg, Steven McGloughlin, Fiona G Newman, Chris P Nickson, Adam Rehak, David Vokes and Jonathan J. Gatward.
2. ENT UK
3. American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery.
4. Fu Y, Cheng Y, Wu Y. Understanding SARS-CoV-2-Mediated Inflammatory Responses: From Mechanisms to Potential Therapeutic Tools. *Virology*. 2020.
5. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell*. 2020.
6. Kruse RL. Therapeutic strategies in an outbreak scenario to treat the novel coronavirus originating in Wuhan, China. *F1000Res*. 2020;9:72.
7. Lee N, Allen Chan KC, Hui DS, Ng EK, Wu A, Chiu RW, et al. Effects of early corticosteroid treatment on plasma SARS-associated Coronavirus RNA concentrations in adult patients. *J Clin Virol*. 2004;31(4):304-9.
8. Stein RA. The 2019 coronavirus: Learning curves, lessons, and the weakest link. *Int J Clin Pract*. 2020;74(4): e13488.
9. Zhang H, Penninger JM, Li Y, Zhong N, Slutsky AS. Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) as a SARS-CoV-2 receptor: molecular mechanisms and potential therapeutic target. *Intensive Care Med*. 2020.

Źródło: <https://www.rhinologyjournal.com>

PRZYDATNE LINKI:

- New Recommendations Regarding Urgent and Nonurgent Patient Care (March 20, 2020)
<https://entnet.org/content/coronavirus-disease-2019-resources>
- Academy Supports CMS, Offers Specific Nasal Policy
<https://www.entnet.org/content/academy-supports-cms-offers-specific-nasal-policy>
- CMS Adult Elective Surgery and Procedures Recommendations:
<https://www.cms.gov/files/document/31820-cms-adult-elective-surgery-and-procedures-recommendations.pdf>
- British Rhinological Society:
<https://www.wral.com/lost-sense-of-smell-may-be-peculiar-clue-to-coronavirus-infection/19024513/>