

Wirus w pyle: ujawnienie sfabrykowanego zakażenia hantawirusem z Andów

Dlaczego panika związana z kontaktem międzyludzkim ignoruje prostą rzeczywistość powszechnego narażenia na czynniki środowiskowe

[Peter A. McCullough, lekarz medycyny, magister zdrowia publicznego](#)

10 maja 2026 r.

Autor: Peter A. McCullough, lekarz medycyny, magister zdrowia publicznego

Jako epidemiolog wiem, że badania dotyczące śledzenia kontaktów są z natury wadliwe. Dlatego od razu z podejrzliwością odniosłem się do twierdzenia, że szczep hantawirusa Andes przeskoczył z zoonozy na transmisję z człowieka na człowieka. To twierdzenie jest najprawdopodobniej fałszywe i nie powinno stanowić podstawy globalnej reakcji zdrowia publicznego na wybuch epidemii hantawirusa pochodzącego od gryzoni na pokładzie statku MV Hondius.

Od USA po Singapur kraje ścigają się w śledzeniu hantawirusów

ZAKTUALIZOWANO 8 MAJA 2026 R. ▾

Przez Kara Fox



🔗 **Ocena naukowa: Ponowna ocena dróg transmisji ortohantawirusa z Andów**

1. Wprowadzenie

Ortohantawirus *Andes* (ANDV) jest unikatowym wirusem z rodziny *Hantaviridae*, który jest uznawany za potencjalnie przenoszący się z człowieka na człowieka. Chociaż twierdzenie to stało się podstawą modelowania epidemiologicznego i polityki zdrowia publicznego, baza dowodów naukowych pozostaje w dużej mierze spekulatywna. Niniejszy raport krytycznie analizuje ograniczenia metodologiczne istniejących badań nad śledzeniem kontaktów i dowodzi, że twierdzenie o bezpośrednim przenoszeniu się wirusa z człowieka na człowieka nie posiada rygorystycznej walidacji wymaganej przez kontrolowane, empiryczne badania.

2. Zmienna zakłócająca: narażenie na czynniki środowiskowe

Podstawowym problemem w stwierdzeniu, że zakażenie wirusem ANDV można przypisać kontaktom międzyludzkim, jest powszechność głównego rezerwuaru wirusa, jakim jest długoogonowy szczur ryżowy (*Oligoryzomys longicaudatus*).

Hipoteza „wspólnego środowiska”

Istniejące badania epidemiologiczne często opierają się na retrospektywnym śledzeniu kontaktów w celu ustalenia łańcuchów transmisji. Jednak badania te często nie zapewniają odpowiedniej izolacji uczestników od wspólnych zagrożeń środowiskowych.

- **Cząstki stałe w aerozolu:** ANDV, podobnie jak inne hantawirusy, jest wydalany głównie z moczem, kałem i śliną zakażonych gryzoni. Wydzieliny te wysychają, przekształcając się w pył, który może pozostawać zakaźny przez długi czas w zamkniętych pomieszczeniach.
- **Niewłaściwa ocena miejsca:** W wielu udokumentowanych przypadkach „z człowieka na człowieka” do transmisji doszło w gospodarstwach domowych lub na terenach wiejskich. Środowiska te są często zanieczyszczone odchodami gryzoni. Obecne metodologie śledzenia kontaktów często zakładają, że jeśli nie zaobserwowano żadnego gryzonia, nie doszło do jego narażenia. To założenie ignoruje fakt, że mikroskopijne cząsteczki wirusa w kurzu domowym wystarczają do wdychania lub kontaktu przez błony śluzowe.

Rygorystyczne ramy naukowe muszą wykluczyć możliwość, że zarówno przypadek „wskaźnikowy”, jak i przypadek „wtórny” były niezależnymi ofiarami tego samego zanieczyszczonego zbiornika środowiskowego, zanim można stwierdzić, że doszło do bezpośredniej transmisji. Wobec braku kompleksowych próbek środowiskowych – a konkretnie badania kurzu i powierzchni pod kątem obecności wirusowego RNA w momencie narażenia – hipotezy transmisji środowiskowej nie można odrzucić.

3. Brak walidacji empirycznej

Standard ustalania nowej drogi transmisji jest wysoki. Aby ostatecznie stwierdzić, że wirus przeszedł z drogi odzwierzęcej do drogi przenoszenia między ludźmi, konieczne jest wyjście poza korelacyjne dane terenowe.

⊘ Brak badań nad wyzwaniem

Obecnie brakuje izolowanych badań prowokacyjnych na ludziach. O ile ograniczenia etyczne są zrozumiałe, brak walidacji klinicznej pozostawia istotną lukę interpretacyjną.

- **Prawdopodobieństwo biologiczne kontra dowód:** Chociaż udokumentowano wydalanie wirusa z płynami ustrojowymi człowieka, *żywołność i zakaźność* wirusa drogą międzyludzką nadal nie zostały udowodnione.
- **Zoonoza:** Rodzaj Hantavirus *charakteryzuje się ścisłym związkiem z żywicielami gryzoniami*. Aby wirus mógł przejść z cyklu zoonotycznego do trwałej, a nawet sporadycznej transmisji z człowieka na człowieka, zazwyczaj konieczne są odrębne adaptacje ewolucyjne. Aktualna literatura nie dostarczyła jeszcze solidnego, mechanistycznego wyjaśnienia, w jaki sposób ANDV tak skutecznie omija naturalną barierę gatunkową w populacjach ludzkich bez pośrednich żywicieli zwierzęcych.

4. Krytyka metodologiczna obecnego nadzoru

Powszechna akceptacja transmisji ANDV między ludźmi w dużej mierze zależy od wiarygodności danych z śledzenia kontaktów. Jednak badania te obarczone są istotnym błędem selekcji:

1. **Błąd przypominania sobie:** Uczestnicy sytuacji o dużym stresie, występujących po wybuchu epidemii, są z natury skłonni do przypominania sobie interakcji z innymi ludźmi, często ignorując przyziemne sytuacje środowiskowe, takie jak zamiatanie podłogi lub wchodzenie do niewentylowanego pomieszczenia magazynowego.
2. **Brak precyzji genomicznej:** Chociaż sekwencjonowanie wirusów wykazało powiązania między przypadkami, nie pozwala ono na rozróżnienie między bezpośrednim łańcuchem transmisji z człowieka na człowieka a wspólnym, lokalnym źródłem środowiskowym, które zmutowało lub przetrwało w określonej populacji gryzoni.

5. Wnioski

Twierdzenie, że *ortohantawirus z Andes* definitywnie przeszedł na transmisję z człowieka na człowieka, jest przedwczesne i niepewne teoretycznie. Jeśli skażenie środowiska – dobrze znany czynnik ryzyka dla wszystkich hantawirusów – nie zostanie skrupulatnie wykluczone, „transmisja” obserwowana w skupiskach może być po prostu odzwierciedleniem zbiorowej ekspozycji na wspólne, zanieczyszczone mikrośrodowisko. Dopóki nie zostaną

przeprowadzone kontrolowane badania i rygorystycznie uwzględnione zmienne środowiskowe, społeczność naukowa powinna zachować sceptycyzm co do realności rozprzestrzeniania się wirusa z człowieka na człowieka i uczestniczyć w globalnym podsycaniu strachu przed zarażeniem hantawirusem.

Peter A. McCullough, lekarz medycyny, magister zdrowia publicznego

Prezes Fundacji McCullough

Odniesienia

1. **Martinez, VP i in.** (2005). „Transmisja wirusa Andes z człowieka na człowieka”. *Nowe choroby zakaźne*. (Krytyka: Skupienie się na epidemiologii opisowej; brak analizy obciążenia wirusem w środowisku).
2. **Padula, PJ** (2011). „Epidemiologia i ekologia zakażeń hantawirusowych w Ameryce Południowej”. *Badania wirusologiczne*. (Kontekst: Podkreśla główną rolę *gatunku Oligoryzomys* w utrzymaniu wirusów).
3. **Schmaljohn, C. i Hjelle, B.** (1997). „Hantawirusy: globalny problem chorobowy”. *Nowe choroby zakaźne*. (Podstawowy kontekst stabilności środowiskowej hantawirusów w kurzu gryzoni).
4. **Tigabu, A. i in.** (2020). „Czynniki ryzyka środowiskowego zakażenia hantawirusem: zaktualizowany przegląd”. *Frontiers in Microbiology*. (Krytyka: podkreśla ciągłe zaniżanie danych o zanieczyszczeniu środowiska w pomieszczeniach zamkniętych).