

## Streszczenie pracy

### Wstęp:

Zakażenia HIV, HCV i HBV, w tym koinfekcje, stanowią poważny problem epidemiologiczny w Polsce i na świecie. Zakażenia nowszymi genotypami HCV (genotypy 3 i 4) coraz częściej stwierdzane są u osób młodych i używających narkotyków dożylnie, początkowo obejmując populację IDU, a następnie osoby z populacji ogólnej.

Dane epidemiologiczne w zakresie zakażeń wymienionymi wirusami dotyczące Polski są niepełne, zbierane przez różne instytucje, a także nie zawsze weryfikowane przez bieżącą analizę i publikację. Brak jest również stałego nadzoru epidemiologicznego prowadzonego w populacjach podejmujących szczególnie ryzykowne zachowania i analizy wpływu obserwowanych zjawisk na populację ogólną.

### Cel:

Z powodu rozbieżności obserwacji w różnych badaniach z terenu Polski, dużego zróżnicowania grup badanych, niewielkiego odsetka IDU uwzględnianych w przeprowadzanych dotąd badaniach, a szczególnie braku takiej oceny wśród pacjentów uzależnionych od heroiny powstał projekt wykorzystania materiału własnego obejmującego pacjentów z Wrocławia oraz z rejonu Dolnego Śląska i jego opracowania z zastosowaniem ankiety autorskiej w celu oceny częstości występowania zakażeń HIV, HCV i HBV w badanej populacji, zidentyfikowania czynników ryzyka zakażenia, a także porównania ryzyka transmisji wymienionych zakażeń w warunkach pozaszpitalnych i szpitalnych. Zadaniem pochodnym było dokonanie szczegółowej analizy populacji pacjentów wrocławskiego programu leczenia substytucyjnego i sformułowanie najważniejszych celów polityki zdrowotnej skierowanej do osób używających narkotyków dożylnie.

### Materiał i metody:

Do badania włączono 246 pacjentów Programu Metadonowego we Wrocławiu leczonych w latach 2008-2010. Skorzystano z danych pochodzących z dokumentacji medycznej, ankiety autorskiej opracowanej na podstawie kwestionariusza BBV-TRAQ, a u 100 osób wykonano dodatkowo badanie HCV-RNA z oznaczeniem genotypu. Ryzyko zachowań podejmowanych przez osoby z grupy badanej porównywano z grupą kontrolą.

## Wyniki:

Prewalencja zakażeń HIV, HCV i HBV wśród pacjentów Programu Metadonowego we Wrocławiu w latach 2008-2010 była większa niż stwierdzona w innych ośrodkach w Europie i w Polsce i wynosiła odpowiednio 39.3%, 91.8% i 76.5%. Był to efekt podejmowania skrajnie ryzykownych zachowań związanych z dożylnym używaniem narkotyków przy braku dostępu do skutecznego leczenia uzależnienia. Znalazło to wyraz między innymi w uzyskanym modelu wieloczynnikowym ryzyka zakażenia HIV wskazującym na zwiększone ryzyko dla przypadkowych zakłuc (OR 2,17 [95% CI 1,14-4,12] i tamowania krwi innym IDU (OR 1,75 [95% CI 1,17-2,62]). Ponadto ryzyko zakażenia HIV wiązało się istotnie statystycznie z wcześniejszym rozpoczęciem używania narkotyków dożylnie ( $p=0,0357$ ), większym ryzykiem związanym z dożylnym używaniem narkotyków w przeszłości ( $p=0,0142$ ) i częstszym uczestniczeniem w rytuale braterstwa krwi ( $p=0,026$ ). Nie stwierdzono związku zakażenia HIV z ryzykiem związanym z podejmowanymi zachowaniami seksualnymi. Osoby zakażone HBV były istotnie starsze od osób niezakażonych ( $p=0,003$ ). W przypadku HCV, poza sterylizowaniem sprzętu środkami zawierającymi chlor, nie stwierdzono innych czynników wpływających na ryzyko zakażenia.

Wśród podejmujących największe ryzyko podczas dożylnego używania narkotyków (20% grupy badanej), większość stanowiły osoby najmłodsze, które zaczęły używać narkotyków w bardzo młodym wieku. Ponad 35% używało wspólnej wody, >30% wspólnych podgrzewaczy i filtrów, a ponad 60% wykonywało sobie wzajemnie wstrzyknięcia i ponad 30% udzielało pomocy w tamowaniu krwawienia innym IDU.

W grupie badanej najczęściej stwierdzanym genotypem HCV był genotyp 3a (50%), drugim w kolejności był genotyp 1b (34,6%), a najrzadziej genotyp 4 (15,4%). W grupie badanej stwierdzono dodatnią korelację między zakażeniem genotypem 4 HCV i HIV ( $p=0,0017$ ). Osoby zakażone genotypem 4 HCV istotnie rzadziej dezynfekowały igły środkami zawierającymi chlor ( $p=0,029$ ). Były to głównie osoby młodsze ( $p=0,0001$ ), zakażone niedawno i wcześniej świadome zagrożeń. Osoby dłużej używające narkotyków, a więc tym samym starsze, częściej zakażone były genotypem 1 HCV, głównie w wyniku tamowania krwi innym IDU (OR 2,17 [95% CI 1,02-4,6]). Wartości wirerii HCV nie różniły się istotnie statystycznie w zależności od genotypu i koinfekcji HIV.

Podczas terapii substytucyjnej 86% badanych deklarowało, że w ogóle nie używa heroiny, a 14% badanych, że używa jej rzadziej, korzystając albo z własnego sprzętu do iniekcji albo

używając narkotyków ze stałym partnerem/ką. Sumaryczne ryzyko związane z używaniem narkotyków zmniejszyło się ze średnio 28 punktów w przeszłości do średnio 1,3 punkta obecnie, a dla ponad połowy pacjentów ryzyko podczas terapii wynosiło zero. Ryzyko podejmowane podczas kontaktów seksualnych nie uległo zmniejszeniu podczas terapii substytucyjnej. Ponadto, pacjenci z grupy badanej częściej przebywali w więzieniach ( $p < 0,0001$ ), a ryzyko transmisji zakażeń na otoczenie związane było w tym przypadku z częstszym wykonywaniem tatuaży ( $p = 0,002$ ) i uczestnictwem w bójkach ( $p = 0,0001$ ).

### Wnioski:

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowano 6 wniosków szczegółowych i 3 ogólne.

#### Wnioski szczegółowe

1. Programy redukcji szkód, w tym leczenie substytucyjne, powinny być łatwo dostępne i oferowane również osobom najmłodszym. Świadomość ryzyka zakażenia wśród użytkowników narkotyków nie przekłada się na jego zmniejszenie, jeśli równolegle pacjenci nie mają dostępu do oferty programów profilaktycznych.
2. Zmiana dróg transmisji w grupie osób młodych podejmujących najbardziej ryzykowne zachowania wiązała się ze wzrostem ryzyka koinfekcji HIV i HCV genotypem 4 i to już w pierwszym roku używania narkotyków. Wymaga to zainicjowania programów edukacyjnych i badawczych poruszających konsekwencje związane z wykonywaniem tatuaży i innych incydentalnych ekspozycji związanych np. z bójkami, braterstwem krwi oraz urazowymi kontaktami seksualnymi w celu wyjaśnienia ich znaczenia w transmisji genotypu 4 HCV.
3. Skuteczność ocenianego programu w zmniejszaniu podejmowania ryzyka związanego z dożylnym używaniem narkotyków była bardzo duża (spadek ryzyka o ponad 90%), niezależnie od wieku pacjentów, czasu trwania uzależnienia i innych czynników. Winno stać się to nakazem dla decydentów zwiększenia dostępności tego typu programów tak, aby można było rozpocząć leczenie wcześniej, zanim jeszcze dojdzie do wystąpienia szkód zdrowotnych. Wśród osób używających narkotyków dożylnie konieczne są, w większym stopniu niż dotychczas i w nowych formach, działania z zakresu edukacji prozdrowotnej i bezpieczniejszych zachowań seksualnych.

4. Oferta programów wymiany igieł i strzykawek wymaga rozszerzenia o m.in. filtry, gaziki, podgrzewacze i wodę do iniekcji.
5. Grupa badana może być traktowana jako osoby żyjące z określonymi patogenami, ale nie stwarzająca większego niż inne osoby w populacji ryzyka transmisji zakażeń w warunkach medycznych i okołomedycznych. Wyjątek stanowią pobyty w więzieniu, gdzie osoby te powinny uzyskać dodatkowe wsparcie i edukację, a także leczenie przyczynowe.
6. Ankieta umożliwiła przeprowadzenie analizy rodzaju zachowań ryzykownych podejmowanych przez osoby badane i ich zmiany po rozpoczęciu leczenia substytucyjnego, a także ocenę ryzyka potencjalnej transmisji zakażeń na osoby z otoczenia.

#### Wnioski ogólne

1. Istnieje konieczność stworzenia narodowego programu monitorowania zakażeń wśród osób używających narkotyków dożylnie i podejmujących ryzykowne zachowania seksualne w celu stałego modyfikowania programów zdrowotnych.
2. Uzupełnienie uzyskanych wyników o dane z przyszłej analizy filogenetycznej, stworzy bardziej realny obraz uwarunkowań i czynników wpływających na transmisję zakażeń HIV, HCV i HBV w populacji ogólnokrajowej.
3. Uzasadnione jest wprowadzenie omówionej przeze mnie ankiety i podobnego rodzaju badań jako standardu będącego stałym i nieodłącznym elementem programów redukcji szkód, również wśród osób dopiero rozpoczynających używanie narkotyków, a nie znajdujących się jeszcze pod opieką programów terapii uzależnień.