

WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI KRAJOWEJ
W KUTNIE

AIDS – WIEDZA SPOŁECZEŃSTWA PO 25 LATACH

**Teresa Pierzchalska Mudyna
Kinga Rutkowska
Hanna Ukleja**

KUTNO 2016

Praca zbiorowa: dr Teresa Pierzchalska Mudyna, Kinga Rutkowska, dr Hanna Ukleja

AIDS – WIEDZA SPOŁECZEŃSTWA PO 25 LATACH

Recenzja wydawnicza: dr Teresa Branica-Bielecka, Szpital Uniwersytecki nr 1 dr A. Jurasza w Bydgoszczy

Korekta: Aneta Moszczyńska

Redaktor: Zbigniew Białobłocki

Kutno 2016 Wydanie I

ISBN 978-83-63484-22-4

Skład i projekt: okładki Łukasz Różyński

Druk i oprawa

MCP Mazowieckie Centrum Poligrafii

ul. Słoneczna 3C, 05-270 Marki

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów publikacji bez zgody wydawcy zabronione. © 2016 Wyższa Szkoła Gospodarki Krajowej w Kutnie

Spis treści

1. Wstęp	5
2. Cel pracy i metody badawcze	6
3. AIDS – wiadomości ogólne	7
3.1. Historia badań nad AIDS i pochodzenie choroby	7
3.2. Wirus HIV- budowa i biologia	9
3.3. Patogeneza zakażeń HIV	11
3.4. Drogi szerzenia się zakażenia wirusem HIV oraz objawy kliniczne w przebiegu zakażenia wirusem.	16
4. Sytuacja epidemiologiczna	24
4.1. HIV/ AIDS w Polsce.	24
4.2. HIV/AIDS na świecie.	27
4.3. Leczenie antyretrowirusowe	30
4.4. Profilaktyka zakażeń HIV/AIDS	34
5. Społeczeństwo wobec AIDS – analiza wyników własnych	39
5.1. Analiza wyników ankiety	39
5.2. Weryfikacja hipotez i wnioski końcowe	41
6. Streszczenie	43
7. Bibliografia	44

1. Wstęp

W latach 80-tych XX wieku ludzkość poddana została kolejnej próbie, chorobie przybierającej postać epidemii- AIDS zespół nabytego braku odporności, to nowy sprawdzian dla kulturowego humanizmu, a także dla sprawności medycyny. W historii ludzkości każda epidemia niosła ze sobą różne konsekwencje gospodarcze, polityczne czy też społeczne. Wynikały one z olbrzymiej liczby ofiar śmiertelnych. AIDS stał się synonimem najgroźniejszej plagi stulecia z powodu przemian kulturowych zachodzących w naszym społeczeństwie.

W świadomym społeczeństwie nowa choroba, tak jak inne koleje życia, traktowana jest jak los, który może spotkać każdego z nas. AIDS jest chorobą nieuleczalną, jednak przed zakażeniem wirusem HIV można się skutecznie chronić. W zapobieganiu zakażeniu największą rolę odgrywa własny wybór i podejmowanie decyzji. Jednak aby były one trafne i rozsądne bardzo ważna jest wiedza społeczeństwa na temat AIDS i zakażenia wirusem HIV. Najrozsądniejszą formą ustosunkowania się do AIDS jest rzeczowa informacja o tej chorobie, jej istocie oraz zapoznanie społeczeństwa z metodami zapobiegania zakażeniu HIV. Ważny jest również sposób przekazywania tej wiedzy, który nie powinien wywoływać paniki i lęku. Posiadanie takiej wiedzy umożliwi człowiekowi obranie takiego sposobu zapobiegania AIDS, który będzie mu najbardziej odpowiadał i który będzie wynikiem jego wyboru. Czy jednak przez ponad ćwierć wieku społeczeństwo zdobyło odpowiedni poziom wiedzy aby skutecznie chronić się przed tą nieuleczalną chorobą? Czy świadomość społeczeństwa jest dość duża? Czy może żyjemy w świecie, w którym „mnie ten problem nie dotyczy”?

2. Cel pracy i metody badawcze

Praca ma na celu sprawdzenie czy społeczeństwo polskie, po ponad 25 latach od odkrycia nieuleczalnej choroby, zdobyło odpowiedni poziom wiedzy aby świadomie chronić się przed niebezpieczeństwem jakim jest AIDS oraz wirus HIV. W celu zbadania wiedzy społeczeństwa na temat AIDS i wirusa HIV zostanie przeprowadzone badanie. Badanie będzie zrealizowane metodą ankiety samodzielnie wypełnianej przez respondenta. Ankieta zawiera 30 pytań, z czego 26 pytań dotyczy zagadnień o AIDS oraz postaw społecznych. W ankiecie będzie brało udział 100 respondentów w wieku 15-20 lat, 20-39lat, 40- 59 lat. Osoby ankietowane to zarówno mieszkańcy wsi jak i miasta, z różnym poziomem wykształcenia, a także uczniowie szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

3. AIDS – wiadomości ogólne

3.1. Historia badań nad AIDS i pochodzenie choroby

W 1981 roku w Los Angeles u pięciu homoseksualistów rozpoznano zapalenie płuc wywołane *Pneumocystis carinii* z towarzyszącą kandydozą. U trzech z nich stwierdzono zaburzenia odporności komórkowej. Do sierpnia tego samego roku w USA rozpoznano 111 przypadków pneumocytozy i mięsaka Kaposiego, z czego 99 % chorych było mężczyznami i 94% homo- i biseksualistami. Pierwsze publikacje na ten temat ukazały się w organie Center for Diseases Control „Morbidity and Mortality Weekly Report”. Obecnie wiadomo, że nie były to pierwsze przypadki tej choroby.

Pierwsze publikacje składały się z trzech artykułów oryginalnych oraz artykułu redakcyjnego i opisywały 19 pacjentów, sygnalizując rozpoznanie następnych 160 podobnych przypadków. Opisy, poza wspomnianymi wyżej jednostkami klinicznymi, zawierały także dane na temat przewlekłych owrzodzeń skóry w okolicy odbytu wywołanych zakażeniem wirusem opryszczki zwykłej, kandydozy łon śluzowych, zakażenia cytomegalowirusami, powiększenia węzłów chłonnych, limfadenopatii, zmniejszenie liczby limfocytów T4 i zmniejszenie wskaźnika limfocytów CD4/CD8. Był to pierwszy opis zasadniczych cech klinicznych AIDS. Przyczyna choroby była jednak nieznana. Przedstawiono wówczas liczne hipotezy przyczyny choroby, które nie miały niestety podłoża infekcyjnego i nie wiązały AIDS ze znanymi wirusami. Najbardziej popularne z hipotez to:

- Wiążąca AIDS z powstawaniem przeciwciał przeciwko antygenom w nasieniu, w której podłożem miały być homoseksualne stosunki płciowe z licznymi partnerami, co umożliwiało przenikanie składników spermy przez błonę śluzową odbytnicy;
- Nadmiernego obciążenia antygenami, w związku z intensywnym trybem życia dotkniętych AIDS
- Głosząca, że AIDS wywołuje zakażenie wirusem Epsteina- Barr lub wirusem cytomegalii lub adenowirusem;
- O związku AIDS ze środkami chemicznymi, jak azotan amylowy i oranż metylu, które używane były przez homoseksualistów jako stymulatory i środki rozluźniające¹.

W tym samym czasie oprócz homoseksualistów i biseksualistów AIDS stwierdzono także u narkomanów uzależnionych od preparatów dożylnych. W lipcu 1982 roku pojawiły się informacje o wystąpieniu choroby u hemofilików, którzy mieli wielokrotnie przetaczaną

¹ Juszczak J, Gładysz A, AIDS epidemiologia, patogeneza, klinika, leczenie, zapobieganie, poradnictwo, str. 12

krw i preparaty przeciwkrwotoczne, których przygotowanie wymaga krwi pochodzącej od tysięcy dawców. W grudniu tego samego roku opisano pierwszy przypadek AIDS związany z przetoczeniem krwi od osoby zmarłej na AIDS, ale będącej w dobrym stanie zdrowia w chwili oddawania krwi. Wyszło wtedy przypuszczenie, że czynnik wywołujący chorobę może być przenoszony przez krew, ponieważ ofiarą choroby był noworodek, którego rodzice nie należeli do żadnej z wcześniej wymienionych grup. Następnie rozpoznano AIDS u czworga innych niemowląt, którym nie przetaczano krwi, ale ich matki były narkomankami. Przyjęto wtedy założenie, iż AIDS może być powodowany czynnikiem przenoszonym z ciężarnej na płód, co może sugerować, że matka jest nosicielem tego czynnika, prawdopodobnie wirusa, a nie stwierdza się u niej żadnych objawów choroby. Wiele wskazywało więc na zakaźne pochodzenie choroby.

Jeden z doktorów laboratoriów zajmujących się retrowirusami w Stanach Zjednoczonych, dr Robert C. Gallo krótko przed pojawieniem się AIDS wysunął stwierdzenie, że retrowirus typu C jest przyczyną choroby rozrostowej limfocytów, nazwany został HTLV-1. Wykazywał on tropizm do limfocytów CD4, co wywołało skojarzenia z obniżeniem liczby tych komórek w AIDS. Anty-HTLV-1 znaleziono u 25% chorych na AIDS, co ukierunkowało amerykańskich badaczy na związek przyczynowo-skutkowy HTLV-1 a AIDS.

WIRUS	CHOROBA
HTLV-1	Ostra białaczka z komórek T (ATL) Tropikalne porażenie spastyczne (TSP) Mielopatia związana z HTLV-1 (HAM) Chłoniak z komórek B Mały niedobór odporności
HTLV-2	Białaczka kosmato komórkowa Przewlekły Chłoniak z komórek T4 Przewlekła białaczka limfatyczna z komórek T
HTLV-3 (HIV-1)	AIDS
HTLV-4 (HIV-2)	Niedobór immunologiczny (AIDS)
HTLV-5	Ziarniak grzybiasty (Mycosis fungoides) Chłoniak skóry z komórek T

2

Po wielu badaniach stwierdzono, że od chorych na AIDS hoduje się inny typ retrowirusa. Przełomowe dla rozpoznawania zakażeń wirusem wywołującym AIDS okazało się opracowanie ogólnodostępnych testów anty-HIV.

Pierwsze przypadki AIDS zostały rozpoznane w 1981r. jednak retrospektywna analiza historii chorób potwierdza, że wirus przeniknął do Europy i Stanów Zjednoczonych w latach 70, a nawet wcześniej. Należy pamiętać, iż od zakażenia do rozwoju upływa kilka lat.

² Juszczak J, Gładysz A, AIDS epidemiologia, patogenez, klinika, leczenie, zapobieganie, poradnictwo, Str 17

Duże znaczenie w wykryciu choroby miało wtargnięcie wirusa do grup homoseksualistów. Obecnie uważa się, że wirus HIV przedostał się do populacji ludzkiej z innego gatunku.

3.2. Wirus HIV- budowa i biologia

HIV- human immunodeficiency virus, czyli ludzki wirus upośledzenia odporności. W niedalekiej przeszłości występował po innymi określeniami, które przeszły do historii:

- lymphadenopathy associated virus (LAV);
- human T- cell lymphotropic virus (HTLV-III);
- AIDS- related virus (ARV).

Nazwy te nadal oddają pewne cechy HIV, a mianowicie, że wywołuje AIDS, ma tropizm do pewnego rodzaju limfocytów i może powodować powiększenie węzłów chłonnych.

HIV charakteryzuje się dużą zmiennością antygenową. Jest to retrowirus, który stopniowo ogranicza właściwą odpowiedź odpornościową, aż do całkowitego jej zniszczenia. Procesy odpornościowe są bardzo złożone. Organizm posiada dwa podstawowe systemy zwalczania wnikających do niego drobnoustrojów: mechanizmy obrony komórkowej i humoralnej. Obrona komórkowa opiera się na krwinkach białych, wśród których szczególnie ważną rolę pełnią limfocyty szczególnie populacji T. Wśród podtypów limfocytów T dwa z nich, limfocyty T pomocnicze (CD4) oraz limfocyty T supresorowe (CD8), mają szczególne znaczenie dla przebiegu zakażenia HIV oraz rozwoju zespołu AIDS.

Obronę humoralną tworzą limfocyty B. HIV jest retrowirusem limfo tropowym, który wywiera silne działanie na limfocyty zwłaszcza T pomocnicze, które sterują procesami odpornościowymi. Zakażenie wirusem HIV powoduje utratę żywotności i śmierć tych właśnie limfocytów. Znamionną cechą AIDS jest zatem ilościowy ubytek komórek T i ich czynnościowe upośledzenie. Wirus HIV atakuje w organizmie komórki limfoidalne mózgu, grasicy, śledziony i jąder.

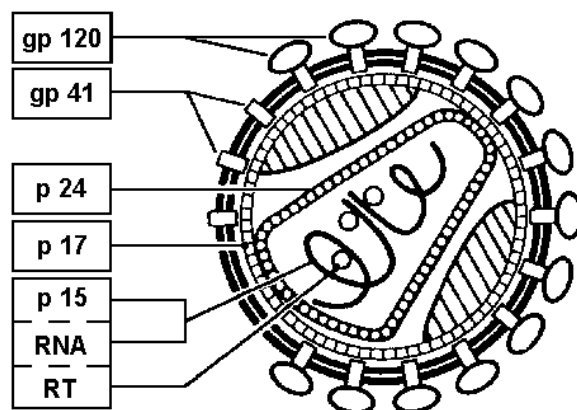
Tabela 2 Stan układu odpornościowego³

	Prawidłowy poziom odpornościowy	Poziom odporności po zakażeniu HIV-1
1.Ogólna liczba limfocytów T (CD4)	1200- 800 (mm3)	Obniżona poniżej 500, a nawet poniżej 200 w mm3(leukopenia)
2.Stosunek T pomocniczych (CD4) do T supresorowych (CD8)	2:1	1:1 lub poniżej
3.Aktywność limfocytów	Ukierunkowana na obronę komórkową i humoralną	Zmniejszona aktywność limfocytów T i ukierunkowana na samozniszczenie, komórki zakażone wykazują cechy komórek nowotworowych.

³ Grajcarek A, AIDS jak zmniejszyć ryzyko zakażenia HIV w praktyce pielęgniarskiej, pod redakcją., Warszawa 1998r, strona 11

Budowa HIV

Wirion HIV ma średnicę 110-130 nm. Częsteczka wirusa ma kształt cylindryczny i budowę warstwową.



gp 120 = białko powierzchniowe otoczki wiążące się z białkiem typu **CD4** atakowanej komórki

gp 41 = białko przezłonowe otoczki, na którym osadzone jest białko **gp120**

p17, p24 = płaszcz białkowy wirusa, czyli kapsyd

p15 i RNA = jedna z dwóch cząsteczek RNA stanowiących materiał genetyczny tego wirusa

RT = białko enzymu – odwrotnej transkryptazy

Dwie główne warstwy to rdzeń i otoczka. W rdzeniu znajduje się dwuniciowy RNA tworzący genom. Na RNA HIV znajduje się 10 tys. par zasad (tj. 10kb). W rdzeniu są umieszczone także enzymy niezbędne do wytworzenia potomnych cząstek wirusowych w procesie replikacji. Wśród nich jest już wyżej wymieniona rewertaza (a ponadto integraza i proteaza). Genom zawiera geny strukturalne i regulacyjne, a na obu końcach nici RNA, 5' i 3' (jak i prowirusowego DNA) znajduje się powtarzalne sekwencje końcowe LTR (*long terminal repeats*). Mają one właściwości, odpowiednio modulowania i zatrzymywania transkrypcji RNA.

W skład otoczki wchodzi glikoproteiny, o symbolach gp120 i gp41 (liczby oznaczają masę cząsteczkową w tys. daltonów, a więc gp41 to glikoproteina o masie 41 000 daltonów). Gp120 znajduje się na samej powierzchni wirionu. Jej poszczególne elementy strukturalne nie łączą się ze sobą, są natomiast połączone mostkiem dwusiarczkowym z gp41. Jedna cząsteczka wirusa HIV (wirion) zawiera około 500 struktur gp120. Gp41 jest nazywana białkiem przezłonowym, ponieważ cząstki tej glikoproteiny są ułożone poprzecznie w stosunku do struktury otoczki wirusa. Zewnętrzna otoczka wirusa ma strukturę białkowo-lipidową.

Jej ostateczna struktura kształtuje się podczas opuszczania komórki przez wirusa. W jej skład wchodzi także elementy komórkowe. Z tego powodu cząstka HIV może mieć na swojej powierzchni białka komórkowe, w tym np. cząstki układu zgodności tkankowej (MHC). Białka będące produktami genów HIV mają właściwości antygenowe. Stymulują układ odpornościowy człowieka do syntezy przeciwciał skierowanych przeciwko odpowiednim epitopom. Ma to podstawowe znaczenie w rozpoznawaniu zakażeń HIV⁴

3.3. Patogeneza zakażeń HIV

Patogeneza zakażeń HIV jest bardzo skomplikowana. Pomimo bardzo intensywnych badań zarówno w zakresie wirusologicznym jak i immunopatogenetycznym, nie wyjaśniono do końca wszystkich mechanizmów oddziaływania HIV. Zakażenie HIV to wywoływanie dysregulacji odpowiedzi odpornościowej, aż do całkowitego jej zniszczenia. Skutki zakażenia HIV można określić jako bezpośrednie i pośrednie. Bezpośrednie dają zaburzenia odpornościowe, które stają się pośrednim podłożem zakażeń drobnoustrojami oportunistycznymi i rozwoju nowotworów.

Podłoże zaburzeń immunologicznych

Do pierwszych zmian dochodzi we własnościach i liczbie limfocytów CD4. Dlatego zaburzeniom ulegają liczne reakcje immunologiczne:

- nadwrażliwość typu późnego;
- indukowana miogenami transformacja blastyczna;
- aktywność cytotoksyczna;
- wydzielanie przez limfocyty CD4 swoistych cytokin⁵.

Jednak nie wszystkie dysfunkcje limfocytów CD4 powstają ze zmniejszenia ich liczby, ale pochodzą ze zmian zachodzących w jakości ich funkcji. Jest to związane z wewnętrznymi czynnikami komórkowymi, które zaburzą program komórki i są pochodzenia wirusowego.

Są to następujące dysfunkcje:

- odpowiedź na alloantygeny;
- indukcja komórek B do wytwarzania immunoglobulin;
- odpowiedź na antygeny rozpuszczalne, takie jak anatoksyna tężcowa, antygeny wirusa grypy, antygeny *Cryptococcus neoformans*.

Limfocyty w czasie trwania zakażenia ulegają nadważeniom, co przejawia się znaczną ilością niezintegrowanego DNA wirusowego.

⁴ www.portal.abczdrowie.pl

⁵ Juszczak J, Gładysz A, AIDS epidemiologia, patogeneza, klinika, leczenie, zapobieganie, poradnictwo, str. 36

W zakażeniu HIV zaburzenia regulacji immunologicznej są przyczyną stałego pobudzenia limfocytów B, co wyraża się:

- samoistną proliferacją limfocytów B;
- poliklonalna hipergammaglobulinemia.

Mimo pobudzenia limfocyty B wykazują zaburzoną odpowiedź na wzbudzoną miogenami i antygenami zdolność do wydzielania immunoglobulin.

Następnie dochodzi do zaburzenia funkcji komórek monocytów i makrofagów. Wyraża się to przez upośledzenie:

- chemotaksji;
- funkcji receptora Fc;
- funkcji receptora C3;
- zależnej od mocytów proliferacji komórek T.

Dochodzi następnie do dysfunkcji komórek pamięci immunologicznej. Może mieć to bardzo ważne znaczenie patogenetyczne, ponieważ powoduje utratę zdolności do rozpoznawania antygenów, z którymi zetknął się organizm w przeszłości. Wśród innych zaburzeń immunologicznych komórki NK wykazują zaburzenia w wydzielaniu mediatora cytotoksyczności. Podczas zakażenia HIV szczególnie zmniejszeniu ulega ilość komórek NK o fenotypie CD16+/CD8+.

We krwi obwodowej poprzez pobudzenie immunologiczne dochodzi do wzrostu stężenia następujących substancji i związków:

- beta 2- makroglobuliny;
- neopteryny;
- interferonu- alfa wrażliwego na odczyn kwaśny;
- kompleksów immunologicznych.

Patogeneza zakażenia utajonego

Zakażenie HIV charakteryzuje się szczególną dynamiką w początkowym okresie. Można wyróżnić następujące fazy zakażenia:

1. Pomiędzy momentem zakażenia a serokonwersją, zwłaszcza w okresie ją poprzedzającym, HIV wykrywalny jest w płazmie krwi, płynie mózgowo-rdzeniowym i w mononuklearach.
2. W okresie serokonwersji następuje gwałtowne zmniejszenie się ilości cząstek HIV, zarówno wolnych, jak i związanych z komórkami.
3. Ponowny przyrost liczby cząstek HIV występuje w okresie pojawiania się objawów klinicznych AIDS, co jest skorelowane ze zmniejszającą się liczbą limfocytów CD4⁶.

⁶ Grajcarek A, AIDS jak zmniejszyć ryzyko zakażenia HIV w praktyce pielęgniarskiej, pod redakcją., Warszawa 1998r, strona 49

Miana cząstek wirusowych wzrastają wraz z postęпами zakażenia. Liczba zakażonych mononuklearów zwiększała się od 1:50000 komórek u nosicieli bezobjawowych do 1:400 w ARC i AIDS.

Patogeneza zmian rozrostowych

Mięsak Kaposiego⁷

Sarcoma Kaposi, KS, czyli Mięsak Kaposiego traktowany jest jako rezultat nadmiernego wzrostu tkanek – odczyn hiperplastyczny. Ma postać rozsianą. Najczęściej obejmuje skórę i błony śluzowe, występując pod postacią owalnych zmian płaskich lub wypukłych o zabarwieniu od różowego do ciemnofioletowego, wielkości od kilku milimetrów do kilku centymetrów. Zmiany te mogą ulegać owrzodzeniu i zakażeniu oraz może towarzyszyć im obrzęk. Może również umiejscowić się na węzłach chłonnych i w przewodzie pokarmowym, gdzie jest przyczyną zaburzeń połykania, bólów, krwawień z przewodu i biegunek. Rzadziej zajmuje płuca, mięśnie, szpik kostny, serce i otrzewną. W rozpoznaniu konieczne jest pobranie wycinka skóry lub wycinków pobranych podczas badań endoskopowych do badań histopatologicznych. O związku z zakażeniem z HIV-p1 świadczą dane pośrednie.

Mięsak Kaposiego ma cztery postacie epidemiologiczne:

- Klasyczną
- Endemiczną
- jatrogeną, po leczeniu środkami immunosupresyjnymi,
- związaną z HIV-1

Epidemiologiczne związki KS z HIV-1 kojarzone są najczęściej z homoseksualistami i biseksualistami. W Nowym Jorku i Kalifornii 30% zakażonych HIV-1 w tej grupie rozwinęło objawy KS, a w innych grupach odsetek wynosi 5%. W budowie histologicznej przeważającą cechą jest waskularyzacja szczególnie we wczesnych okresach zmian skórnych i narządowych. Pomędzy komórkami wrzecionowatymi znajdują się szczelinowate przestrzenie wypełnione erytrocytami. Najbardziej trafna i prawdopodobna teza to, że KS utkana jest z mieszaniny różnego typu komórek.

Leukoplakia Włochata

To zmiana uchodząca za patognomiczną dla zakażenia HIV. Najczęściej spotykana jest na bocznych częściach języka w postaci zlewających się białych grudek o gładkiej lub pomarszczonej powierzchni i nitkowatej strukturze. Przyczyna jest prawdopodobnie zakażenie wirusowe. W jej tkankach wykryto obecność wirusa Epsteina- Barr w formie

⁷ Moritz Kaposi dermatolog wiedeński pochodzenia węgierskiego, opisał ten rodzaj mięsaka w 1872r.

HBV- DNA. Nie jest także wykluczony udział innego wirusa w rozwoju leukoplakii. Leukoplakia włochata pojawia się na skutek przerostu nabłonka, powodem może być następujący układ zależności:

- HIV-1 wywołuje zmniejszenie liczby limfocytów CD4;
- zaburzenia immunoregulacji wywołują upośledzenie cytotoksyczności ;
- lokalnie powoduje to ekspresję utajonego EBV i być może jeszcze jednego wirusa;
- udział w tym procesie mogą mieć aktywatory, takie jak cytokiny;
- replikujące się wirusy wywołują przerost komórek nabłonkowych.

Nowotwory

Chłoniak nieziarniczny

HIV stwarza podłoże do rozwoju chłoniaka poprzez wywoływanie immunosupresji. Umożliwia to rozwój zakażenia wirusem Epsteina- Barr, który jest rozpatrywany jako jeden z czynników powodujący tę zmianę nowotworową. U chorych na AIDS, u których rozwinął się chłoniak wskazano także nieprawidłowości chromosomalne⁸

W patogenezie chłoniaka w zakażeniu HIV ogrywiają rolę czynniki:

- immunosupresja umożliwia aktywację EBV;
- EBV aktywuje limfocyty B;
- własności takie ma również HIV bez współdziałania EBV;
- w pobudzonych limfocytach B może dojść do zmian chromosomalnych;
- sprzyja to możliwości selekcji klonów o dużym potencjale wzrostowym;
- dalsze zmiany w chromosomach mogą doprowadzić do translokacji onkogenu c-myc;
- mogą więc wytworzyć się warunki do selekcji pojedynczego klonu co otwiera drogę w kierunku monoklonalnego złośliwienia komórek B.

Z zakażeniem HIV wiąże się występowanie jeszcze kilku nowotworów, których występowanie jest jednak rzadkie, są to:

- rak łuszczyasty skóry i odbytu;
- rak szyjki macicy;
- seminoma;
- czerniak złośliwy;
- gruczolakorak żołądka;
- rak tarczycy;
- rak płuc;

⁸ Juszczak J, Gładysz A, AIDS epidemiologia, patogeneza, klinika, leczenie, zapobieganie, poradnictwo, str 60

- głąbiak;
- nabłoniak rdzeniowy.

Zaburzenia metaboliczne w AIDS

Zaburzenia metaboliczne to bardzo ważny element w przebiegu tej choroby. Zużycie energii jest zwiększone już we wczesnych okresach choroby. Narasta wraz z okresem pogłębiania się zmian. Jest najbardziej widoczne gdy występują zakażenia oportunistyczne, a szczególnie w przypadku infekcji mykobakteriami. Chory znajduje się wtedy w stanie hipermetabolizmu. Cechą charakterystyczną jest wzrost stężenia trójglicerydów. Poziom cholesterolu jest niski. Wzrost stężenia trójglicerydów wiąże się ze stężeniem surowiczego interferonu alfa. Powodem zwiększenia trójglicerydów może być zmniejszona aktywność lipazy lipoproteinowej, a także zwiększona lipogeneza wątrobowa. W gospodarce białkowej zaznacza się zmniejszenie procesów syntezy protein i w mniejszym stopniu ich rozpad. Brak łaknienia nie ma wpływu na metabolizm oszczędzający białka. Występują natomiast zaburzenia wchłaniania jelitowego, które mają wieloczynnikowe podłoże. Mogą być spowodowane:

- zmniejszeniem czynnościowej powierzchni wchłaniania w jelicie;
- zaburzeniami funkcjonalnymi w komórkach uszkodzonych przez czynnik drobnoustrojowy;
- niedojrzałością kosmków jelitowych wynikającą z szybkiej wymiany komórek.

Potwierdzeniem ww. przyczyn są liczne spostrzeżenia, które można w skrócie ująć jak poniżej:

- zanik kosmków jelitowych występuje szczególnie wyraźnie u chorych z zakażeniami pasożytniczymi, częstymi w AIDS;
- na skutek zakażeń drobnoustrojami z grupy patogenów jelitowych dochodzi do uszkodzenia nabłonka jelitowego. Wywołuje to odczynową hiperplazję krypt. Szybkie procesy odnowy powodują występowanie komórek z niedojrzałymi czynnościowo kosmkami;
- prawdopodobnie HIV per se wywołuje tzw. AIDS enteropatię, będącą przyczyną biegunki nie związanej z innymi czynnikami drobnoustrojowymi. Metodami immunohistologicznymi i hybrydyzacją molekularną wykazano antygeny HIV w komórkach jelitowych. Pozwala to przypuszczać, że podłożem omawianego stanu jest rotawirus⁹.

⁹ Grajcarek A, AIDS jak zmniejszyć ryzyko zakażenia HIV w praktyce pielęgniarstwa, pod redakcją., Warszawa 1998r, Str 62-63

Zaburzenia wchłaniania jelitowego u chorych na AIDS dotyczą również wchłaniania witaminy B12. Towarzyszy temu zmniejszenie jej poziomu w surowicy. Wykazano przepuszczalności jelitowej.

Patogeneza zespołu ARC „zespołu wyczerpania”

Jedną cechą ARC jest uczucie znużenia, co znalazło odzwierciedlenie w nazwie zespołu wyczerpania. Podłożem tego zespołu jest odpowiedź ustroju na czynnik infekcyjny, co jest wynikiem relacji pomiędzy makro i mikroorganizmem. Najbardziej przekonujący jest pogląd, który wiąże występowanie zespołu ARC z oddziaływaniem cytokin. Podanie cytokin wywołuje u człowieka i zwierząt bardzo podobne do ARC objawy : gorączka, bóle mięśni, biegunka, niedokrwistość, zmęczenie, senność, mdłości, brak łaknienia, leukopenia, bóle głowy, dezorientacja, tachykardia. W normalnych warunkach pewna część potrzeb energetycznych pochodzi z glukozy metabolizowanej do kwasów tłuszczowych, które stanowią materiał zapasowy. Cytokiny wywołują także brak łaknienia, zmniejsza się motoryka żołądka, co prowadzi do zalegania pokarmu. Zwiększają także poziom glukagonu, ACTH, glikokortykoidów i katecholamin, a zmniejszają w surowicy poziom tyroksyny i trójiodotyroniny.

3.4. Drogi szerzenia się zakażenia wirusem HIV oraz objawy kliniczne w przebiegu zakażenia wirusem.

Zakażenie wirusem HIV może nastąpić poprzez:

- Kontakty seksualne z zakażoną osobą;
- Ekspozycję na zakażoną krew i jej produkty poprzez przetaczanie krwi, używanie zakażonych strzykawek, igieł oraz innego sprzętu medycznego;
- Zakażenie płodu przez zakażoną matkę¹⁰.

AIDS jest chorobą zaliczaną do grup chorób przenoszonych drogą seksualną. Do zakażenia może dojść podczas kontaktów seksualnych zarówno heteroseksualnych, jak i homoseksualnych. Od początku badań nad HIV przeważały zakażenia wśród homoseksualistów. Zakażenie wśród tej grupy związane jest przede wszystkim z ejakulacją do odbytnicy. Błona śluzowa jest wrotami zakażenia HIV. W śluzówce odbytnicy nie znaleziono komórek dendrytycznych, jednak podczas stosunku seksualnego dochodzi do jej uszkodzenia. Ryzyko zakażenia wzrasta wraz z liczbą partnerów. Częstość zakażeń HIV wśród lesbijek jest rzadsza i możliwa zwłaszcza w okresie menstruacji.

Wśród heteroseksualnych liczba zakażeń wciąż wzrasta, a proporcje płci są wyrównane. Wirus HIV wykryto w znacznych ilościach w nasieniu zarówno w pełny składzie,

¹⁰ Grajcarek A, AIDS jak zmniejszyć ryzyko zakażenia HIV w praktyce pielęgniarskiej, pod redakcją., Warszawa 1998r, str. 12

jak i we frakcji bezkomórkowej. Występuje w wydzielinie z szyjki macicy i w wydzielinie pochwowej. Zakażenie kobiet następuje poprzez komórki Langerhansa i komórki dendrytyczne, które są obecne na powierzchni błony śluzowej narządu płciowego, a szczególnie w szyjce macicy. Ryzyko wzrasta gdy niezakażony partner styka się z krwią.

Sprzyja temu menstruacja, mikrourazy oraz stany zapalne. Jeśli chodzi o stany zapalne, to ryzyko wzrasta, gdy choroba powoduje owrzodzenia, co dotyczy kiły, wirusa opryszczki oraz wrzodu miękkiego HIV wyhodowanego bezpośrednio z tego rodzaju owrzodzeń. Do zakażenia może dojść statystycznie częściej, jeśli partner HIV- dodatni znajduje się w okresie immunosupresji wywołanej zaawansowanym stadium zakażenia HIV lub ma niskie wartości limfocytów CD4. Zakażenie może nastąpić nawet po jednorazowym stosunku z nosicielem, ale znane są również przypadki nie wystąpienia serokonwersji nawet po wielu stosunkach z zakażonym. Używanie prezerwatyw w wysokim stopniu zmniejsza ryzyko zakażenia HIV u kobiet jak i u mężczyzn. Ważne jest również ich odpowiednie stosowanie. Homoseksualistom zaleca się stosowanie prezerwatyw wzmocnionych.

Zakażenia przez krew i inne tkanki.

Zakażenia są tu możliwe w kilku okolicznościach:

- Przetoczenie zakażonej krwi nie badanej na obecność anty- HIV;
- Przetoczenie zakażonej krwi badanej na obecność anty-HIV, ale z wynikiem negatywnym, ponieważ dawca znajdował się w okresie przed serokonwersją;
- Zakażenie przez podanie preparatu krwiopochodnego wytworzonego z krwi osoby lub osób zakażonych HIV;
- Zakażenia u chorych na hemofilię w okresie przed wprowadzeniem metod nieuczynniających HIV w preparatach przeciwhemofilowych;
- Zakażenia wśród narkomanów wymieniających między sobą igły i strzykawki;
- Zakażenia preparatami narkotycznymi pobieranymi z naczynia, do którego wprowadzono zakażoną krew;
- Zakażenie niewyjałowionym lub źle wyjałowionym sprzętem medycznym;
- Zakażenie zawodowe u pracowników ochrony zdrowia;
- Zakażenie w szczególnych okolicznościach osób spoza kręgów medycznych, poddanych bardzo dużej ekspozycji na krew, zwłaszcza gdy doszło u nich do naruszenia ciągłości skóry;
- Zakażenia w związku z przeszczepianiem tkanek i narządów pobranych od nosicieli wirusa HIV.

Zakażenie płodu przez matkę

Zwiększenie liczby kobiet zakażonych heteroseksualnie zwiększa ryzyko zakażenia ich potomstwa. Istnieją trzy drogi zakażenia matka- płód:

- Wewnątrzmaciczna- przejście wirusa przez łożysko;
- Poprzez ekspozycję płodu na krew i wydzieliny matki w czasie porodu;
- W okresie poporodowym w związku z karmieniem piersią.

Rozwiązanie ciąży poprzez cesarskie cięcie nie zmniejsza ryzyka zakażenia płodu. Uważa się, że ryzyko zakażenia zwiększa się jeśli występuje:

- bardzo niska liczba limfocytów CD4;
- antygenemia p24;
- wysoki stopień replikacji HIV
- podwyższone stężenie beta-2-mikroglobuliny
- obniżony wskaźnik: limfocyty CD4/CD8;
- podwyższone stężenie IgG i IgA;
- zakażenie trwające dłużej niż dwa lata.

Objawy kliniczne w przebiegu zakażenia HIV i w AIDS

Kliniczna klasyfikacja okresów zakażenia

W 1986 roku w Atlancie Ośrodek Kontroli Zachorowań zaproponował kliniczną klasyfikację okresów zakażenia HIV. System ten stanowi podstawę zgłaszania zachorowań na AIDS do WHO. Klasyfikacji podlegają osoby wyłącznie z potwierdzonym zakażeniem HIV, które w zależności od objawów klinicznych kwalifikowane są do wzajemnie wykluczających się grup.

Tabela 3. Klasyfikacja stadiów infekcji HIV w/g *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, 1992 r.¹¹.

Kryteria laboratoryjne (komórki CD4+)	Kryteria kliniczne		
	A bezobjawowa, ostra (pierwotna) infekcja HIV lub PGL*	B choroba objawowa, stany nie należące do A lub C	C choroby wskaźnikowe AIDS
> 500/μl (> 29%)	A1	B1	C1
> 200 – 499/μl (> 29%)	A2	B2	C2
< 200/μl (< 14%)	A3	B3	C3

* PGL- *presistent generalised lymphadenopathy* – przetrwała uogólniona limfadenopatia.

¹¹ www.cd4.com.pl

Kategoria kliniczna A	Kategoria kliniczna B	Kategoria kliniczna C
<ol style="list-style-type: none"> 1. bezobjawowe zakażenie HIV, 2. przetrwała uogólniona limfadenopatia, 3. ostra (pierwotna) infekcja HIV (ostra choroba retrowirusowa) z towarzyszącymi objawami lub ostra infekcja HIV wywiadzie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. objawy ogólne, jeśli nie mogą zostać przypisane żadnej określonej chorobie i utrzymują się przynajmniej przez miesiąc, jak gorączka > 38,5°C lub biegunka utrzymująca się 1 miesiąc, 2. choroby zapalne miednicy, szczególnie gdy powikłane są ropniami jajników lub jajowodów, 3. <i>angiomatosis bacillaris</i>, 4. kandydoza jamy ustnej lub pochwy (przewlekłe nawracająca lub źle reagująca na leczenie), 5. dysplazja, rak szyjki macicy (<i>in situ</i>), 6. infekcja <i>Herpes zoster</i> (> 2 dermatomy, > 2 epizody), 7. idiopatyczna czerwienica trombocytopeniczna, 8. listerioza, 9. leukoplakia włochata jamy ustnej, 10. neuropatie obwodowe, 11. inne choroby, które nie definiują AIDS, przypisywane infekcji HIV i wskazujące na znaczne upośledzenie odporności komórkowej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. bakteryjne, powtarzające się zapalenia płuc (2 lub więcej epizodów w czasie 12 miesięcy) *, 2. posocznica salmonellozowa, nawracająca, 3. zakażenie <i>M. tuberculosis</i> – płuc * lub pozapłucne,. 4. zakażenie innymi gatunkami lub niezidentyfikowanymi dotąd mykobakteriami, 5. kandydoza przełyku, 6. kandydoza oskrzeli, tchawicy lub płuc, 7. zapalenie płuc spowodowane <i>P. carinii</i>, 8. histoplazmoza (pozapłucna lub rozsiana) 9. kokcydioidomykoza (pozapłucna lub rozsiana), 10. isosporioza (biegunka utrzymująca się 1 miesiąc), 11. kryptosporidioza (biegunka utrzymująca się 1 miesiąc), 12. toksoplazmoza mózgu, 13. zakażenie <i>Herpes simplex</i>: przewlekłe owrzodzenia (utrzymujące się 1 miesiąc), zapalenia płuc, przełyku, 14. postępująca wieloogniskowa leukoencefalopatia, 15. zakażenie wirusem cytomegalii: zapalenie siatkówki z utratą widzenia lub inne lokalizacje (poza wątrobą, śledzioną, węzłami chłonnoymi), 16. encefalopatia związana z zakażeniem HIV, 17. zespół wyniszczenia spowodowany HIV, 18. mięsak Kaposiego, 19. chłoniak immunoblastyczny lub Burkitta, lub pierwotny mózgu, 20. inwazyjny rak szyjki macicy.

Charakterystyka kliniczna okresów zakażenia HIV

Okres ostrych objawów zakażenia

Początek zakażenia HIV może przebiegać objawowo lub bezobjawowo. Objawy ostrej choroby retrowirusowej pojawiają się w okresie od 5 dni do 3 miesięcy, przeciętnie 1-3 tygodni po zakażeniu, trwa 1-2 tygodnie po czym ustępują samoistnie. Ostry zespół chorobowy występuje u 90% zakażonych. Zespół ten charakteryzuje się nagłym wystąpieniem, podwyższoną temperaturą ciała, bólami głowy, gardła, stawów, mięśni i brzucha

oraz plamisto- grudkową wysypką przypominającą zmiany towarzyszące różyczce. Może również wystąpić powiększenie obwodowych węzłów chłonnych. Występuje również wzmożona potliwość, senność, brak apetytu, biegunka. Niektóre objawy mogą powracać, a bywa, że węzły chłonne nie ulegają w ogóle regresji. Niekiedy dochodzi do limfocytowego zapalenia opon mózgowych, a bardzo rzadko do obserwuje się ostre zapalenie mózgu, rdzenia kręgowego, zapalenie wielonerwowe z zajęciem nerwów czaszkowych. We krwi obwodowej często stwierdza się leukopenie i małopłytkowość, w rozmazie krwinek białych duże nieprawidłowe limfocyty z zasadochłonną cytoplazmą, nieregularnym jądrem. Obserwuje się także zwiększenie liczby limfocytów CD8 i odwrócenie stosunku CD4/CD8. Występujące w tym okresie objawy związane są z wczesną wirusemią i wyprzedzają serokonwersję, dlatego rozpoznanie zakażenia HIV opiera się na wykryciu antygeny p24 we krwi lub w płynie mózgowo-rdzeniowym lub izolacji wirusa¹².

Okres ostrych objawów zakażenia HIV należy różnicować z następującymi chorobami:

- mononukleozą zakaźną- odczynem Paula- Bunnella- Davidsona
- zakażeniem wirusem cytomegalii CMV- badanie serologiczne
- różyczką- badanie serologiczne
- zakażeniem adenowirusami- badanie serologiczne
- toksoplazmozą- badanie serologiczne
- zakażeniem jamy ustnej wirusem Hermes Simple- hodowla
- anginą paciorkowcową- hodowla
- białaczką, chłoniakami- badanie krwi obwodowej, szpiku, węzła chłonnego
- kiłą- badanie serologiczne.

Zakażenie bezobjawowe

Po okresie ostrej choroby następuje etap zakażenia bezobjawowego. Okres ten trwa kilka, a nawet kilkanaście lat. Chorzy zakażeni bezobjawowo nie odczuwają żadnych dolegliwości. Zachowują aktywność życiową ludzi zdrowych, stwarzają sytuację epidemiologiczną, ponieważ w tym czasie występuje u nich zmienna w nasileniu wirusemia.

Przetrwale powiększenie węzłów chłonnych- PGL

Okres ten nazywany jest zespołem limfadenopatycznym- PGL (persistent generalized lymphadenopathy). Powiększenie obwodowych węzłów chłonnych dotyczy węzłów szyjnych, karkowych, pachowych i pachwinowych. Obejmuje około 30% zakażonych. PGL rozpoznaje się w przypadku powiększenia przynajmniej dwóch grup węzłów, z wyłączeniem pachwinowych. Od zakażenia do powstania PGL mija zazwyczaj 2 lub więcej

¹² Knysz B, Gładysz A, Diagnostyka, profilaktyka, klinika i terapia zakażeń HIV/AIDS- współczesne możliwości i problemy, Wyd. Conticco, Wrocław 2009 21-31

lat. Węzły powiększają się symetrycznie. Niekiedy są one widoczne przez skórę. Bywają dość małe, przesuwalne i niebolesne. 30% chorych z PGL podaje w wywiadzie objawy przebytej choroby retrowirusowej. Szybkie powiększenie węzłów, bolesność, asymetria czy też obecność objawów ogólnych są wskazaniem do biopsji. Badaniem tym stwierdza się początkowo hiperplazję tkania chłonnego z następującą inwolucją, fragmentacją i delecją grudek chłonnych, zniszczeniem komórek dendrytycznych i włóknieniem. Ocena stanu klinicznego, immunologicznego i obrazu histopatologicznego węzłów ma duże znaczenie w określeniu stopnia zaawansowania choroby i decyzji terapeutycznych.

Objawy ogólnoustrojowe

Wystąpienie pełnoobjawowego AIDS u osób zakażonych HIV poprzedzają objawy zespołu wyczerpania albo zespołu związanego z AIDS- (*AIDS related complex- ARC*). Rozpoznanie opiera się na stwierdzeniu u osoby zakażonej co najmniej dwóch objawów, występujących łącznie lub rozdzielnie, utrzymujących się dłużej niż 3 miesiące.

Objawy te to:

- okresowa lub ciągła gorączka powyżej 38°C,
- ubytek masy ciała 10% lub więcej w stosunku do okresu poprzedzającego wystąpienie objawów,
- powiększenie węzłów chłonnych,
- okresowa lub przewlekła biegunka,
- potliwość w nocy,
- uczucie wyczerpania fizycznego i psychicznego.

Wyniszczenie w AIDS jest zjawiskiem złożonym. Gwałtowna utrata wagi jest często spowodowana wtórnym zakażeniem. Granica między zespołem objawów ogólnoustrojowych a pełnoobjawowym AIDS jest często nie wyraźna. W AIDS wyżej wymienione objawy nasilają się, a dodatkowo stwierdza się jedno lub kilka zakażeń oportunistycznych, a niekiedy dochodzi do tego rozwój nowotworu¹³.

Objawy neurologiczne

Zmiany w ośrodkowym układzie nerwowym w przebiegu zakażenia HIV oraz objawy z nim związane są wywoływane zarówno bezpośrednim oddziaływaniem wirusa na OUN, ale także skutkami zmian wtórnych wynikających z pogłębiającego się upośledzenia odporności komórkowej. Do czasu serokonwersji, a także w okresie bezobjawowym, neurologiczne objawy jako pierwsze, a czasem i jako jedyne cechy pierwotnego uszkodzenia OUN przez wirusa pojawiają się w około 10% przypadków. W fazie wczesno- późnej

¹³ Horban A, HIV/AIDS wybrane problemy diagnostyki i terapii, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997, str. 30

zakażenia HIV objawy te stwierdza się już u około 60% chorych. W fazie pełnoobjawowej AIDS stwierdza się je u 80-90% chorych.

Na podstawie wieloletnich klinicznych i laboratoryjnych badań wiadomo, że OUN oraz nerwy obwodowe mogą ulec bezpośredniemu zajęciu przez HIV w każdym z okresów zakażenia. Pierwotne jego zakażenie dotyczy zarówno mózgu jak i jego układu naczyniowego, opon mózgowo- rdzeniowych, rdzenia kręgowego, nerwów czaszkowych oraz nerwów obwodowych. W zależności od miejsca uszkodzenia układu nerwowego mogą pojawić się specyficzne choroby neurologiczne i psychiczne (tabela 4). Do czasu serokonwersji i w okresie ostrych objawów zakażenia HIV u chorych obserwuje się:

1. ostre nie ropne zapalenie opon mózgowych z bólami głowy. Bóle głowy i światłowstręt mogą wskazywać na toczące się subkliniczne zapalenie mózgu. Objawy te ustępują zazwyczaj samoistnie.
2. podostre lub ostre zapalenie mózgu (ADC) – jest najczęstszym i najpoważniejszym problemem neurologicznym w zakażeniu HIV. Wiąże się z tym upośledzenie zdolności poznawczych, zaburzenia psycho- ruchowe oraz zmiany w zachowaniu chorego. ADC jest rozpoznawany jako pierwszy objaw AIDS u co trzeciego lub co czwartego chorego. Choroba ta może rozwinąć się jeszcze przed rozpoznaniem pełnoobjawowego AIDS, a także przy braku jakichkolwiek innych objawów zakażenia HIV.
3. – mielopatię wodniczkową – obserwuje się ją u około 20- 25% chorych na AIDS, częściej u pacjentów z demencją, ale może także występować niezależnie od ADC. Jest ona wynikiem bezpośredniego oddziaływania HIV na rdzeń kręgowy. Wodniczkowe zwyrodnienie rdzenia kręgowego może przypominać zaburzenia neurologiczne, które występuje przy niedoborze witaminy B12.
4. neuropatię obwodową- występuje w wyniku bezpośredniego oddziaływania wirusa na nerwy obwodowe. Może pojawić się we wszystkich stadiach klinicznych zakażenia HIV. Najczęściej występuje w połączeniu z podostrym zapaleniem mózgu.
5. Porażenie nerwów czaszkowych- występuje jako ostra neuropatia obejmująca nerwy V, VII i VIII.

W większości przypadków zaburzenia neurologiczne związane z pierwotnym zakażeniem OUN przez HIV przybierają indywidualną postać i mają przebieg jednofazowy, a wyzdrowienie może nastąpić w ciągu kilku dni lub tygodni.

Tabela 4 Ważniejsze choroby neurologiczne u pacjentów zakażonych HIV, w zależności od umiejscowienia zakażenia w układzie nerwowym¹⁴.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ MÓZG <ul style="list-style-type: none"> • Uszkodzenia rozlane (nieogniskowe) <ul style="list-style-type: none"> – Częste: <ul style="list-style-type: none"> Podostre zapalenie mózgu(ADC), Encefalopatie metaboliczne (samoistne lub w wyniku zaostrzenia zasadniczego procesu chorobowego), Cytomegalowirusowe ((CMV) zapalenie mózgu (obraz kliniczny niecharakterystyczny), Toksoplazmoza (postać otępiennie- śpiączkowa) – Rzadkie: <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie mózgu wywołane wirusami Hermes, Aspergiloza • Uszkodzenia ogniskowe <ul style="list-style-type: none"> – Częste: <ul style="list-style-type: none"> Toksoplazmoza mózgowa, Pierwotny Chłonia OUN, Postępująca wieloogniskowa leukoencefalopatia (leukodystrofia) (PML) – Rzadkie: <ul style="list-style-type: none"> Gruźliczy ropień (gruźliczak) mózgu, Ziarniniak kryptokokowy (Cryptococcoma), Zapalenie mózgu wywołane przez wirus Varicella- zoster (VZV), Choroby (epizody) naczyniowo- mózgowe ▪ RDZEŃ KRĘGOWY <ul style="list-style-type: none"> – Częste: <ul style="list-style-type: none"> Wodniczkowe zwyrodnienie rdzenia kręgowo (częstsze u chorych z ADC) – Nieczęste: <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie rdzenia wywołane przez VZV (powikłanie półpaśca), Zewnątrz- lub wewnątrzoponowe Chłoniami rdzenia, Współistnienie miel opatii spowodowanej zakażeniem HTLV-1 ▪ OPONY MÓZGOWO- RDZENIOWE <ul style="list-style-type: none"> – Częste: <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie kryptokokowe, Zapalenie nietypowe, nieropne (aseptyczne) – Nieczęste: <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie chłoniakowe (wtórne, przerzutowe), Zapalenie gruźlicze (M. tuberculosis), Zapalenie kiłowe – Rzadkie: <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie wywołane przez Listeria monocytogenes ▪ NERW OBWODOWY I KORZEŃ NERWOWY <ul style="list-style-type: none"> – Bardzo częste: <ul style="list-style-type: none"> Obwodowa polineuropatia czuciowa – Częste: <ul style="list-style-type: none"> Neuropatia wegetatywna, Półpasiec, Neuropatia demielinizacyjna ostra i przewlekła, Neuropatie polekowe spowodowane toksycznym oddziaływaniem nukleozydów – Nieczęste: <ul style="list-style-type: none"> Uszkodzenie wielu nerwów obwodowych Postacie: Wczesna ograniczona, Późna złośliwa, Poliradiculopatia wywołana CMV, Mononeuropatia związana z aseptycznym zapaleniem opon mózgowo- rdzeniowych, Mononeuropatia wtórna w przebiegu chłoniakowego nacieczenia opon. ▪ MIĘŚNIE <ul style="list-style-type: none"> Zapalenie wielomięśniowe, Miopatie niezapalne, Miopatie polekowe, efekt toksycznego oddziaływania Zidovudyny.
--

¹⁴ Juszczyk J., AIDS., Volumed, Wrocław 1992, strona 176

4. Sytuacja epidemiologiczna

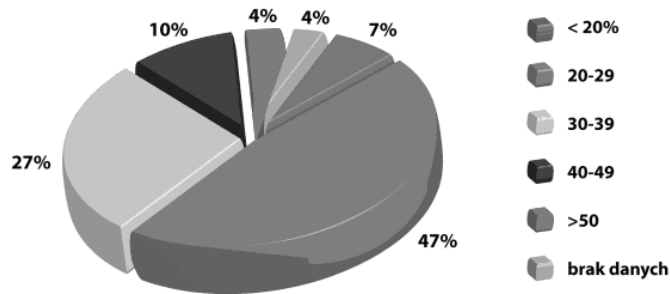
4.1. HIV/ AIDS w Polsce

W 2010 roku minęło 25 lat od pojawienia się HIV/AIDS w Polsce. Światowy Dzień AIDS, który był obchodzony 1 grudnia, był okazją do wielu podsumowań i refleksji. Po tylu latach HIV/AIDS wciąż jest problemem, nie tylko medycznym. W Polsce pierwsze zarejestrowane zakażenia wykryto u sześciu osób chorych na hemofilię, czterech mężczyzn homo- lub biseksualnych oraz u jednej kobiety sprzedającej usługi seksualne. Razem 11 osób. Dziś każdego dnia 2-3 osoby dowiadują się, że są zakażone HIV. Wiemy o ponad 13 tys. osób, u których od 1985 roku wykryto zakażenie HIV i kolejnych ok. 20 tys., które są zakażone, ale o tym nie wiedzą. Przez te 25 lat zdiagnozowano blisko 2400 zachorowań na AIDS, a z powodu AIDS zmarło ponad 1000 chorych.

W pierwszych latach epidemii w Polsce główną drogą rozprzestrzeniania się zakażeń HIV było stosowanie dożylnych środków psychoaktywnych oraz kontakty seksualne pomiędzy mężczyznami. Od roku 2001 obserwuje się jednak zmianę. Zakażeniu ulega coraz więcej osób mających ryzykowne kontakty heteroseksualne (już co czwarta osoba zakażona HIV to kobieta), bez narkomanii dożylniej w wywiadach. Często jednak te ryzykowne zachowania są podejmowane po zastosowaniu środków psychoaktywnych innych niż narkotyki dożylne. W Polsce, tak jak na całym świecie, HIV dotyka przede wszystkim młodych. 47% wszystkich zakażeń HIV dotyczy osób między 20. a 29. rokiem życia (7% wykryto u osób poniżej 20. roku życia). 74% osób zakażonych HIV i chorych na AIDS jest w wieku produkcyjnym (20-49 lat). Z informacji zbieranych w punktach konsultacyjno-diagnostycznych (PKD), w których anonimowo i bezpłatnie można wykonać test w kierunku HIV, wynika, że w ostatnim czasie ponownie niepokojąco rośnie liczba zakażeń w populacji mężczyzn mających kontakty seksualne z mężczyznami (MSM).

Politykę państwa w zakresie zapobiegania i zwalczania HIV/AIDS oraz poprawy jakości życia zakażonych HIV i chorych na AIDS, a także przeciwdziałania izolacji społecznej tych osób określa Krajowy Program Zwalczania AIDS i Zapobiegania Zakażeniom HIV. Istniejące od 1993 roku Krajowe Centrum ds. AIDS, agenda Ministerstwa Zdrowia będąca instytucją o zasięgu ogólnopolskim, współpracując z przedstawicielami różnych środowisk i sektorów, opracowuje harmonogram realizacji Krajowego Programu i monitoruje jego wykonanie.

Zakażenia HIV w latach 1985-2009 według wieku



Rysunek 1. Zakażenia HIV w latach 1985–2009 według wieku¹⁵

Do zadań Krajowego Centrum ds. AIDS należy m.in. koordynacja różnych działań mających na celu zwalczanie epidemii HIV/AIDS w Polsce, tj. profilaktyka zakażeń HIV, ale też, a może przede wszystkim (ze względu na nakłady finansowe), leczenie antyretrowirusowe na terenie całego kraju. Centrum prowadzi również działalność informacyjną na temat HIV/AIDS i szkolenia dla określonych grup zawodowych. W imieniu ministra zdrowia udziela dotacji celowych na programy profilaktyczne realizowane przez organizacje pozarządowe. Centrum prowadzi także działalność interwencyjną w zakresie rozwiązywania problemów społecznych dotyczących HIV/AIDS.

Profilaktyką HIV/AIDS zajmują się w Polsce specjaliści z różnych dziedzin, a podejmowane działania są poddawane nieustannej ocenie. Pomysłodawcami i organizatorami działań są różne podmioty, zarówno jednostki administracji państwowej, samorządu terytorialnego i struktury sanitarne, jak i organizacje pozarządowe czy firmy prywatne. Tematyka HIV/AIDS jest tak wielowymiarowa, że wszelkie działania powinny być podejmowane przez wiele podmiotów jednocześnie i zmierzać do podniesienia wiedzy odbiorców, wpływać na zmianę ich zachowań oraz zwalczać zjawisko stygmatyzacji osób żyjących z HIV i chorych na AIDS.

Kampania za kampanią

Także to ma na uwadze Krajowe Centrum ds. AIDS, organizując każdego roku multimedialne kampanie społeczne poświęcone profilaktyce HIV/AIDS, skierowane do różnych grup społecznych. Realizacja efektywnych ogólnopolskich kampanii społecznych wymaga zaangażowania w nie partnerów instytucjonalnych i medialnych. To dzięki nim udaje się, przy dysponowaniu ograniczonymi środkami ministerialnymi, dotrzeć z przekazami do tak

¹⁵ www.aids.gov.pl

dużej liczby odbiorców. Niezwykle ważny jest właściwy dobór argumentów i kanałów komunikacji: innych wymaga przekaz do kobiet w ciąży, innych przekaz do młodzieży, a jeszcze innych do mężczyzn mających kontakty seksualne z mężczyznami. A właśnie do tak różnych grup trzeba docierać z informacją o HIV/AIDS. Bo tak różnych grup HIV/AIDS może dotyczyć. Dziś już nie mówi się o grupach ryzyka. Dziś już wiemy, że HIV może dotyczyć każdego, kto podejmuje ryzykowne zachowania.

Grupą docelową, której wyraźnie mówi się „zrób test na HIV”, są osoby aktywne seksualnie, zarówno poszukujące partnera, jak i będące w związkach. Kampanie skierowane do tej grupy promują świadome i przemyślane decyzje dotyczące zachowań seksualnych. Celem kampanii jest uświadomienie ryzyka zakażenia HIV osobom dorosłym, które choć raz w życiu zmieniły partnera seksualnego, nie stosują zasad bezpieczniejszego seksu (np. nie zawsze używają prezerwatyw) i nie zastanawiały się nad wcześniejszymi relacjami seksualnymi (swoimi i partnera), mogącymi nieść ze sobą ryzyko zakażenia HIV. Szczególnie podkreśla się wagę testowania w kierunku HIV w kampaniach skierowanych do kobiet. W roku 2007 rozpoczęto kampanię skierowaną do kobiet w ciąży lub planujących macierzyństwo „Daj szansę swojemu dziecku. Nie daj szansy AIDS”. Krajowe Centrum uświadamiało kobietom, że nawet jeśli lekarz nie zaproponuje wykonania takiego testu, one same mogą, a nawet powinny o to poprosić. Takie badanie może uchronić poczęte dziecko przed zakażeniem. W roku 2009 ambasadorką kampanii została, będąca wtedy w ciąży, Małgorzata Glinka, zdobywczyni tytułu Siatkarka Roku 2008. Zaangażowanie osób znanych i lubianych odgrywa ważną rolę w działaniach dotyczących tak ciągle trudnego tematu, jakim jest HIV/AIDS¹⁶.

Wieloletnie, konsekwentne działania informacyjne przyniosły oczekiwane skutki: wiemy więcej o HIV. Niestety, ta wiedza sprawia też, że czasem osławiamy problem tak bardzo, że zaczynamy bagatelizować ryzyko zakażenia. Dodatkowo coraz efektywniejsza terapia ARV sprawia, iż w populacjach podejmujących ryzykowne zachowania, znikają lęk przed zakażeniem, a HIV/AIDS zaczyna być traktowane jak każda inna choroba przewlekła. Pamiętajmy też, że ci, którzy są w grupie wiekowej statystycznie najbardziej narażonej na zakażenie (20-29 lat), nigdy nie żyli „w świecie bez HIV”. Oni przyzwyczaili się do zagrożenia jeszcze bardziej. Są też jednak i tacy, którzy ciągle się boją. Boją się tak bardzo, że wolą nie wiedzieć, czy są zakażeni HIV, czy nie. Tymczasem ta wiedza ratuje życie. Takie jest też hasło kampanii, która towarzyszy rocznicowym obchodom Światowego Dnia AIDS: „Wiedza ratuje życie. Zrób test na HIV”.

Test w kierunku HIV można zrobić na terenie całego kraju anonimowo i bezpłatnie w punktach konsultacyjno-diagnostycznych (PKD). Punkty to miejsca, w których pełnoletni klient może porozmawiać z doradcą, który informuje o przebiegu testu, szacuje

¹⁶ www.aids.gov.pl, Sałgut Krzemińska Sylwia kontra nr 3(61), 2014

ryzyko zakażenia oraz co najważniejsze – ustala razem z klientem, czy jest to dobry moment na wykonanie testu. Doradca wydaje wynik, wyjaśnia jego znaczenie i proponuje zachowania bezpieczniejsze, które zmniejszą ryzyko zakażenia HIV w przyszłości. Rozmowa z doradcą także jest w PKD całkowicie anonimowa i bezpłatna.

W polskich aptekach nie są dostępne testy wykrywające zakażenie HIV, a kupowanie ich przez internet nie jest polecane. Można zrobić taki test niepoprawnie i otrzymać błędny wynik. Chyba warto zadbać o swoje zdrowie – i fizyczne, i psychiczne – i zrobić test w kierunku HIV w profesjonalnej placówce, jaką jest PKD¹⁷.

4.2. HIV/AIDS na świecie

Według szacunków UNAIDS, w 2013 r. na świecie żyło ok. 35 milionów osób seropozytywnych. Zarejestrowano ok. 2,1 miliona nowych zakażeń, o 38% mniej niż w 2001 r. Systematycznie spada także liczba zgonów z powodu AIDS. W 2013 r. zanotowano ich 1,5 miliona, czyli o 38% mniej niż w rekordowym 2005 r. Do czerwca 2014 r., około 13,6 miliona osób wymagających terapii antyretrowirusowej miało dostęp do leczenia, co pozwala prognozować, że w kolejnym roku ta liczba wzrośnie aż do 15 milionów osób. To wciąż daleko do wypełnienia najnowszych celów określanych w skrócie jako: 90-90-90. Szczególną uwagę należy zwrócić na uszczelnienie systemu zapewnienia leczenia dzieciom, gdyż kwestia ta jest ciągle zaniedbywana (w 2013 r. 38% potrzebujących dorosłych było objętych terapią antyretrowirusową, a tylko 24% dzieci). W pierwszej połowie 2014 r. liczba kobiet ciężarnych przyjmujących leki antyretrowirusowe wzrosła o 13% w porównaniu do pierwszej połowy roku poprzedniego. Niestety członkowie populacji kluczowych szczególnie narażeni na ryzyko zakażenia nie mogą na równi z innymi korzystać z najnowszych osiągnięć z obszaru profilaktyki i leczenia HIV i AIDS. Zaledwie w około 3/5 krajów wdrażane są programy redukcji szkód dla osób sprzedających usługi seksualne, w 88 krajach mniej niż połowa mężczyzn mających seks z mężczyznami zna swój aktualny status serologiczny, w 50 krajach o swoim zakażeniu wie ponad połowa członków tej populacji. Większość państw nie oferuje opioidowej terapii substytucyjnej czy też dostępu do sterylnych igieł i strzykawek osobom przyjmującym środki odurzające w iniekcji.

Cele przyświecające realizacji programu przyspieszonego działania

Nowe cele, których osiągnięcie planuje się do 2020 r., można w skrócie określić jako: 90-90-90. Oznacza to, że do 2020 r. 90% osób zakażonych HIV będzie znało swój status serologiczny; 90% tych osób będzie objętych terapią ARV; a 90% leczonych osób osiągnie supresję poziomu wirerii do takiego stopnia, że będą niezakaźne. Po raz pierwszy w historii osiągnięto konsensus w skali globalnej dotyczący realizacji wyżej wymienionych celów,

¹⁷ www.narkomania.org.pl

zarówno w przypadku dzieci, jak i osób dorosłych, mężczyzn i kobiet, biednych i bogatych. Zgodzono się także, że w przypadku kobiet ciężarnych zamierzenia te powinny być jeszcze bardziej wyśrubowane, aby możliwie szybko nadrobić zaniedbania wobec najmłodszych. Z uwagi na fakt, że wiele osób z populacji kluczowych przyznało, że w przeciągu ostatnich 12 miesięcy nie miało żadnej styczności z programami profilaktycznymi HIV, autorzy raportu przekonują, że należy znacząco zwiększyć (aż do punktu nasycenia) intensywność wdrażania działań typu „outreach” skierowanych do osób trans, sprzedających usługi seksualne, przyjmujących środki odurzające w iniekcji, a także mężczyzn mających seks z mężczyznami. Należy także wprowadzać terapie substytucyjne w zakładach penitencjarnych, a wszystkim prowadzonym inicjatywom musi przyświecać idea absolutnego przestrzegania praw człowieka. Zaakceptować można jedynie zerowy poziom dyskryminacji¹⁸.

Pamiętając o transgranicznym charakterze epidemii, powinniśmy patrzeć na problem HIV/AIDS nie tylko z perspektywy kraju, ale i regionu. W Europie HIV/AIDS wciąż jest wyzwaniem dla zdrowia publicznego. Liczba zakażeń stale rośnie. Problem HIV dotyczy głównie młodych osób (podobnie jak w skali światowej: prawie 40% osób żyjących z HIV na świecie jest między 15. a 24. rokiem życia). Epidemia w populacji osób w wieku produkcyjnym ma konsekwencje dla gospodarek, podobnie jak wysokie koszty leczenia antyretrowirusowego (ARV). Zakażenie HIV dotyczy także coraz większej liczby kobiet, co pozostaje nie bez znaczenia dla ich zdrowia reprodukcyjnego. Dodajmy do tego współistnienie zakażenia HIV z HCV, HBV i gruźlicą oraz niedostateczne nakłady finansowe w niektórych państwach na działania profilaktyczne. W wielu krajach problemem jest stygmatyzacja i dyskryminacja populacji szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia, co niekiedy wręcz paraliżuje działania mające na celu powstrzymanie epidemii. Nie cała Europa ma jednak te same problemy. W Europie Środkowej i Skandynawii sytuację epidemiologiczną uznaje się za stabilną. Do nowych zakażeń dochodzi tam najczęściej poprzez kontakty seksualne. Jednak w Europie Wschodniej, zwłaszcza w Federacji Rosyjskiej, na Ukrainie i w Państwach Bałtyckich, liczba zakażeń HIV wzrasta lawinowo, a najbardziej dotknięte przez epidemię są tam osoby stosujące środki psychoaktywne w iniekcjach. Sytuację dodatkowo pogarsza fakt, że w Europie Wschodniej i Azji Środkowej zaledwie 19% osób ma dostęp do leków ARV (średnia dla krajów o średnich i niskich dochodach – 42%, dla Afryki Subsaharyjskiej – 33%; w Polsce każdy, kto wymaga leczenia otrzymuje je bezpłatnie).

Drugim regionem na świecie najbardziej dotkniętym epidemią są Karaiby, gdzie AIDS jest główną przyczyną zgonów wśród dorosłych (15-44 lata). Jednocześnie mniej niż co czwarta osoba, z tych które wymagają leczenia, otrzymują leki antyretrowirusowe. Liczba nowych zakażeń spadła jednak w miejskich obszarach Haiti i na Bahamach,

¹⁸ www.unaids.org

a sytuacja jest stabilna w Republice Dominikany i na Barbados (uprzednio odnotowywano tu dynamiczną sytuację epidemiologiczną).

W Ameryce Łacińskiej szacuje się, że 1,6 mln osób żyje z HIV/AIDS, a z czego nowe przypadki zakażeń to około 140 000 osób. Duży wpływ na poprawę sytuacji epidemiologicznej miało poprawa dostępności leczenia ARV w takich krajach, jak Argentyna, Brazylia, Chile, Kostaryka, Meksyk, Panama, Urugwaj i Wenezuela, lecz niestety w biedniejszych krajach, szczególnie w Ameryce Centralnej i w regionie andyjskim dostęp do leków antyretrowirusowych jest bardzo ograniczony. Według szacunkowych danych w regionie Oceanii liczba nowych zakażeń w 2006 roku wyniosła 7 100, co oznacza, że w tym regionie żyje około 81 000 zakażonych HIV i chorych na AIDS, z czego $\frac{3}{4}$ to mieszkańcy Papui Nowej Gwinei. Zakażenia w tym kraju wiążą się głównie z drogą seksualną.

Innym regionem, w którym następuje dynamiczny wzrost liczby zakażeń (o około 15% rokrocznie od 2004 r.) jest Południowa i Południowo-wschodnia Azja. W krajach takich, jak Kambodża, Chiny, Indie, Nepal, Pakistan, Tajlandia i Wietnam głównymi czynnikami wpływającymi na wzrost zakażeń są płatne kontakty seksualne bez zabezpieczenia i kontakty seksualne bez zabezpieczenia między mężczyznami, ale także stosowanie dożylnych środków psychoaktywnych. Jednocześnie miał także miejsce znaczny wzrost zakażeń w Europie Wschodniej i Azji Centralnej, gdzie według niektórych wskaźników ilość nowych przypadków HIV od 2004 r. wzrasta rokrocznie nawet o 50%. Na Ukrainie i w Federacji Rosyjskiej odsetek osób żyjących z HIV wynosi prawdopodobnie około 2%. Niestety systemy surveillance'owe wielu krajów w Europie Wschodniej i Azji Centralnej są niewystarczające, by możliwe było dokładne i szybkie określenie skali i trendów epidemii w tym regionie.

Szacunkowo w tym regionie już 30% wszystkich osób żyjących z HIV/AIDS to kobiety. Nadal wysoki odsetek zakażonych stanowią osoby stosujące dożylne środki psychoaktywne, szczególnie w danych skumulowanych, jednak obserwuje się znaczący wzrost zakażeń przenoszonych drogą kontaktów seksualnych, z przewagą kontaktów heteroseksualnych.

W Europie Zachodniej i Centralnej oraz Ameryce Północnej dzięki odpowiedniej i pełnej opiece nad osobami żyjącymi z HIV i chorymi na AIDS poziom jakości życia osób zakażonych stał się dobry. Leczenie antyretrowirusowe przedłuża życie do wieku naturalnej śmierci, chroni przed chorobami i zakażeniami oportunistycznymi. Coraz większej liczbie osób terapia umożliwia prowadzenie trybu życia nie odbiegającego od stanu sprzed zakażenia. To niezwykle ważne osiągnięcie, stan do którego dążą państwa z innych części świata. Liczba zgonów na skutek AIDS konsekwentnie spada, w roku 2006 odnotowano w całym regionie 30 tys. przypadków. W porównaniu do 1993r. wskaźnik śmiertelności z powodu AIDS w USA zmniejszył się o ponad 80%. Z drugiej strony rok 2006 przyniósł ok. 65 tysięcy nowych zakażeń, co sprawia, iż w Ameryce Północnej

i Europie Zachodniej i Centralnej z HIV żyje już ponad 2 mln osób (z czego 750 tys. w Europie, w USA i Kanadzie 1,25 mln).

W Europie Zachodniej mamy do czynienia z dwoma zjawiskami.

Po pierwsze, przez ostatnie osiem lat liczba nowych zakażeń wzrosła niemal dwukrotnie (z 42 przypadków na milion w 1998 r. do 74 obecnie), a statystycznie do większości nowych zakażeń dochodzi poprzez kontakty seksualne między kobietą i mężczyzną. Wpływa na to migracja zewnętrzna – przybywanie do państw Unii Europejskiej osób z obszarów świata o wysokiej prevalencji HIV, a także migracje wewnątrz UE. Po 2000 r. „powróciły” inne zakażenia i choroby przenoszone drogą płciową, jak rzeżączka, opryszczka genitalna i inne. Są one czynnikiem zdecydowanie zwiększającym ryzyko zakażenia HIV. Dodatkowo w Europie obserwowane jest zjawisko „zmęczenia zapobieganiem”, a więc spada np. odsetek osób regularnie stosujących prezerwatywę. Po drugie, epidemia HIV w Europie ma bardzo zróżnicowane oblicze. Sytuacja w nawet sąsiadujących ze sobą państwach może się znacznie różnić. Skandynawia i Europa Środkowa, w tym także Polska, pozostają obszarem o niskiej dynamice epidemii HIV/AIDS, choć nowe zakażenia dotyczą teraz głównie kontaktów seksualnych, a nie stosowania środków psychoaktywnych w iniekcji. Z drugiej strony Państwa Bałtyckie, przede wszystkim Estonia, w sposób szczególny pozostają dotknięte HIV/AIDS. Na Zachodzie Europy najpoważniejsza sytuacja odnotowywana jest w Wielkiej Brytanii. W kilku państwach, w tym w Niemczech, nastąpił gwałtowny wzrost zakażeń wśród mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami, głównie na skutek masowego odejścia od stosowania prezerwatyw.

4.3. Leczenie antyretrowirusowe

Celem leczenia antyretrowirusowego jest utrzymanie funkcji układu immunologicznego w możliwie prawidłowym stanie dzięki efektywnej supresji replikacji HIV. Postęp w leczeniu tym związany jest z lepszym poznaniem kinetyki replikacji HIV w przebiegu zakażenia, z wprowadzeniem komercyjnie dostępnych testów do oceny wirēmii u poszczególnych pacjentów, powstaniem nowej generacji leków i większą do nich dostępnością oraz udowodnieniem, że terapia skojarzona jest bardziej efektywna od monoterapii w hamowaniu progresji choroby¹⁹.

W genie gag-pol zakodowane są trzy białka enzymatyczne odgrywające aktywną rolę w procesie namnażania wirusa:

- integraza,
- odwrotna transkryptaza,
- proteinaza.

¹⁹ Knysz B, Gładysz A, Diagnostyka, profilaktyka, klinika i terapia zakażeń HIV/AIDS- współczesne możliwości i problemy, Wyd. Conticco, Wrocław 2009 .Str. 108

Odwrotna transkryptaza jest enzymem charakterystycznym dla wszystkich retrowirusów. Jej rola polega na katalizowaniu powstawania pro wirusowego DNA z matrycy, jaką stanowi RNA wirusa²⁰. Dwie grupy leków działają na ten enzym. Są to analogi nukleozydów (NRTI) i nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy (NNRTI).

Tabela 5. inhibitory odwrotnej transkryptazy – analogi nukleozydowe²¹

Nazwa rodzajowa	Zidowudyna (AZT, ZDV)	Didanozyna (ddl)	Zalcytabina (ddC)	Stawudyna (d4T)	Lamiwudyna (3TC)
Nazwa handlowa	Retrovir	Videx	Hivid	Zerit	Epivir
Postać	Kapsułki 100mg; tabletki 300mg	Tabletki 150mg, 100mg,50mg, 25mg, saszetki 25mg, 167mg, 100mg	Tabletki 0,75 mg	Kapsułki 40mg, 30 mg, 20 mg, 15mg	Tabletki 150mg
Dawka standardowa	200 mg 3x dziennie	> 60kg: 200mg 2x dziennie, <60 kg: 125mg 2x dziennie	0,75mg 3x dziennie	>60kg: 40mg 2x dziennie <60kg: 30mg 2x dziennie	150mg 2 x dziennie
Specjalne uwarunkowania	-	Przyjmować na pusty żołądek, alkohol zwiększa toksyczność	Nie używać razem z ddl, nie przyjmować równocześnie leków osłaniających śluzówkę żołądka zawierających magnez i aluminium	Redukować dawki przy uszkodzeniu nerek	Redukować dawki przy uszkodzeniu nerek
Biodostępność	60%	Tabletki:40%, substancja: 30%	85%	86%	86%
T ½ w surowicy	1,1 godz	1,6 godz.	1,2 godz.	1 godz.	3-6 godz.
T ½ w komórce	3 godz.	12 godz.	3 godz	3,5 godz.	12 godz.
Przenikanie do OUN (% stężenia w surowicy)	60%	20%	20%	30- 40%	10%
Eliminacja	Metabolizm do glukuronidu AZT , wydalanie przez nerki GAZT	Wydalanie przez nerki- 50%	Wydalanie przez nerki 70%	Wydalanie przez nerki- 50%	Wydalanie przez nerki
Poważne objawy uboczne	Supresja szpiku: anemia, i/lub neutropenia- 9%, polineuropatia- 4%, zapalenie trzustki-2-3%	Zapalenie trzustki 5%, polineuropatia obwodowa 13-34%	Polineuropatia obwodowa do 40%	Polineuropatia obwodowa 14%, po 24 tygodniach brania leku zapalenie trzustki 2-3 %	Zapalenie trzustki u dorosłych 7%, zapalenie trzustki u dzieci 14%
Inne objawy uboczne	Bóle głowy- 40%, wysypka- 30%, nudności i wymioty 38%, bóle brzucha 20%, bezsenność 24%, depresja 15%	Biegunka 17- 30%, nudności i wymioty 7-10%, bóle głowy 4%, hipokaliemia>30%	Bóle głowy 25%, nudności 25%, leukopenia 10%, anemia 4%		Poniżej 5%: biegunka, osłabienie, bóle głowy, kaszel, zaburzenia snu.

²⁰ Horbana Andrzej, HIV/AIDS, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997, strona 37

²¹ Horbana Andrzej, HIV/AIDS, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997, strona 39

Tabela 6. Nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy²²

Nazwa rodzajowa	Delawirydyne	Nevirapine
Nazwa handlowa	Rescriptor	Viramune
Nazwa chemiczna	Bishetereoarylpiperazina (BHAP)	Dwupirydoazepina
Firma	Pharmacia upjohn	Boehringer
Postać	Tabletki 100 mg	Tabletki 200mg
Dawka standardowa	400 mg 3 x dziennie	200mg 1x dziennie przez 14 dni następnie 2x dziennie po 1 tabletkce
Biodostępność	85%	> 90%
T _{1/2} w surowicy	5,8 godz.	25- 30 godz.
Eliminacja	Metabolizm przez cytochrom P 450, 51% wydalana z moczem, 44% z kałem, 5% nie zmieniona	Metabolizm przez cytochrom P 450, 80% wydalana z moczem, 10% z kałem, 10% nie zmieniona
Interakcje lekowe	Leki przeciwwskazane: terfenadina, astemizol, alprazolam, midazolam, cyzapryd, ryfabutyna, ryfampicyna, fenobarbital, karbamazepina, alkaloidy sporyszu, inne leki antyarytmiczne, blokery kanału wapniowego	Wymagane jest dokładne monitorowanie przy stosowaniu z ryfampicyną, ryfabutyną, doustnymi środkami antykoncepcyjnymi, inhibitorami proteazy
Specjalne uwagi	Należy zachować odstęp powyżej 1 godz. przy przyjmowaniu ddl i osłaniających błony śluzowe żołądka; do ½ szklanki wody dodać 4 tabletki, odczekać kilka minut, następnie mieszać do uzyskania roztworu	
Objawy uboczne	Wysypka- 18%, erythema multiforme i zespół Stevens- Johnsona- rzadko, gorączka, zmiany na śluzówce jamy ustnej, zapalenie spojówek, bóle stawów i mięśni	Wysypka 20- 40 %, gorączka 3- 10%, nudności 3- 9%, wymioty 3%, bóle głowy 3- 10%, zespół Stevens- Johnsona 0,5%

²² Horbana Andrzej, HIV/AIDS, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997, strona 40

Tabela 7. Inhibitory proteazy²³

Nazwa rodzajowa	Saquinavir	Ritonavir	Indinavir	Nelfinavir
Nazwa handlowa	Invirase	Norvir	Crixivan	Viracept
Firma	Roche	Abbott Laboratories	MSD	Agouron- Roche
Postać	Kapsułki 200mg	Kapsułki 100 mg, roztwór 7,5 ml/600mg	Kapsułki 200mg, 400mg	Tabletki 250 mg, proszek 50 mg/1g
Dawka standardowa	600 mg 3x dziennie	Dawki wzrastające w ciągu 14 dni 300mg 2x dziennie przez 1-2 dni, 400mg 2x dziennie przez 3-5 dni, 500mg 2x dziennie przez 6-13 dni, 600mg 2x dziennie powyżej 14 dni	800mg 3x dziennie	750 mg 3x dziennie
Specjalne uwarunkowania	Należy przyjmować razem z tłustym posiłkiem, przyjmowany bez jedzenia może nie wykazywać w ogóle działania supresyjnego	Przyjmować razem z posiłkiem; powinien być trzymany w lodówce; jedna dawka może być przechowywana w temperaturze pokojowej 12 godz.	Przyjmować 1 godz. przed lub 2 godz. po posiłku; można zjeść niskotłuszczowy posiłek lub chude mleko; należy pić co najmniej 1,5 l płynów dziennie	Przyjmować z posiłkiem
Biodostępność	4% (z wysokotłuszczowym posiłkiem)	70-90%	60-70%	20-80%
T _{1/2} w surowicy	1-2 godz.	3-5 godz.	1,5-2 godz	3,5-5 godz.
Przenikanie do OUN	Niewielkie	Niewielkie	Niewielkie	
Eliminacja	Metabolizm w wątrobie przez cytochrom P450	Metabolizm w wątrobie przez cytochrom P450	Metabolizm w wątrobie przez cytochrom P450	Metabolizm w wątrobie przez cytochrom P450
Objawy uboczne	Biegunka 5%, nudności 2,5%, bóle głowy 3%, wysypka 2%	Biegunka 45%, nudności 47%, wymioty 24%, przeczulica w okolicy ust 27%, obwodowe parestezie 15%, zaburzenia smaku 11%, bóle głowy 15%, bóle brzucha 11%, dyspepsja 10%, wysypka 8%, hiperlipidemia 4,5%	Kamica nerkowa 2-4%, zaburzenia strony przewodu pokarmowego, bóle głowy, zaburzenia widzenia, wysypka, metaliczny smak w ustach, trombocytopenia, hiperbilirubinemia (nie ma konieczności odstawiania leku)	Biegunka 20%, depresja 7%
Interakcje lekowe	Poziom saquinawiru jest podwyższony przez ritonavir, ketokonazol, sok grejpfrutowy; jest obniżony przez: ryfampicynę, ryfabutyne, fenobarbital, fenytoinę, deksametason, karbamazepinę; nie zaleca się stosowania z takimi lekami jak: terfenadyna, astemizol, cyzapryd, alkaloidy sporyszu	ddl zmniejsza absorpcję ritonaviru przez 2 godz; ritonavir zmniejsza poziom estradiolu, teofiliny, klarytromycyny, sulfametoksazolu, zidowudyny.	Poziom indinawiru jest zwiększony przez ketokonazo, a zmniejszony przez ryfampicynę, ryfabutyne; ddl zmniejsza absorpcję indinawiru w ciągu 2 godz. od jego przyjęcia; nie zaleca się stosowania z: ryfampicyną, terfenadyną, astemizolem, cyzaprydem, triazolamem, midazolamem, alkaloidami sporyszu	Poziom nelfinawiru jest zmniejszany przez ryfampicynę i ryfabutyne; nelfinawir zmniejsza poziom estradiolu, podwyższa poziom ketokonazolu; nie zaleca się stosowania z: ryfampicyną, triazolamem, midazolamem, alkaloidami sporyszu, terfenadyną, astemizolem, cyzprodem.

²³ Horbana Andrzej, HIV/AIDS, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997, strona 41

Leki antyretrowirusowe, nawet jeżeli nie w pełni hamują namnażania wirusa, mogą mieć pozytywny wpływ na przebieg choroby przez zmniejszenie replikacji, nawet jeśli odporne szczepy przeważają nad wrażliwymi. Jako idealny wynik leczenia antyretrowirusowego przyjmuje się zahamowanie replikacji wirusa w takim stopniu, aby nie można go było wykryć w surowicy. Przy ocenie skuteczności tego leczenia brane są pod uwagę trzy podstawowe czynniki: poziom wirerii, ilość limfocytów CD4 oraz progresja kliniczna choroby. Poziom wirerii po zakażeniu i serokonwersji osiąga w ciągu pierwszych 9 miesięcy stały poziom właściwy dla każdego pacjenta, który mieści się w granicach 10^3 - 10^5 kopii/ml i stanowi najbardziej istotną przesłankę determinującą przebieg choroby. Warunkuje to również odpowiedź na leczenie antyretrowirusowe. Poziom CD4 może różnić się o 30% w zależności od metody laboratoryjnej, a także z powodu wahań biologicznych niezwiązanych ze zmianami stanu klinicznego. Należy zatem monitorować zmiany CD4 w funkcji czasu.

4.4. Profilaktyka zakażeń HIV/AIDS

Karta Ottawska z 1986 roku była przełomowym momentem w powstaniu najnowocześniejszej idei profilaktyki zdrowia określanej –Promocją zdrowia. Według Karty, aby promocja zdrowia była skuteczna musi być wspierana przez cztery elementy. Są nimi tworzenie prozdrowotnej polityki przez państwo, organizacja środowisk sprzyjających zdrowiu, wzmacnianie działań społeczeństwa na rzecz zdrowia oraz reorientacja służby zdrowia²⁴.

Problem zakażeń HIV nadal stanowi poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego państw Unii Europejskiej oraz krajów sąsiadujących. Odwrotnie niż ma to miejsce w innych miejscach na świecie, gdzie wyraźnie zaznacza się spadek liczby zakażeń, na terenie Europy oraz Azji Środkowej stwierdza się ich ciągły wzrost. W 2012 r. wykryto na tym obszarze ponad 131 000 nowych przypadków, co stanowi ośmioprocentowy wzrost względem roku 2011. Na terenie Unii Europejskiej oraz Europejskiego Obszaru Gospodarczego zanotowano 29 000 przypadków, co oznacza jednoprocenowy wzrost w stosunku do roku 2011. W krajach Europy Wschodniej oraz Azji Środkowej w 2012 r. zdiagnozowano 102 000 osób, czyli aż dziewięć procent więcej przypadków niż w 2011 r. Dominujące drogi zakażeń HIV różnią się w zależności od regionu. Na terenie Unii Europejskiej/Europejskiego Obszaru Gospodarczego (UE/EOG) najwięcej przypadków wykrywa się wśród populacji mężczyzn mających seks z mężczyznami (MSM), ale obserwuje się też wiele zakażeń wśród osób heteroseksualnych. W przypadku krajów sąsiadujących główną drogę zakażenia stanowią kontakty heteroseksualne, zaraz po nich pojawiają się zakażenia drogą iniekcji wśród osób stosujących środki odurzające. Inne populacje w sposób szczególny narażone na ryzyko zakażenia HIV to migranci i osoby przemieszczające się, jak również osoby sprzedające usługi seksualne oraz osadzone w zakładach penitencjarnych. Odpowiednio wcześniej postawiona

²⁴ Rogowska- Szadkowska D, ABC wiedzy o HIV/AIDS, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2010, Str 23

diagnoza, poradnictwo, terapia ARV oraz działania profilaktyczne odgrywają kluczową rolę w opanowaniu rozwoju epidemii. Najnowsze dane naukowe pokazują, że wcześniej podjęte leczenie daje dobre rezultaty co do ograniczenia ryzyka dalszej transmisji wirusa oraz obniża poziom zachorowalności i śmiertelności na AIDS. Niestety 49% osób żyjących z HIV na obszarze UE/EOG jest diagnozowanych dopiero na późnym etapie zakażenia, a odsetek ten jest jeszcze wyższy w Europie Wschodniej i Azji Centralnej. Niektóre kraje Europy Wschodniej dodatkowo zmagają się z dużymi brakami dotyczącymi profilaktyki oraz dostępu do terapii antyretrowirusowej. W pewnych miejscach poważne wyzwanie stanowi też wysoka liczba koinfekcji HIV z gruźlicą, wirusowym zapaleniem wątroby oraz innymi zakażeniami przenoszonymi drogą płciową. W odpowiedzi na wyżej wymienione zagrożenia związane z niepokojącą sytuacją epidemiologiczną, Komisja Europejska opracowała kontynuację dokumentu z lat 2009–2013 pt. Plan działania dot. HIV/AIDS w państwach Unii Europejskiej oraz krajach sąsiadujących na lata 2014–2016. Materiał ten stanowi uzupełniający instrument polityczny do krajowych programów dotyczących HIV i AIDS. Konsultacje jego treści trwały od sierpnia do listopada 2013 r., w proces ten zaangażowane było Forum Społeczeństwa Obywatelskiego, Think Tank HIV/AIDS, WHO oraz UNAIDS, a także interesariusze zewnętrzni.

Najważniejsze przesłania wyrażone w treści dokumentu to:

- **przywództwo polityczne** – dzięki któremu temat HIV i AIDS nie zniknie z agendy politycznej, a jego obecność na poziomie krajowym i regionalnym zostanie wzmocniona,
- **walka ze stygmatyzacją i dyskryminacją** – prowadzi do niwelowania barier blokujących podejmowanie skutecznych działań zmierzających do ograniczenia skutków epidemii,
- **problem koinfekcji** – z uwagi na fakt, że co czwarta osoba żyjąca z wirusem umiera na gruźlicę lub wirusowe zapalenie wątroby należy, szczególnie w krajach Europy Wschodniej, zwiększyć kwotę środków przeznaczanych na profilaktykę oraz leczenie, w tym na programy redukcji szkód oraz leczenie ARV w zakładach penitencjarnych,
- **leczenie jako profilaktyka** – rozwiązanie w sposób szczególny zalecane przez WHO w odniesieniu do ograniczenia transmisji wirusa drogą heteroseksualną. Finansowanie poszczególnych działań opisanych w dokumencie zależy od przyjęcia Programu Zdrowia 2014–2020, jak również programu Unii Europejskiej Horizon 2020. Zasięg geograficzny Planu Działania to: państwa członkowskie Unii Europejskiej, Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) oraz Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA), kraje sąsiadujące i kandydujące do Unii Europejskiej, kraje

Europejskiej Polityki Sąsiedztwa (ENP), w szczególności te położone za wschodnią granicą Unii oraz Federacja Rosyjska. Należy pamiętać, że Plan Działania powstał na krótko przed rozwojem zbrojnego konfliktu na Ukrainie, czyli w odmiennych realiach geopolitycznych. Rozgrywane się obecnie wydarzenia na wschodzie Ukrainy znacznie zmieniły panujący jeszcze kilka miesięcy temu stan rzeczy, co może pociągnąć za sobą weryfikację niektórych zapisów dokumentu.

TEMAT	DZIAŁANIA Członka pogrubiona = zwiększony nacisk Członka zwykła = działania kontynuowane	PARTNERZY REALIZUJĄCY Członka pogrubiona = podmioty wiodące Członka pochylona = podmioty stowarzyszone	TERMIN	WSKAŹNIKI	OCZEKIWANE REZULTATY
1. POLITYKA, STRATEGIE ORAZ ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZEŃSTWA OBYWATELSKIEGO, SPOŁECZEŃSTWA ROZUMIANEGO W SZEROKIM ZAKRESIE ORAZ STRON ZAINTERESOWANYCH					
HIV/AIDS jako problem wymagający zainteresowania politycznego	Nagłaśnianie kwestii HIV/AIDS oraz konfekcji jako problemu społecznego oraz zdrowia publicznego. Utrzymanie tematu w programie politycznym, szczególnie w przypadku krajów o skoncentrowanym typie epidemii (ograniczonym do poszczególnych subpopulacji). Wykorzystanie Światowego Dnia AIDS do podniesienia poziomu świadomości publicznej oraz decydentów.	Komisja Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Społeczństwo obywatelskie Organizacje międzynarodowe	Rok obecny ~2016	Włączenie tematu współpracy dot. HIV/AIDS w umowy dot. współpracy dwustronnej i/lub planów działania między UE/Komisją oraz krajami sąsiadującymi. Krajowy Indeks Złożoności Politycznej (National Composite Policy Index NCP). Obecność krajowego programu dot. HIV/AIDS, uwzględniającego na adzór, monitoring oraz ewaluację.	Lepsze zastosowanie istniejących mechanizmów strategii dialogu w celu promowania skutecznego przywództwa politycznego szczególnie w krajach o skoncentrowanym typie epidemii. Wyższy poziom świadomości publicznej nt. HIV/AIDS. Polityczne wsparcie dot. wdrażania opłacalnych oraz opartych na badaniach naukowych rozwiązań dot. przeciwdziałania HIV/AIDS. Temat HIV pozostaje w głównym nurcie strategii UE.
	Regularne spotkania Think Tank HIV/AIDS oraz Forum Społeczństwa Obywatelskiego, pozostawanie w kontakcie z innymi liczącymi się forami społecznymi UE.	Komisja Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Społeczństwo obywatelskie Organizacje międzynarodowe	Rok obecny ~2016	Liczba spotkań. Rozpowszechnianie i wdrażanie wyników spotkań. Ustalone i wdrożone działania.	Transfer know-how. Efektywna współpraca między wszystkimi podmiotami głównymi. Prowadzenie wspólnych działań.
	Podjęcie działań wobec problemu HIV/AIDS w powiązaniu z Prawami Człowieka: walka ze stygmatyzacją, dyskryminacją oraz barierami prawnymi mającymi związek ze statusem serologicznym, zapewnienie równego dostępu oraz jakości profilaktyki, testowania oraz leczenia.	Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Społeczństwo obywatelskie Organizacje międzynarodowe	Rok obecny ~2016	Poziom dyskryminacji w zależności od statusu serologicznego na podstawie Stigma Index. Monitorowanie strategii krajowych oraz legislacji (mających związek z dyskryminacją na podstawie statusu serologicznego osób z zakażeniami oraz członków populacji kluczowych). Liczba działań oraz rozwiązań podjętych na rzecz ochrony praw podstawowych, włączając w to spodziewane wyniki działań wspieranych na poziomie międzynarodowym.	Zintegrowane strategie antydyskryminacyjne stosowane w krajach UE oraz krajach sąsiadujących. Zakaz dyskryminacji mającej związek ze statusem serologicznym zapisany w legislacji krajowej. Wyższy poziom jakości życia osób zakażonych. Promowanie podejścia zdrowia publicznego (jako alternatywy karnalności) w radzeniu sobie z zachowaniami naruszającymi ludzi na zakażenie HIV. Podniesienie poziomu świadomości nt. aspektów prawnych dot. dyskryminacji między państwami członkowskimi oraz zintegrowanych strategii antydyskryminacyjnych, biorąc pod uwagę rozwiązania prawne oraz ich prawidłową implementację.
Polityka i strategie dot. HIV/AIDS	Rozwój, wdrażanie budżetowania, monitoring oraz ewaluacja regionalnych, krajowych, ponadnarodowych celowych strategii dot. HIV/AIDS oraz konfekcji.	Państwa członkowskie i kraje sąsiadujące ECDC Społeczństwo obywatelskie Organizacje międzynarodowe	Rok obecny ~2016	Krajowe, europejskie oraz międzynarodowe wydatki na AIDS wg. kategorii oraz zasobów finansowych. Liczba obecnych, jasno sprecyzowanych strategii dot. HIV/AIDS, skala oraz jakość wdrożenia. Żywnozone finansowanie przeznaczone na programy HIV oraz konfekcji.	Podwyższenie poziomu rozwoju oraz efektywnego wdrożenia innowacyjnych strategii HIV/AIDS na poziomie regionalnym, krajowym oraz subkrajowym prowadzące do redukcji transmisji HIV.
Społeczństwo obywatelskie	Finansowe i prawne wsparcie społeczeństwa obywatelskiego na poziomie UE oraz na poziomach krajowych w UE, a także w krajach sąsiadujących. Zaangażowanie w prace nad rozwojem i wdrażaniem strategii HIV oraz konsultacje ze społeczeństwem obywatelskim, uwzględniające osoby żyjące z HIV i AIDS oraz inne populacje szczególnie narażone na ryzyko zakażenia. Zapewnienie zrównowazonych szans na finansowanie dla organizacji pozarządowych w ramach liczących się instrumentów UE.	Władze krajowe w UE oraz w krajach sąsiadujących Komisja Inne strony zainteresowane	Rok obecny ~2016	Organizacje pozarządowe oraz populacje osób szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia aktywnie zaangażowane w planowanie, operowanie strategii, budżetowanie, monitorowanie i ewaluację działań związanych z HIV na poziomie UE, na poziomie krajowym oraz subkrajowym. Liczba organizacji pozarządowych mających dostęp do określonych instrumentów finansowania (zdobytym w wyniku wygranych konkursów, przetargów). Procent organizacji pozarządowych przewidujących uzyskanie przychodu na następne 2/3/5 lat.	Większa liczba efektywnie działających organizacji pozarządowych w państwach członkowskich UE oraz w krajach sąsiadujących. Większy stopień udziału organizacji pozarządowych w procesach decyzyjnych.
Sektor prywatny	Intensyfikacja współpracy z sektorem prywatnym oraz zaproszenie wszystkich liczących się stron zainteresowanych do rozwijania i wdrażania inicjatyw dot. walki z HIV/AIDS również w miejscach pracy. Praca z przemysłem farmaceutycznym na rzecz podniesienia stopnia dostępności leczenia ARV na terenie UE oraz krajów sąsiadujących.	Biznes i przemysł Władze krajowe Komisja Społeczństwo obywatelskie	Rok obecny ~2016	Liczba programów partnerskich podejmowanych wśród stron zainteresowanych. Liczba umów dot. obniżek cen ARV.	Udane projekty partnerskie. Solidarność z osobami żyjącymi z HIV. Przystępna cenowo oraz dostępna profilaktyka HIV, uwzględniająca stosowanie prezerwatyw. Przystępne oraz sprawiedliwe ceny leków ARV. Wczesne leczenie oraz udzielenie opieki, większy zasięg leczenia, wyższy poziom zdrowotny osób żyjących z HIV. Rozwój nowych modeli biznesowych na rzecz ułatwienia rozwoju oraz dostępu do testowania i leczenia HIV oraz konfekcji.

2. PROFILAKTYKA					
Ukierunkowana i skierowana profilaktyka oraz leczenie	Identyfikacja potrzeb profilaktycznych oraz strategii zintegrowanych opracowanych na podstawie najnowszych danych naukowych oraz najlepszych praktyk ukierunkowanych na realizację. Ukierunkowane, zintegrowane działania profilaktyczne oraz leczenie skierowane do populacji najbardziej narażonych na ryzyko zakażenia (włączając w to osoby sprzedające usługi seksualne oraz osoby osadzone) stanowiące punkt centralny krajowych strategii dot. HIV/AIDS oraz zakażeń przenoszonych drogą płciową. Wyższy poziom wymiany najlepszych praktyk, informacji oraz edukacji nt. HIV oraz profilaktyki HIV, a także leczenia.	Władze krajowe i regionalne Społeczeństwo obywatelskie Komisja ECDC	Rok obecny -2016	Procent populacji najbardziej narażonych na ryzyko zakażenia, do których dotarło z programami zapobiegania HIV. Liczba ośrodków zdrowia oferujących testowanie w kierunku HIV połączone z poradnictwem. Poziom finansowania zintegrowanych działań profilaktycznych oraz strategii leczenia dot. HIV/AIDS, a także koinkcji, włączając w to środki celowe na populację najbardziej narażoną na ryzyko zakażenia we współpracy z organizacjami społeczeństwa obywatelskiego. Liczba krajowych dokumentów strategicznych oraz wytycznych mówiących o leczeniu jako profilaktyce.	Wyższy stopień świadomości nt. sposobów zapobiegania HIV wśród populacji osób szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia, populacji ogólnej, a w szczególności wśród osób młodych. Ograniczenie liczby nowych zakażeń HIV. Dostęp do kompleksowej oraz zintegrowanej profilaktyki, wczesnego testowania oraz udogodnień przeznaczonych dla populacji szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia HIV, włączając w to osoby sprzedające usługi seksualne oraz osoby osadzone.
Transmisja zakażeń HIV oraz zachowania ryzykowne	Zastosowanie wiedzy opartej na naukowych badaniach behawioralnych w celu opracowania skutecznych rozwiązań prowadzących do ograniczenia zachowań ryzykownych. Wsparcie na rzecz podniesienia poziomu wiedzy dot. leczenia.	ECDC EMCCDA Środowisko akademickie Społeczeństwo obywatelskie Komisja	Rok obecny -2016	Dokładne, wyodrębnione geograficznie, odpowiednio uśredniane dane oraz oparte na nich strategię. Liczba opracowanych dyrektyw oraz rozwiązań zmierzających do ograniczenia liczby zachowań ryzykownych oraz do zwiększenia poziomu przyjmowania leków oraz lepszej adhezencji (pozostawania w terapii). Procent ośrodków zdrowia oferujących podstawowe testy w kierunku HIV oraz kliniczne zarządzanie kwestiami HIV/AIDS.	Lepsze zrozumienie parametrów behawioralnych ryzykujących się do rozwoju epidemii. Przyjęcie strategii oraz rozwiązań profilaktycznych. Ograniczenie występowania nowych przypadków HIV wśród członków populacji szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia.
Edukacja	Wyższy poziom świadomości nt. zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego.	Państwa członkowskie Organizacje międzynarodowe Społeczeństwo obywatelskie Komisja	Rok obecny -2016	Liczba przeprowadzonych działań dot. podnoszenia świadomości.	Spadek incydencji HIV oraz zakażeń przenoszonych drogą płciową, w szczególności wśród osób młodych. Mniejszy poziom stygmatyzacji oraz dyskryminacji populacji zagrożonych HIV oraz zakażeniami przenoszonymi drogą płciową.
3. REGIONY PRIORYTETOWE					
Wschodnio-europejskie państwa członkowskie, kraje kandydujące do UE, kraje Europejskiej Polityki Sąsiedztwa (ENP) oraz Federacja Rosyjska	Osiągnięcie powszechnego dostępu do dobrowolnego testowania, leczenia oraz opieki. Wprowadzenie i wdrożenie skutecznych rozwiązań związanych z redukcją szkód, profilaktyki HIV oraz koinkcji. Profilaktyka oraz zintegrowane leczenie HIV i koinkcji także w zakładach penitencjarnych i innych szczególnych miejscach przy użyciu innowacyjnych strategii w celu dotarcia do populacji celowych, w szczególności MSM, IDU, osób sprzedających usługi seksualne.	Władze krajowe Społeczeństwo obywatelskie Regiony i sieci pracujące na rzecz zdrowia, np. Partnerstwo Wymiaru Publicznego i Opieki Komisja	Rok obecny -2016	Wydatki krajowe i międzynarodowe na HIV/AIDS (z uwzględnieniem rozwiązań z obszaru redukcji szkód) pogrupowane w względnie kategorii, środków finansowych oraz alokacji na poszczególne populacje priorytetowe. Liczba zrealizowanych działań podstawowych oraz programów, skala oraz jakość wdrożenia, rozwinięte synergije oraz sfinansowane przedmiotowe rozwiązania. Zasięg zintegrowanych świadczeń dot. profilaktyki i leczenia prowadzonych w zakładach penitencjarnych. Zapewnienie zintegrowanych świadczeń dot. HIV oraz koinkcji.	Większa liczba osób objętych leczeniem, spadek zgonów z powodu AIDS. Ograniczenie liczby zakażeń HIV oraz koinkcji wśród osób stosujących środki psychoaktywne w iniekcji (IDU). Lepszy status zdrowotny IDU oraz osób osadzonych, a także ich partnerów. Spadek incydencji HIV oraz koinkcji w zakładach penitencjarnych.
Kraje kandydujące do UE, kraje Europejskiej Polityki Sąsiedztwa (ENP) oraz Federacja Rosyjska	Promowanie współpracy dot. HIV/AIDS oraz koinkcji między UE a krajami sąsiadującymi przez ustalenie mechanizmów dialogu strategicznego. Zaproszenie do udziału oraz zaangażowanie się krajów sąsiadujących w spotkania związane z HIV na poziomie UE. Monitorowanie oraz raportowanie postępów poczynionych na polu wdrażania działań związanych z HIV ustalonych w umowach o współpracy obustronnej i/lub planach działania pomiędzy UE a krajami sąsiadującymi.	Komisja Państwa członkowskie oraz kraje sąsiadujące UNACS ENP	Rok obecny -2016	HIV/AIDS oraz koinkcję jako punkt w agendzie stałego dialogu strategicznego z liczącymi się krajami kandydującymi oraz ENP oraz Federacją Rosyjską. Wzajemne dostosowanie działań organizacji międzynarodowych pracujących na rzecz HIV/AIDS w celu wytworzenia synergii oraz uzyskania maksymalnie dobrych rezultatów. Liczba raportów rocznych nt. postępów poczynionych na polu walki z HIV/AIDS i koinkcjami przygotowanych przez kraje kandydujące oraz ENP.	Wyższy poziom planów HIV/AIDS oraz koinkcji dot. profilaktyki, leczenia, opieki i wsparcia. Efektywne wdrożenie strategii antydyskryminacyjnych.
	Wzmocnienie nadzoru przez zaciśnienie współpracy między ECDC, WHO, Euro, EMCCDA a krajami kandydującymi ENP oraz Federacją Rosyjską.	ECDC WHO-Euro, EMCCDA Instytucje nadzoru w krajach sąsiadujących oraz Federacji Rosyjskiej Komisja Partnerzy ENP Państwa członkowskie Społeczeństwo obywatelskie	Rok obecny -2016	Zwiększony poziom interakcji oraz zaangażowania krajów kandydujących ENP w programy ECDC dotyczące HIV/AIDS oraz koinkcji.	Wyższy poziom nadzoru, monitoringu i ewaluacji. Udoskonalone zintegrowane strategie oraz programy HIV obecne w UE oraz w krajach sąsiadujących.
	Programy wymiany między państwami członkowskimi oraz krajami sąsiadującymi dot. szkoleń personelu medycznego i socjalnego oraz osób pracujących na rzecz organizacji pozarządowych.	Stowarzyszenia osób pracujących w służbie zdrowia Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Społeczeństwo obywatelskie Przenyś	Rok obecny -2016	Liczba programów dot. wymiany szkoleń.	Wyższy poziom wykształcenia personelu klinicznego, socjalnego oraz osób pracujących na rzecz organizacji pozarządowych.
4. POPULACJE PRIORYTETOWE					
Mężczyźni mający seks z mężczyźni (MSM)	Intensyfikacja promowana bezpieczniejszych zachowań seksualnych wśród MSM. Informacje dot. profilaktyki HIV zintegrowanej z edukacją oraz świadczeniami dot. zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego.	Społeczeństwo obywatelskie Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Komisja ECDC	Rok obecny -2016	Incydencja i prevalencja HIV wśród MSM. Zmiany (wzrost/spadek) we wskaźnikach dot. ryzykownych zachowań seksualnych wśród MSM.	Zmiany w zachowaniach ryzykownych. Ograniczenie transmisji HIV wśród MSM. Mniejszy poziom stygmatyzacji i dyskryminacji. Wyższy poziom wiedzy nt. zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego.
	Intensyfikacja wdrażania programów dobrowolnego testowania w kierunku HIV połączonego z poradnictwem (PCT) wśród MSM oraz innych populacji najbardziej narażonych na ryzyko zakażenia w systemie służby zdrowia oraz w miejscach przeznaczonych dla społeczności w celu zapewnienia skutecznego uczestnictwa osób zainteresowanych w programie leczenia i opieki. Wzrost poziomu innowacyjnych strategii testowania, uwzględniających działania typu outreach oraz wsparcia równieźszego, prowadzonych w celu zapewnienia dostępu do dobrowolnego testowania w kierunku HIV	Państwa członkowskie Państwa sąsiadujące Stowarzyszenia osób zawodowo zajmujących się zdrowiem oraz organizacje społeczne Komisja Społeczeństwo obywatelskie	Rok obecny -2016	Wskaźnik późno rozpoznanych przypadków HIV/AIDS wśród MSM. Wskaźnik dot. testowania wśród MSM. Wskaźnik nieznanego statusu serologicznego. Procent MSM, którzy wykonali test w kierunku HIV w ciągu ostatnich 12 miesięcy i poznał jego wynik. Procent MSM objętych programami HIV.	Spadek poziomu późno zdiagnozowanych przypadków, leczenie rozpoczęte na czas. Ograniczenie transmisji HIV wśród MSM.

	połączonego z poradnictwem członkom populacji w sposób szczególny narażonych na ryzyko zakażenia.				
Osoby stosujące środki psychoaktywne w iniekcji (IDU)	Wdrożenie rozwiązań z zakresu redukcji ryzyka oraz redukcji szkód wśród IDU i ich partnerów w obszarze profilaktyki i leczenia HIV, koinfekcji oraz uzależnienia od środków odurzających wśród członkowskiej społeczności oraz w zakładach penitencjarnych.	Państwa członkowskie Kraje sąsiadujące Społeczeństwo obywatelskie Komisja ECDC	Rok obecny –2016	Zasięg programów redukcji szkód (w tym programy wymiany igieł i strzykawek) Zasięg programów substytucyjnych, leczenia HIV i koinfekcji. Procent IDU objętych programami HIV.	Niższy poziom incydencji HIV wśród IDU. Większy dostęp IDU do rozwiązań redukcji szkód, w tym programów wymiany czystych igieł i strzykawek. Dostępność odesłanych, skutecznych programów profilaktycznych skierowanych do IDU oraz ich partnerów.
Migranci oraz populacje mobilne	Ukierunkowane rozwiązania profilaktyczne oraz dostęp do świadczeń, a także leczenia dla migrantów oraz populacji mobilnych. Dalsze prowadzenie oraz promowanie testowania i leczenia.	Organizacje zajmujące się migrantami oraz mniejszościami etnicznymi Władze krajowe Komisja Społeczeństwo obywatelskie	Rok obecny –2016	Liczba opracowanych i wdrożonych programów oraz strategii. Zasięg świadczeń profilaktycznych oraz leczenia dla migrantów, uwzględniających osoby bez dokumentów oraz populacje mobilne.	Wyższy poziom danych nt. migrantów włączonych do programów profilaktycznych, leczenia, opieki i wsparcia dot. HIV/AIDS. Wyższy poziom dostępu do informacji nt. praw oraz szans dla migrantów oraz populacji mobilnych.
	Zniesienie ograniczeń związanych z HIV dot. podróży oraz prawa pobytu.	Władze krajowe	Rok obecny –2016	Liczba krajów/regionów nakładających ograniczenia.	Brak dyskryminacji na podstawie statusu serologicznego migrantów oraz populacji mobilnych.
5. POPRAWA POZIOMU WIEDZY					
Badania	Promowanie badań naukowych mających na celu rozwój nowych lub ulepszonych rozwiązań w obszarze profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia HIV i koinfekcji.	Komisja Państwa członkowskie Przenysł Instytuty badawcze Instytuty zdrowia publicznego Społeczeństwo obywatelskie	Rok obecny –2016	Finansowane projekty i programy.	Prace prowadzone w kierunku opracowania leku oraz rozwoju nowej lub lepszej diagnostyki oraz narażonej profilaktycznych, a także opcji leczenia.
	Dogłębna analiza trendów oraz dynamiki dot. ryzykownych zachowań seksualnych oraz tych dot. przyjmowania środków odurzających. Zapewnienie odpowiedniej alokacji środków przeznaczonych na badania społeczne i behawioralne oraz analizy społeczno-ekonomiczne.	ECDC EMCDDA Środowisko akademickie Komisja Państwa członkowskie Społeczeństwo obywatelskie	Rok obecny –2016	Badania, raporty, rekomendacje. Liczba działań finansowanych w ramach programów UE.	Programy profilaktyczne, w szczególności skierowane do populacji szczególnie narażonych na ryzyko zakażenia oparte na pełniejszych danych naukowych.
Służba zdrowia	Wyższy poziom kompetencji oraz lepszy poziom wiedzy personelu medycznego oraz osób pracujących na rzecz organizacji społecznych w odniesieniu do zakażeń HIV/AIDS i koinfekcji, profilaktyki, testowania, leczenia i opieki oraz rozpoznawanie najlepszych praktyk klinicznych w szerszym zakresie.	Stowarzyszenia osób zawodowo zajmujących się pracą na rzecz organizacji społecznych Państwa członkowskie WHO Środowisko akademickie Przenysł	Rok obecny –2016	Szerokie zastosowanie międzynarodowych zasad dot. testowania oraz leczenia.	Diagnozy lekarskie postawione w odpowiednim czasie oraz bardziej efektywne rozwiązania dot. leczenia.
Nadzór	Zwiększony i zintegrowany nadzór wszystkich ważnych aspektów dot. HIV/AIDS oraz koinfekcji (w tym wznaczniony nadzór biobehawioralny).	ECDC EMCDDA WHO Komisja Państwa członkowskie oraz kraje sąsiadujące Społeczeństwo obywatelskie Przenysł	Rok obecny –2016	Całościowy, usystematyzowany i regionalny (dot. Europy) przegląd kwestii związanych z HIV/AIDS oraz koinfekcjami mający na celu identyfikację epidemiologiczną (uwzględniający kwestie behawioralne).	Bardzo wysoki poziom danych epidemiologicznych skutkujący wyczerpującymi strategiami, opartymi na danych naukowych.
6. MONITORING I EWALUACJA					
Zobowiązania wynikające z deklaracji dublińskiej, wileńskiej oraz bremeńskiej	Stály monitoring dot. skali oraz jakości wdrażania.	ECDC WHO Komisja UNAIDS Społeczeństwo obywatelskie Państwa członkowskie oraz kraje sąsiadujące	Rok obecny (co dwa lata)	Raporty dot. osiągnięć.	Wywiązanie się ze zobowiązań. Wyższa jakość życia osób żyjących z HIV oraz dotkniętych tym problemem. Ograniczona incydencja.
Wdrożenie niniejszego planu działania	Prowadzony obecnie monitoring dot. skali oraz jakości wdrażania.	ECDC Komisja Think Tank HIV/AIDS Forum Społeczeństwa Obywatelskiego HIV/AIDS	Rok obecny –2016	Raporty dot. osiągnięć.	Skuteczniejsze strategie, mniejsza liczba nowych zakażeń HIV, lepsze warunki medyczne, społeczne oraz prawne osób dotkniętych HIV.

5. Społeczeństwo wobec AIDS – analiza wyników własnych

5.1. Analiza wyników ankiety

W ankiecie brało udział 100 respondentów w wieku 15-20 lat, 20-39lat, 40- 59 lat. Większość z ankietowanych to mieszkańcy wsi- 60%. 20% respondentów to uczniowie gimnazjum i liceum, 7% osób z zawodowym wykształceniem, 40% ze średnim wykształceniem i 33% z wykształceniem wyższym. Największy poziom wiedzy na temat AIDS obserwujemy u osób w przedziale wiekowym 20-39 lat z wyższym i średnim wykształceniem. Najmniejszą wiedzę posiadają uczniowie, którzy często udzielali odpowiedzi NIE WIEM. Według przeprowadzonej ankiety to kobiety udzielały więcej poprawnych odpowiedzi. Mieszkańcy miasta udzielili więcej poprawnych odpowiedzi aniżeli mieszkańcy wsi.

Wykres przedstawiający wiek respondentów

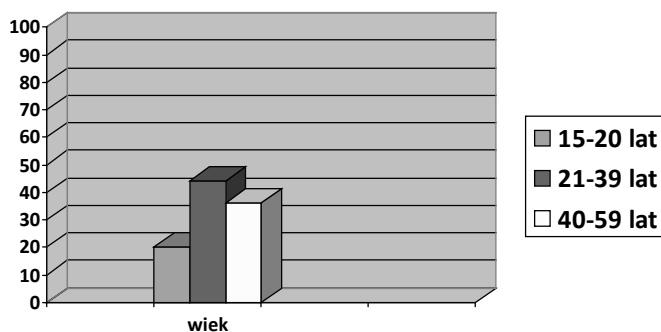


Tabela 9 Wiedza na temat AIDS/HIV

LP	PYTANIE	PRAWDA	FAŁSZ	NIE WIEM
1	Większość ludzi zakażonych HIV zachoruje na AIDS	86%	10%	4%
2	Człowiek zakażony hiv może nie mieć objawów przez wiele lat	78%	20%	2%
3	Większość ludzi zakażonych hiv umrze z powodu AIDS	84%	14%	2%
4	Organizm człowieka chorego na aids nie potrafi bronić się przed niektórymi chorobami	75%	10%	15%

5	Na podstawie wyglądu człowieka nie można poznać, że jest on zakażony HIV	62%	38%	0
6	Osoba raz zakażona hiv może zakażać innych do końca swojego życia	94%	5%	1%
7	Człowiek, który wygląda zdrowo i nie ma objawów choroby, a jest zakażony wirusem hiv może zakażać nim innych	72%	26%	2%
8	Człowiek może zakażać się hiv przez stosunki płciowe z osobą zakażoną wirusem	95%	2%	3%
9	Człowiek może zakażać się hiv używając tych samych igieł i strzykawek	92%	6%	2%
10	Kobieta ciężarna, która jest zakażona hiv może zakażać płód	68%	25%	7%
11	Człowiek może zakażać się wirusem podając rękę osobie zakażonej	27%	64%	8%
12	Stosunki płciowe z wieloma partnerami zwiększa ryzyko zakażenia HIV	81%	13%	6%
13	Większość homoseksualistów jest zakażona HIV	59%	31%	10%
14	Człowiek może zakażać się hiv, jeśli ukąsi go komar, który wcześniej ukąsił osobę, która jest zakażona HIV	49%	40%	11%
15	Wirus hiv może przenosić się przez należące do innych osób przedmioty osobistego użytku jak grzebień, szczotka do włosów	22%	70%	8%
16	Człowiek może zakażać się przez pokarm, który spożywa	23%	72%	5%
17	Człowiek może zakażać się hiv przez pocałunek	27%	71%	2%
18	Używanie prezerwatyw w czasie stosunków płciowych może zmniejszyć ryzyko zakażenia się HIV	69%	19%	12%
19	Istnieje możliwość zbadania czy człowiek jest zakażony wirusem HIV	59%	21%	20%
20	Aids jest chorobą uleczalną, jeśli rozpozna się ją wcześniej	20%	60%	20%
21	Istnieje lek, który leczy całkowicie AIDS	15%	63%	22%

Tabela 10 Postawy społeczne wobec zakażonych.

Lp.	Pytanie	TAK	NIE	NIE WIEM
22	Czy problemem byłoby mieszkać po sąsiedzku z osobą chorą na AIDS?	12%	78%	10%
23	Czy chciał/a byś pracować razem z zakażonym?	68%	12%	20%
24	Czy uważasz, że osoby chore powinny mieć większy dostęp do opieki medycznej?	87%	3%	10%
25	Czy mogłabyś opiekować się osobą chorą na AIDS?	43%	38%	19%
26	Czy uważasz, że informacja kto jest zakażonym powinna być dostępna?	79%	7%	14%

78% ankietowanych uważa, że mogłoby mieć za sąsiada osobę chorą na AIDS, większość z nich to osoby posiadające największą wiedzę na ten temat, czyli osoby w wieku 20-39lat . Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku pracy z chorym- 68% mogłoby pracować z taką osobą.

Zdecydowana większość ankietowanych uważa, że chorzy na AIDS powinni mieć większy dostęp do opieki medycznej. Takiej odpowiedzi udzielili respondenci w wieku 20-39 i 40-59 lat.

Jeśli chodzi o opiekę nad osobami chorymi, 19% było niezdecydowanych, a reszta odpowiedzi rozłożyła się prawie na połowę. Większość jednak(43%) deklarowała chęć opieki nad taką osobą. Odpowiedziały tak osoby w młodszym wieku i z wyższym wykształceniem. Natomiast zdecydowana większość(73%) opowiedziała się za ujawnieniem informacji o osobach zakażonych. Były to osoby z drugiej i trzeciej grupy wiekowej.

5.2. Weryfikacja hipotez i wnioski końcowe

Pojawienie się AIDS i pierwsze lata jej rozprzestrzeniania się niosło za sobą powstawanie katastroficznych wizji, w których wirus HIV jawił się jako jeden z jeźdźców Apokalipsy, zagrażający ludzkości. Szok psychiczny i strach wywołany przez AIDS miał jednak inne tło społeczne niż epidemie w przeszłości. Sukcesy medycyny, wydłużenie czasu życia, wiara w świetlaną przyszłość ludzkości i postęp cywilizacyjny przyczyniły się do bagatelizowania zagrożeń związanych z chorobami zakaźnymi. W drugiej połowie XX wieku doszło do rewolucji seksualnej z wyzwoleniem ciała i hołdowaniem swobodzie seksualnej. Obniżył się wiek inicjacji seksualnej i zwiększyła liczba partnerów. AIDS okazało się wtedy „kubłem zimnej wody”. Panika i strach przed AIDS przyczyniły się do powstania AIDS-fobii. U wielu osób pojawiły się zbliżone do AIDS objawy chorobowe o psychogennym charakterze, część faktycznie zakażonych odbierała sobie życie. Otoczenie również reagowało panicznie na zakażonych odwracając się od nich. Uważano często, że potencjalnym źródłem zakażenia jest dotknięcie ręki chorego, użycie tego samego ręcznika, talerzy, łyżki, przebywanie w tym samym pomieszczeniu. Postęp wiedzy o AIDS, upowszechnienie modeli prewencji, powolne osvajanie się z tą chorobą, przejawy solidarności z chorymi, uświadamiające imprezy w telewizji przyczyniło się do zmniejszenia powszechnej paniki.

Badania nad poznaniem istoty tej choroby, metod jej wykrywania, sposobów zapobiegania zakażeniu posunęły się daleko naprzód. Jednak wśród społeczeństwa polskiego wiedza ta jest nadal zbyt mało rozpowszechniona i niedostateczna. Z powodu braku dostatecznej informacji rodzą się mity i plotki sięjące wyłącznie strach, lęk, obawy przed zakażeniem i kontaktami z osobami zakażonymi. W naszej rzeczywistości społecznej osoby zakażone wirusem HIV postrzegane są nadal przez wielu jako osoby niezastępujące

na wsparcie. Często uważa się, że powodem sytuacji, w jakiej się znalazły jest np. ich zepsucie moralne, czy prowadzony dotychczas rozwiązły tryb życia „winni sami sobie – nie zasługują na troskę społeczeństwa”. Choroba, bowiem to nie tylko stan zdrowia człowieka w sensie biologicznym, ale także obraz człowieka na tle grupy, stan odbierany przez innych ludzi bez względu na to, czy występuje, czy też nie u niego choroba w sensie biologicznym czy psychologicznym. W przypadku AIDS zaznacza się, więc bardzo silnie jej aspekt społeczny, ponieważ prowadzi ona do silnej dyskryminacji i w konsekwencji do napiętnowania przez społeczeństwo osób, które ujawnią się ze swym problemem. Następstwem tego jest wyłączenie ludzi zakażonych na margines życia społecznego, wyłączenie z pełnienia dotychczasowych ról społecznych często jeszcze na długo przed utratą sprawności fizycznej i psychicznej wskutek postępujących procesów chorobowych.

Na całym świecie, epidemia HIV/AIDS wpływa destrukcyjnie na jednostki, społeczeństwa, systemy opieki zdrowotnej i gospodarki. Oczywistym jest, iż edukacja zapobiegająca dalszemu rozprzestrzenianiu się HIV/AIDS jest najistotniejsza. Z drugiej jednak strony, badania, ale i rzeczywistość wykazują, iż długo jeszcze ludzkość nie będzie mogła posługiwać się w pełni skutecznymi środkami farmakologicznymi. Dlatego też tak dużo uwagi winno być poświęconej profilaktyce. Musimy walczyć z AIDS poprzez zrozumienie, jej przyczyn objawów i następstw. Coś, co znamy, rozumiemy, co potrafimy sobie wytłumaczyć, nie stanowi dla nas już tak wielkiego ryzyka. Musimy zrozumieć, że na każdym spoczywa obowiązek działania.

Na podstawie uzyskanych wyników możemy wyciągnąć następujące wnioski:

1. Poziom wiedzy o AIDS od czasu wykrycia choroby wyraźnie wzrósł, ale nadal nie jest on wystarczający.
2. Duży nacisk powinien być położony na profilaktykę, która powinna mieć na celu poznanie choroby i świadomą walkę z nią poprzez zapobieganie zakażeniu.
3. Programy profilaktyczne powinny obejmować wszystkie grupy wiekowe społeczeństwa, ale ważne jest aby były skierowane do młodzieży, która wykazuje najmniejszy poziom wiedzy i która jednocześnie jest najbardziej narażona na zakażenie wirusem HIV.
4. Programy te powinny być opracowywane w różnych, interesujących formach oraz językiem zrozumiałym i ciekawym dla odbiorców.
5. Tylko szeroka wiedza na temat AIDS oraz wirusa HIV daje możliwość świadomej walki z tą groźną chorobą poprzez podejmowanie racjonalnych i odpowiednich decyzji w codziennym życiu.

6. Streszczenie

Kiedy przed ćwierćwieczem stało się wiadome, że chorobę wywołuje retrowirus, który doprowadza do degradacji układu odpornościowego u osoby zakażonej, uwagę przeniesiono na doskonalenie metod rozpoznania, poznanie patogenezы zakażenia, a także pilnie poszukiwano skutecznych metod zapobiegania infekcji i leczenia. Chorobę nazwano zespołem nabytego upośledzenia odporności (AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome), która jest konsekwencją zakażenia ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV – Human Immunodeficiency Virus), którym zakazić się może każdy, kto oddaje się ryzykownym zachowaniom (przygodne kontakty seksualne bez zabezpieczenia, przyjmowanie dożylnych środków psychotropowych), a także ulegnie ekspozycji na materiał zakaźny zawierający HIV, czy to zawodowo, pozazawodowo lub jatrogennie. Programy edukacyjne mogą być skierowane do szerokiego grona odbiorców. Jednak okazuje się, że stosowna wiedza na temat dróg szerzenia się zakażenia wcale nie musi oznaczać zmniejszenia częstotliwości ryzykownych zachowań. Zadaniem programów edukacyjnych powinno być przede wszystkim szerzenie świadomości ryzyka zakażenia oraz możliwości i sposobów profilaktyki, a nie tylko samej wiedzy. Po przeprowadzeniu badania możemy stwierdzić, że wiedza społeczeństwa nadal nie jest wystarczająca. W zapobieganiu zakażeniu ogromną rolę odgrywamy my sami poprzez podejmowanie trafnych i rozsądnych decyzji. Ale aby były one prawidłowe musimy posiadać odpowiednią wiedzę na temat choroby, dróg zakażenia oraz metod zapobiegania. Dlatego tak ważne są programy profilaktyczne, które pozwolą nam tak poznać AIDS, abyśmy mogli podjąć świadomą i skuteczną walkę z chorobą i jej rozprzestrzenianiem.

7. Bibliografia:

1. Beniowski Marek, Postępowanie zapobiegawcze i diagnostyczne w przypadku zakażenia HIV i zachorowania na AIDS, Krajowe Biuro Koordynacyjne ds. Zapobiegania AIDS, Warszawa 1996
2. Czaplicki Zdzisław, Muzyka Wojciech, AIDS w świadomości społecznej, Olsztyńskie Centrum Edukacji Zdrowotnej, Olsztyn 1995
3. Grajcarek Anna, AIDS Poradnik dla pielęgniarek i położnych, Ad vocem, Warszawa 1998
4. Gładysz Andrzej, Juszczyk Jacek, Dubik Alina, Poradnictwo przedtestowe, Volumed, Wrocław 1998
5. Gładysz Andrzej, Knysz Brygida, Diagnostyka, profilaktyka, klinika i terapia zakażeń HIV/AIDS- współczesne możliwości i problemy, Wyd. Contincco, Wrocław 2009
6. Halota Waldemar, Poradnik (+), Krajowe Biuro Koordynacyjne ds. Zapobiegania AIDS, Warszawa 1995.
7. Horban Andrzej, HIV/AIDS, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 1997
8. Imieliński Kazimierz, AIDS wyzwania dla człowieka, Warszawa 1990
9. Izdebski Zbigniew, Ryzykowna dekada i seksualność Polaków w dobie HIV i AIDS. Studium porównawcze, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2006.
10. Juszczyk Jacek, Gładysz Andrzej, AIDS, Volumed, Wrocław 1992
11. Komosińska Krystyna, Epidemia HIV/AIDS na tle historycznym: wybrane zagadnienia pedagogiczno-wychowawcze, Uniwersytet Warmińsko- Mazurski, Olsztyn 1999.
12. Niemiec Tomasz, Cięża i HIV Materiały edukacyjne dla kobiet zakażonych HIV, Auxilium, Warszawa 1998
13. Niemiec Tomasz, Zakażenie HIV/AIDS u kobiet w okresie prokreacji. Poradnik dla lekarza praktyka, Krajowe Biuro Koordynacyjne ds. Zapobiegania AIDS, Warszawa 1996
14. Niemiec Tomasz, Zakażenia HIV u kobiet, Krajowe Biuro Koordynacyjne ds. Zapobiegania AIDS, Warszawa 1997
15. Rosik Paweł, Jak rozmawiać z dzieckiem o AIDS, Karan, Warszawa 1998
16. Szadkowska- Rogowska Dorota, ABC wiedzy o HIV i AIDS, Departament Wychowania i Promocji Obronności Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 2010
17. Walendzik- Ostrowska Agnieszka, Dec Joanna, Pozytywne życie: o profilaktyce HIV/AIDS dla edukatorów, wyd. Impuls, Kraków 2014
18. Wojciechowska Anna Mirosława, Zapobieganie zakażeniom HIV, opieka nad ludźmi żyjącymi z HIV i chorymi na AIDS, Centrum Edukacji Medycznej, Warszawa 1996
19. Wytyczne do konsultacji przed wykonaniem badań testowych na obecność wirusa HIV., Tekst polski opracowano za zgodą Dyrektora Generalnego Światowej Organizacji Zdrowia w Krajowym Biurze Koordynacyjnym ds. Zapobiegania AIDS, Warszawa 1994

Strony internetowe:

1. www.aids.gov.pl : Biuletyn: kontra_3-61_2014, kontra_2-60_2014
2. www.cd4.com.pl
3. www.narkomania.org.pl
4. www.poradnikzdrowie.pl
5. www.portalwiedzy.onet.pl
6. www.portal.abczdrowie.pl
7. www.pck.pl
8. www.skaid.org
9. www.unaids.org

