**ZAGADNIENIE NR 4**

**Zjawisko bioterroryzmu aktualne zagrożenia**

**Istotą terroryzmu**

**Istotą terroryzmu jest bezprawne i nielegalne użycie przemocy z zamiarem wymuszenia jakiegoś działania lub zastraszenia określonej społeczności lub rządu dla osiągnięcia celów politycznych, społecznych, religijnych bądź osobistych.**

W rękach bioterrorystów czynnikiem zastraszającym jest użycie lub groźba użycia biologicznie czynnych substancji toksycznych lub patogennych drobnoustrojów wywołujących choroby zakaźne.

Współczesne organizacje reprezentujące tzw. „terror innowacyjny”, mają dużą zdolność przystosowania się do nowych warunków i wiele przemawia za tym, że dążą one do pozyskania broni biologicznej (B) – wirusów, bakterii i toksyn – głównie przez samodzielne jej wytworzenie, ponieważ jej wyprodukowanie jest stosunkowo tanie
i proste. Przy wykorzystaniu bazy przemysłu farmaceutycznego, fermentacji i drobnych laboratoriów stwarza możliwość jej uzyskania.

Łatwo zamaskować produkcję broni biologicznej, gdyż laboratoria zawsze można wytłumaczyć, że pracują z patogenami dla zupełnie innych celów naukowych lub klinicznych. Atak terrorystyczny z użyciem broni biologicznej może skutkować dużą liczbą ofiar ludzi i zwierząt, i wywołaniem olbrzymiej paniki.

**Wykaz sytuacji stanowiących epidemiologiczne oznaki ukrytego ataku bioterrorystycznego** (według CDC po przystosowaniu do aktualnej sytuacji w Polsce)

1. Duża liczba niewyjaśnionych zachorowań, zespołów chorobowych lub zgonów
w zbliżonym czasie o podobnym obrazie klinicznym, dotyczących w szczególności występowania zmian na skórze lub na błonach śluzowych, objawów uszkodzenia układu nerwowego, układu oddechowego, przewodu pokarmowego lub uszkodzeń wieloukładowych.
2. Pojawienie się niezwykłych chorób wśród ludności.
3. Nagły, nieoczekiwany, wzrost zachorowań i umieralności z powodu znanych chorób lub zespołów.
4. Zaobserwowanie nieskuteczności leczenia w rutynowej terapii występujących powszechnie chorób.
5. Nawet pojedynczy przypadek choroby spowodowany egzotycznym czynnikiem
u osoby, która nie opuszczała Polski w ostatnim okresie czasu.
6. Wystąpienie zachorowań w nietypowym dla nich sezonie i terenie geograficznym.
7. Wystąpienie licznych, nietypowych, dla danego czynnika zakaźnego objawów chorobowych.
8. Podobne genetycznie typy czynników etiologicznych wyizolowanych z różnych odległych w czasie i terenie źródeł.
9. Niezwykły, atypowy czynnik zakaźny genetycznie zmodyfikowany lub uzyskany
z nieczynnych źródeł.
10. Niewyjaśniony wzrost zachorowań na chorobę endemiczną.
11. Wystąpienie jedno czasowe zachorowań na podobne choroby w ogniskach
niepołączonych terytorialnie w kraju lub za granicą.
12. Nietypowy sposób transmisji chorób (aerozol, woda, żywność).

Poza tym atak bronią biologiczna jest trudny do wykrycia. Objawy choroby pojawiają się zwykle po pewnym czasie. W okresie wylęgania się choroby objawy są zwykle nietypowe i mylące, co jeszcze bardziej utrudnia wykrycie dokładnego miejsca jej użycia. Najbardziej jest ona skuteczna, jeżeli w postaci aerozolu rozpyli się ją w dużych skupiskach ludzkich, skażenie żywności, wody i gleb

**Celem ataków mogą być przede wszystkim:**

* dworce kolejowe,
* stacje metra,
* porty lotnicze,
* centra handlowe,
* obiekty administracyjne i dydaktyczne (domy studenckie) – obsługujące dużą ilość osób,
* restauracje i stołówki,
* obiekty sportowe w trakcie trwania imprez z udziałem dużej liczby widzów,
* ujęcia wody pitnej.

**Zasady postępowania i współpracy w przypadku zagrożenia niebezpieczną chorobą zakaźną oraz bioterroryzmem.**

1. Zgłoszenia przypadku zachorowania lub podejrzenia o zachorowanie dokonują:
* lekarz pierwszego kontakty,
* lekarz pogotowia ratunkowego,
* lekarz w szpitalu.
1. Lekarz podejrzewający zakażenie niebezpieczną chorobą zakaźną, powiadamia telefonicznie Powiatowego Inspektora Sanitarnego (PIS). PIS powiadamia telefonicznie Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (WIS), Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Policję, Państwową Straż Pożarną (PSP) oraz dyrektora właściwego terenowo szpitala. WIS powiadamia Głównego Inspektora Sanitarnego (GIS), Centrum Zarządzania Kryzysowego Wojewody, Komendę Wojewódzką Policji i PSP. Centrum Zarządzania Kryzysowego Wojewody powiadamia Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności. GIS powiadamia Ministra Zdrowia oraz Państwowy Zakład Higieny lub inny instytut naukowo – badawczy. Ministerstwo Zdrowia i Szef Obrony Cywilnej Kraju powiadamiają MSW i A. Z kolei MSW i A powiadamia Komitet Rady Ministrów ds. Zarządzania w sytuacjach Kryzysowych.
2. W przypadku otrzymania jakiejkolwiek nie oznakowanej przesyłki niewiadomego pochodzenia lub budzącej podejrzenia z jakiegokolwiek innego powodu:
* brak nadawcy,
* brak adresu nadawcy,
* przesyłka pochodzi od nadawcy lub z miejsca, z którego nie spodziewamy się należy:
1. nie otwierać tej przesyłki,
2. umieścić przesyłkę w grubym w worku plastikowym na śmieci, szczelnie zamknąć: zawiązać supeł i zakleić taśmą,
3. worek ten należy umieścić w drugim worku na śmieci, szczelnie zamknąć,
4. paczki nie należy przenosić – należy pozostawią ją na miejscu,
5. powiadomić lokalny posterunek policji (tel. 997; komórka 112, policja podejmie wszystkie niezbędne kroki w celu bezpiecznego przejęcia przesyłki).
6. W przypadku, gdyby jednakże podejrzana przesyłka została otwarta i zawierała jakąkolwiek podejrzaną zawartość w formie stałej (pył, proszek, kawałki, blok, galaretkę, piankę, szmatkę itp.) lub płynnej należy:
* możliwie nie naruszać tej zawartości: nie rozsypywać, nie przenosić, nie dotykać, nie wąchać, nie robić przeciągów,
* całą zawartość umieścić w worku plastikowym, zamknąć go i zakleić taśmą lub plastrem,
* dokładnie umyć ręce,
* zaklejony worek umieścić w drugim worku, zamknąć go i zakleić.
* ponownie dokładnie umyć ręce,
* bezzwłocznie zawiadomić policję.

Po wykonaniu tych czynności przestrzegamy skrupulatnie zaleceń kompetentnych służb sanitarno – epidemiologicznych.

Eksperci Światowej Organizacji Zdrowia przedstawili hipotetyczne skutki rozpylenia
w postaci aerozolu 50 kg siedmiu różnych środków biologicznych nad miastem liczącym 500 000mieszkańców. Wykazano, że w specyficznych warunkach prądów powietrznych wywołanych system wentylacji, ruchem pociągów i samochodów, nawet niewielkie jej ilości rozprzestrzeniają się błyskawicznie i mogą zarazić kilkadziesiąt tysięcy osób. Użycie 50 kg zarodników wąglika w postaci aerozolu na wysokości 2 km w ataku na 500 tysięczne miasto, spowoduje śmierć ~ 90 tys. ludzi oraz 120 tys. zachorowań z szansą przeżycia.

Atak terrorystyczny przy użyciu broni biologicznej oprócz strat wywołanych bezpośrednim działaniem, wywoła ogromną psychozę społeczną, a być może również agresję przeciwko sprawującym władzę. Atak taki spowodowałby również ogromne straty ekonomiczne.

Ponieważ broń biologiczna jest „niewidzialna” w czasie ataku, łatwa do ukrycia
i przenoszenia, znaczna jej część posiada okres utajonego działania od zakażenia do wystąpienia pierwszych objawów, bardzo istotnym problem staje się:

* opracowanie systemu zapobiegającego użyciu takiej broni,
* zorganizowanie i prowadzenie stałego monitoringu epidemiologicznego.

**W rękach bioterrorystów czynnikiem zastraszającym jest użycie lub groźba użycia biologicznie czynnych substancji toksycznych lub patogennych drobnoustrojów wywołujących choroby zakaźne.**