

❖ Atak bioterrorystyczny z zastosowaniem węglika jako czynnika zakaźnego ❖

Wąglik

jako czynnik zakaźny zastosowany w ataku bioterrorystycznym

1. Sygnały zagrożenia

- ✓ Wystąpienie zidentyfikowanych przypadków postaci płucnej lub jelitowej węglika.
- ✓ Wystąpienie niezidentyfikowanych bakteriologicznie i nieuzasadnionych epidemiologicznie przypadków zachorowań o obrazie klinicznym sugerującym postać płucną lub jelitową węglika.
- ✓ Pojawienie się zachorowań na wąglik wśród zwierząt gospodarskich na obszarach nieendemicznych.
- ✓ Pojawienie się zidentyfikowanych przez bakteriologów zarodników węglika na terenie, gdzie wąglik nie występuje endemicznie.
- ✓ Użycie węglika do ataku bioterrorystycznego w innych krajach, szczególnie ościennych.
- ✓ Groźba (jawna lub pochodząca z danych wywiadu) dokonania ataku bioterrorystycznego ze strony organizacji ekstremistycznych (w tym państw.)
- ✓ Pojawienie się sytuacji potencjalnego, ale jeszcze nie zidentyfikowanego zagrożenia w postaci np. przesyłek pocztowych niewiadomego pochodzenia o niezwyklej zawartości.

2. Źródło zakażenia w ataku bioterrorystycznym

W przypadku ataku bioterrorystycznego źródłem zakażenia są zarodniki węglika zawarte w rozpylonym aerozolu, zarodniki węglika w postaci sproszkowanej lub żywność zakażona zarodnikami węglika.

Czas ujawnienia się zakażenia:

- **postać płucna** węglika może się pojawić średnio po 5 dniach, po okresie utajenia trwającym od 2 do 60 dni,
- **postać jelitowa** pojawia się po 1-7 dniach od momentu zakażenia,
- **postać skórna** pojawia się po 1-7 dniach od momentu zakażenia.

❖ Atak bioterrorystyczny z zastosowaniem wąglika jako czynnika zakaźnego ❖

3. Objawy kliniczne zakażenia wąglikiem

Postać płucna

- niecharakterystyczne objawy zapowiadające (prodromalne) pod postacią zespołu grypopodobnego trwającego 2 do 4 dni
- możliwość przejściowej poprawy
- wystąpienie objawów ostrej niewydolności oddechowej i niewydolności krążenia z poszerzeniem śródpiersia na zdjęciu rentgenowskim płuc sugerujące limfadenopatię śródpiersia i krwotoczne zapalenie śródpiersia w 2-4 dni po objawach wstępnych
- pojawienie się Gram dodatnich bakterii w posiewie krwi po 2-3 dniach trwania choroby

Możliwość wyleczenia postaci płucnej wąglika jest największa w okresie prodromalnym (Ciprofloxacyna 500 mg p.o. 2 x dziennie lub Doxycyclina 100 mg p.o. 2 x dziennie). Leczenie wdrożone w okresie późniejszym rzadko jest skuteczne.

Postać jelitowa

- ból brzucha, nudności, wymioty i gorączka po zjedzeniu zakażonego pokarmu (w sytuacji nie związanej z atakiem bioterrorystycznym najczęściej po spożyciu mięsa),
- krwawa biegunka, krwawe wymioty,
- posocznica i toksemia prowadzące do wstrząsu i zgonu.

4. Działania zapobiegawcze

Szczepionki przeciw wąglikowi są trudno dostępne i obecnie nie są obecnie zalecane ludności cywilnej.

Profilaktyczną antybiotykoterapię stosuje się wyłącznie na zlecenie lekarza u osób narażonych ze wspólnego źródła z potwierdzonymi przypadkami klinicznymi.

U dzieci w profilaktyce powinna być stosowana amoksycylina (30-40 mg/kg m.c.).

❖ Atak bioterrorystyczny z zastosowaniem wąglika jako czynnika zakaźnego ❖

5. Nadzór epidemiologiczny nad osobami chorymi

Osoby chore na wąglik podlegają obowiązkowi przymusowej hospitalizacji. Wymagane jest stosowanie ogólnych środków bezpieczeństwa biologicznego na poziomie BSL-2.

- chorzy na wąglik nie wymagają izolacji ani osobnych pokoi w szpitalu
- środki sporobójcze stosowane do dezynfekcji pomieszczeń, sprzętu i odzieży są wystarczające
- transport pacjentów chorych na wąglik nie wymaga szczególnych zabezpieczeń,
- po wypisaniu ze szpitala pacjenci wracają do swego środowiska bez dodatkowych zaleceń epidemiologiczno-sanitarnych
- w postaci skórnej wąglika możliwe jest zakażenie w wyniku kontaktu bezpośredniego; zabezpieczeniem są rękawiczki gumowe zaliczane do uniwersalnych środków zapobiegawczych.