

## Dżuma – nie tylko historyczna

*Dr n. med. Jolanta Popielska (Warszawa)*

Dżuma jest zoonozą wywołaną przez Gram-ujemne pałeczki *Yersinia pestis*. Przenoszona jest najczęściej przez pchły bytujące na skórze mięsożernych gryzoni i niektórych ssaków. Rozpowszechnianiu się choroby sprzyjają m.in. złe warunki higieniczne, znaczne zaludnienie, głód, wojny i odpowiednie warunki klimatyczne np. okresy letnie następujące po ciepłych zimach i mokrych wiosnach.

*Yersinia pestis* wywołała 3 pandemie – „dżumę Justyniana” (VI-VII w.), „czarną śmierć” (XIV w.) i dżumę na terenach Chin, Indii, Australii i USA (XIX-XX w.) oraz kilka epidemii w Europie i Rosji (XIV–XVIII w.). Od XVIII wieku w Europie zaczęła stopniowo zanikać. Nadal spotyka się endemiczne zachorowania w Afryce, obu Amerykach i Azji. Może być wykorzystana jako broń biologiczna.

Wyróżnia się 3 postaci dżumy: dymieniczą, płucną i septyczną (rzadziej). Sporadycznie może prowadzić do zajęcia ośrodkowego układu nerwowego (OUN), gardła, oczu lub przewodu pokarmowego.

Wszystkie postaci rozpoczynają się gwałtownie wysoką gorączką, dreszczami, osłabieniem, bólami głowy, czasem zaburzeniami świadomości.

Postać dymienicza rozwija się po 2-8 dniach od ugryzienia przez zakażone pchły lub od bezpośredniego kontaktu z tkankami lub płynami ustrojowymi zakażonych zwierząt. Postaci tej w początkowej fazie towarzyszy niewielka, krótkotrwała bakteriemia. W ciągu kilku pierwszych godzin choroby pojawia się bolesne powiększenie pachwinowych (najczęściej), pachowych i szyjnych węzłów chłonnych (tzw. dymienice) z towarzyszącym obrzękiem tkanki podskórnej, które po kilku dniach stopniowo rozmiękają z wytworzeniem się przetok oraz wydalaniem się treści ropnej. Rzadziej limfadenopatia dotyczy innych okolic. Dymienice mogą osiągać wielkość kurzego jaja.

Do rozwoju pierwotnej dżumy płucnej dochodzi po 1-6 dniach od narażenia, na skutek inhalacji wydzielin z dróg oddechowych chorującego na postać płucną zwierzęcia lub człowieka oraz po ekspozycji na aerozol laboratoryjny. Wtórna postać płucna rozwija się u chorych z dymieniczą lub septyczną postacią dżumy po przedostaniu się bakterii drogą naczyń krwionośnych do płuc. Postaci tej poza typowymi objawami towarzyszą bóle w klatce piersiowej, duszność, kaszel i krwioplucie. Chory jest bardzo zakaźny dla otoczenia.

Postać septyczna dżumy rozwija się z postaci dymienicznej albo jest skutkiem bezpośredniego kontaktu z materiałem zakaźnym lub ugryzienia przez pchłę. Przez cały okres choroby występuje bakteriemia, a liczba stwierdzanych pałeczek jest wskaźnikiem rokowniczym. Najczęściej przebiega

z objawami wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC), skazą krwotoczną i martwicą dystalnych części ciała.

Do diagnostyki dżumy wykorzystuje się posiewy (krwi, aspiratu z węzłów chłonnych, płwociny lub innych materiałów z zajętych narządów), testy immunofluorescencyjne, metodę PCR lub hybrydyzacji DNA.

W 10-14 dniowym leczeniu stosuje się streptomycynę, gentamycynę, doksycyklinę, ciprofloksacynę, lewofloksacynę, moksifloksacynę, chloramfenikol (z wyboru w przypadku zajęcia OUN) i ko-trimoksazol. Czasem konieczna jest interwencja chirurgiczna.

Naturalny przebieg postaci płucnej i septycznej dżumy zawsze kończy się śmiercią, w odmianie dymienicznej – prowadzi do zgonu 40-60% chorych. Antybiotykoterapia zmniejsza to ryzyko do 5% w postaci dymienicznej i do 30-50% w dżumie płucnej i septycznej.

Bezwzględnej izolacji wymagają chorzy z dżumą płucną. Osoby z bliskiego, bezpośredniego kontaktu powinny otrzymać 7 dniową chemioprophylaktykę.

Zapobieganie polega na regularnym zwalczaniu gryzoni i pcheł oraz poprawie warunków życia. Szczepienia nie chronią w 100% przed dżumą płucną. Szczepionka nie jest dostępna w Europie. Choroba podlega zgłoszeniu do Światowej Organizacji Zdrowia.