

Leptospiroza

Jacek Sroka

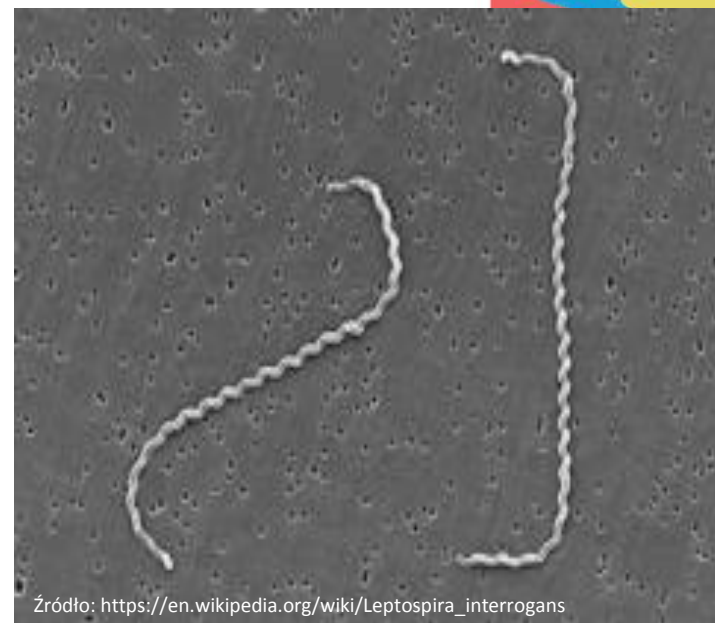
npz.imw.lublin.pl

Zakaźna choroba odzwierzęca, wywoływana przez krętki z rodzaju *Leptospira*.

Leptospiroza najczęściej występuje w obszarach o klimacie tropikalnym, jednak jest również notowana w rejonach o klimacie umiarkowanym, w tym w Europie.

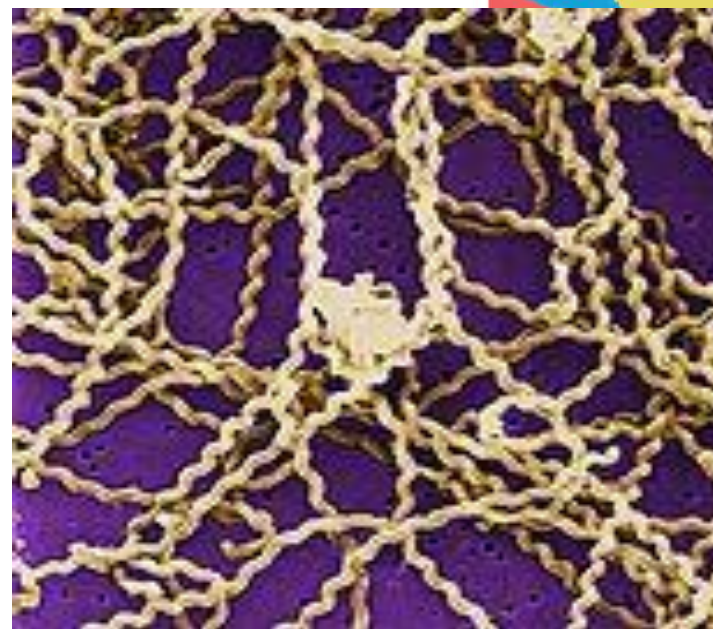
Za objawy choroby u człowieka najczęściej odpowiadają bakterie *Leptospira* z grupy serologicznej:

- *L. icterohaemorrhagiae* - wywołujące tzw. chorobę Weila,
- *L. grippotyphosa* - wywołujące tzw. gorączkę błotną.



Leptospiry są to długie, spiralne bakterie (nazywane krętkami) wykazujące ruch. Bakterie te są odporne na niskie temperatury, a utrzymywaniu się ich w środowisku sprzyja woda (ścieki, kanały, zbiorniki) oraz podmokła ziemia. Bakterie te są bardzo wrażliwe na wysychanie.

Gryzonie (szczury, myszy) stanowią naturalny rezerwuuar tych bakterii, gryzonie są również odporne na zachorowanie. Rolę wektorów w szerzeniu się leptospirozy mogą odgrywać bierni przenosiciele, np. **ektopasożyty**.



<https://en.wikipedia.org/wiki/Leptospirosis/>

- zwierzęta domowe (psy, świnie, bydło)
- zwierzęta wolno żyjące, głównie gryzonie (m.in. myszy, szczury)

Leptospiroza u zwierząt przebiega zwykle bezobjawowo. Jednak może stanowić problem zdrowotny u psów, u których występuje postać objawowa choroby, nazywana tyfusem psim. Niektóre serotypy bakterii mogą powodować problemy zdrowotne u koni, ronienia u świń i śmiertelność nowonarodzonych prosiąt, a także problemy w rozrodzie i spadek mleczności u bydła.

Bakterie *Leptospira* wydalane są do środowiska wraz z moczem zakażonych zwierząt.



<http://www.micaf.gov.jm/>

Do zakażenia u człowieka dochodzi przez:

- spożycie zanieczyszczonej bakteriami wody lub żywności
- poprzez kontakt z ziemią lub mięsem chorych zwierząt

Wrota zakażenia:

- uszkodzona skóra
- błony śluzowe nosa
- spojówki,
- przewód pokarmowy
- układ oddechowy.

Narażenie zawodowe: osoby mające styczność z zanieczyszczoną bakteriami ziemią lub wodą (rolnicy, hodowcy zwierząt, rzeźnicy, pracownicy kanalizacji i oczyszczalni ścieków)



Okres wylegania: 2-26 dni (średnio 10 dni).

Przebieg dwufazowy.

I faza (leptospiemia) 4-20 dni

Pierwsze objawy przypominają przeziębienie: wysoka gorączka, bóle głowy, wysypka, ból mięśni i stawów, wynaczynienia na błonach śluzowych, nadwrażliwość na światło.

II faza (narządowa)

Powiększenie węzłów chłonnych, ból brzucha, żółtaczka, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, powiększenie wątroby i śledziony, skąpomocz, krwimocz, białkomocz, mogą wystąpić niedowłady, zmiany krwotoczne na skórze.



Źródło: <https://www.cdc.gov/leptospirosis>

- **Bezzółtaczkowa** - przebieg lekki, w większości zakażeń po kilku dniach następuje powrót do zdrowia.
- **Żółtaczkowa** - objawy chorobowe mogą dotyczyć różnych narządów, głównie jednak wątroby i nerek (choroba Weila). Ciężki przebieg, choroba może doprowadzić do zgonu.
- **Postać oponowa** - zajęcie ośrodkowego układu nerwowego.



Źródło: <https://www.nddb.coop/farmer/animal-health/zoonosis/leptospirosis>

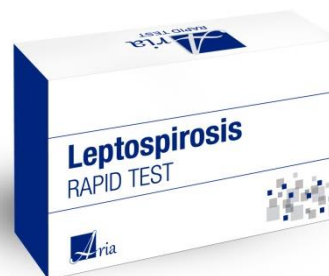
Materiał do badań: krew, mocz, płyn mózgowo-rdzeniowy, próbki tkanek.

Metody badań:

- badanie mikroskopowe krwi, moczu, płynu mózgowo-rdzeniowego i tkanek na obecność bakterii (I faza choroby, bakteriemia);
- morfologia krwi, badanie aktywności enzymów wątrobowych (ocena funkcji nerek i wątroby);
- hodowla bakterii na podłożach - posiew z krwi, moczu, płynu mózgowo-rdzeniowego;
- badania serologiczne;
- badania PCR.



Źródło: <https://www.webvets.com>



Źródło: <https://medtek.com.ph/>

W ciężkich przypadkach zachorowań wymagana jest hospitalizacja. Lekiem z wyboru jest **penicylina** lub **tetracyklina**. Antybiotykoterapię stosuje się w dużych dawkach, nawet przez kilka tygodni.

Możliwe powikłania - uszkodzenie wątroby, nerek, mięśnia sercowego, zaburzenia neurologiczne, zapalenie siatkówki i naczyńówki oka.



Źródło: <https://www.cdc.gov/leptospirosis/treatment/index.html>



Profilaktyka leptospirozy powinna obejmować:

- zwalczanie gryzoni,
- unikanie kąpieli w wodzie zanieczyszczonej moczem zwierząt,
- stosowanie odzieży ochronnej i obuwia przy kontakcie ze ściekami,
- zachowanie higieny żywności i żywienia,
- zapewnienie właściwych warunków sanitarno-higienicznych,



- osuszanie gruntów
- zabezpieczanie przed powodziami regionów narażonych,
- szerzenie oświaty sanitarnej wśród grup zawodowych narażonych na zakażenie,
- regularne szczepienie zwierząt domowych (psów), mogących stanowić potencjalne źródło infekcji.



Źródło: <https://www.htsstlucia.org/>



Źródło: <https://macaudailytimes.com.mo/ask-vet-dhlpp-vaccinations-dogs.html>