

BRUCELOZA

Dr. Aida Udovčić
Spec. por.med.

Juni 2009. godine

Definicija i etiologija

- **Bruceloza je zoonoza uzrokovana raznim vrstama brucela, najčešće B. melitensis.**
- **Etiologija:**
 - 4 vrste bakterija uzrokuju bolest kod ljudi:**
 - **B. melitensis je parazit koza, ovaca i deva;**
 - **B. abortus je parazit goveda;**
 - **B. suis je parazit svinja i**
 - **B. canis je parazit pasa.**

Epidemiologija

- Bolest se kod čovjeka pojavljuje sporadično i endemijski.
- Izvor zaraze su životinje
- Zaražene životinje svojim mlijekom i sekretima i ekskretima mogu lučiti brucele mjesecima i godinama

Glavni putevi prijenosa

- **Glavni putevi prijenosa na ljude su:**
 - **direktni kontakt sa zaraženom životinjom;**
 - **inhalacija zaraženog aerosola**
 - **konzumacija mlijeka, mliječnih proizvoda i sirove hrane zaraženih životinja**
- **Rijede se prijenosi inokulacijom (transfuzija krvi, transplatacija koštane srži), transplacentarno i s čovjeka na čovjeka (spolni put preko zaraženo majčinog mlijeka)**
- **Profesionalna bolest mesari, stočari, veterinari.**

Prikaz slučaja

- Djevojka od 20 godina se žali na bolove u leđima i nogama.
- Temperatura sa blažim oscilacijama
- Laboratorijski nalazi b.o.
- Tretman simptomatski, NSAID pp.
- Anamneza: 2 sestre imaju iste simptome, majka je dugo febrilna, nije se javljala ljekaru.
- Konzumirale su sir i mlijeko kupljeno od iste žene na Vratuši;
- Izvršeno testiranje na infektivnoj klinici, sve tri pozitivne
- Povod javljanja ljekaru je činjenica da je najbolja kolegica pozitivna na brucelozu – isti izvor zaraze
- Nisu htjele otkriti ime žene i njenu adresu (pasivni otpor, stid)

Patogeneza

- To je ciklična bolest subakutnog hroničnog toka.
- Klinički se razlikuju tri stadija bolesti:
 - prvi stadij bolesti: na mjestu ulaska uzročnika na koži ili sluznici lakša upala sa otokom regionalnih limfnih čvorova;
 - drugi stadij bolesti: faza generalizacije infekta-
prodor uzročnika u krvotok i RES (jetra, slezena, koštana srž), evt. (bubreg, kosti, perikard, testis i moždane ovojnice);
 - treći stadij bolesti: hronični – trajna lokalizacija uzročnika u jednom organu

Klinička slika

- Za simptomatiku bruceloze važno – brucele intracelularni paraziti zaštićene od antitijela u serumu i antibiotika;
- Inkubacija u prosjeku 5 – 21 dan, ali period latencije je 6 – 9 mjeseci;
- Početak bolesti je nagao (temperatura, znojenje, umor, velika slabost, profuzno noćno znojenje, artralgijske, mialgijske i neuralgijske, gubitak apetita, razdražljivost i depresija)
- Od zglobova, najčešće gležanj, koljeno, kuk te kičma
- Na srcu: miokarditis i endokarditis

Klinička slika (nastavak)

- Na CNS (meningitis, encefalitis, radikulitis, neuritis)
- Genitourinarna bruceloza (epididimoorhitis)

Fizikalni pregled

- **Febrilnost**
- **Hepatomegalija**
- **Sklenomegalija**
- **Generalizirana limfadenopatija**
- **Laboratorijski nalazi (umjerena anemija, leukopenija, limfocitoza)**

Tok bolesti

- **Subakutno hronična bolest**
- **Relaps bolesti – posljedica reinfekcije (kod veterinarara);**
- **Osim akutne i hronične kliničke slike ima i lagani oblik – slika gripe**

Dijagnoza i diferencijalna Dg.

- Pozitivna epidemiološka anamneza;
- Mikrobiološka dijagnoza bruceloze – izolacija uzročnika iz krvi;
- Reakcija aglutinacije (umjereno visok titar 1:160 i više);
- Serološki testovi (ELISA testovi za antitijela IgA, IgG i IgM i Coombsov test);
- Dif. Dg. – trbušni tifus, TBC, subakutni bakterijski endokarditis, Hodginova bolest)
- Prognoza – vrsta uzročnika, ishrana ljudi

Terapija

- **Hemoterapeutici: tetraciklini, aminoglikozidi, TMP/SMZ, ciprofloksacin i rifampicin**
- **Za standardno liječenje kod odraslih primjenjuje se doksiciklin (200 mg/ dan) ili tetraciklini (2 gr/dan kroz 4-8 nedjelja);**
- **TMP/SMZ može se primjeniti kao jedini lijek ili u kombinaciji sa tetraciklinom**
- **Rifampicin se primjenjuje samo u kombinaciji sa tetraciklinima ili sa TMP/SMZ**
- **Za liječenje mlade djece:**
 - **monoterapija TMP/SMZ**
 - **kombinacija TMP/SMZ sa aminoglikozidima**
 - **kombinacija TMP/SMZ i rifampicin**
- **Samo kod vitalnih indikacija koriste se i tetraciklini**
- **U terapiji trudnica daju se TMP/SMZ i rifampicin**

Profilaksa

- **Sanitarne veterinarske mjere:**
 - **klanje zaražene stoke;**
 - **cijepljenje životinja;**
 - **kuhanje i pasterizacija mlijeka;**
 - **nošenje zaštitnih rukavica i**
 - **zdravstveno prosvječivanje**

Bruceloza u općini Ilijaš 2008. godine

- U toku 2008. godine bilo je ukupno 12 slučajeva (7 kod muškaraca i 5 kod žena)
- Od svih zaraženih 11 su pomagali pri jagnjenju i 1 je klao
- U 2009. godini je prijavljeno 7 slučajeva
- Način zaraze je konzumiranje mliječnih proizvoda (sir i mlijeko);
- Obaviještena je veterinarska stanica radi uzimanja krvi stoke na analizu

REFERENCE

- **Interna medicina, Božidar Vrhovac**
- **Corbel MJ i sur. U: DL Kasper i sur. (ur.)
Harrison's Principles of Internal Medicine. 16
izd. McGraw-Hill, New York 2004:914.**