

# Brucelozza

Iva Mišić

10.06.2024.

# Uvod:

- Brucelozu je zarazna bolest koju uzrokuju mali aerobni intracelularni kokobacili.
- Prvi put je opisana 1751.god od strane George Cleghorna)
- Poznata je pod mnogim drugim nazivima, uključujući remitentnu groznicu, valovitu groznicu, mediteransku groznicu, maltešku groznicu i Bangovu bolest.

( Nazivi potječu od činjenice da je ova bolest privukla pozornost britansku vojsku na otoku Malte nakon krimskog rata, a rod *Brucella* nazvan je po general-bojniku Sir Davidu Bruceu 1886.god)

# Etiologija:

Brucelozu je zoonotska bolest koju kod ljudi mogu uzrokovati 4 vrste Brucella: *Brucella abortus* ( od goveda), **B. melitensis** (od ovaca i koza) , *B. suis* ( od svinja) i *B. canis*( od pasa).

Brucelozu se dobiva neposrednim dodirom sa sekretima i ekskretima zaraženih životinja(inhalacijskim pute) te prehranom sirovim mlijekom i mliječnim proizvodima koji sadrže živuće uzročnike.

Prijenos s čovjeka na čovjeka je rijedak.

Najprevalentija je u seoskim sredinama, profesionalna je bolest mesara, veterinara, lovaca i farmera.

# Epidemiologija:

- Najčešća laboratorijska stečena bakterijska infekcija u SAD-u.
- Uzrokuje više od 500 000 inf.godišnje diljem svijeta.
- U 2010.god u SAD-u dijagnosticirano je 115 slučajeva bruceloze a većina slučajeva povezana je sa profesionalnim oboljenjima.
- Dob: najčešća u mladoj populaciji 60% kod osoba u dobi 13-40 god
- Češća je kod muškaraca nego kod žena.

## Podaci za BiH:

Najčešća zoonoza u Federaciji BiH. Tokom 2023. god.

Prijavljeni je značajno više oboljelih (172 slučaja), nego prošle (2022.god)

- Bolest se najčešće registrira u Zeničko-dobojskom kantonu (61 slučaj), Srednjobosanskom ( 54 slučaj) i Unsko-sanskom kantonu (41 slučaj)
- U 2023. god najčešće su oboljevale osobe muškog spola , u dobi 25-49 god i 50-64 god.

# Patofiziologija:

- Razdoblje inkubacije može trajati 5 dana do nekoliko mjeseci, a prosječno traje 2 tjedna.
- Kada se progutaju, organizmi brucele se fagocitiraju i ulaze u interstinalnu submukozu odakle ih makrofagi transportiraju do limfnog tkiva.
- Početak može biti:
  - Nagao : tresavica,vrućica,jaka glavobolja, malaksalost, ponekad dijareja.
  - Podmukao: glavobolja boli u vratu,malaksalost,nakon čega slijedi porast TT uvečer.
- Kako bolest napreduje TT se povećava do 40 , a potom postupno smanjuje, uz **obilno preznojavanje**.

Intermitentna vrućica traje 1-5 tjedana, zatim se povlači 2-14 dana kada simptomi slabe ili nestaju.

U drugih se febrilni stadij vraća jednom ili opetovano u valovima ( undulacijama ) i povlačenjima tijekom više mjeseci ili godina.

Može se javiti anoreksija, boli u abdomenu i zglobovima, nesanica, razdražljivost, depresija.

Bolesnici sa akutnom , nekomplikiranom brucelozom se obično oporave za 2-3 tjedna, čak i bez liječenja.

# Dijagnoza:

Simptomi i znakovi bruceloze su nespecifični ; kulture i serologija su obično potrebni za dijagnozu.

KKS – neutropenia i anemija

Upalni markeri: povišeni CRP, SE, LDH, AF.

Jetreni enzimi : povišenje

Kultura: povišenje nakon tjedan ili više.

Serologija: indirektni imunološki test ( ELISA) i Rose Bengal test.

Kod nekih pacijenata može biti potrebna aspiracija koštane srži i biopsija.

# Diferencijalna- dijagnoza:

- EBV- infekcija
- Infektivni endokarditis
- Gripa
- Leptospiroza
- Malaria
- Mehanička bol u ledima
- Meningitis
- Mikoplazmalna upala pluća
- Virusni hepatitis
- Enterična groznica
- Akutni epididimitis
- Infekcija mokraćnih puteva.

# Liječenje :

U akutnim slučajevima smanjenje aktivnosti, uz mirovanje u krevetu tijekom napada vrućice.

Antibiotici – prednost se daje kombinaciji lijekova.

Doksiciklin zajedno sa streptomycin, rifampin , gentamicin ili sulfmetoksazon(trimetoprim).

Liječenje jednim AB treba izbjegavati jer postoji visoka stopa recidiva kada se ne koristi kombinirani režim.

# Liječenje

- Za nekomplikirane infekcije:
  - Doksiciklin (100 mg PO 2x dnevno 6 tjedana) uz rifampin (600-900 mg/dn)
- Kod djece trimetoprim /sulf i rifampin 4-6 tj budući da ne smiju doksiciklin.
- Trudnice rifampin tijekom trudnoće, a nakon poroda se dodaje trimetoprim-sulfo.
- Kod spondilitisa ili sakroileitisa se kombinira doksiciklin i rimfampin sa aminoglikozidima (gentamicin) prva 2-3 tj, nakon čega slijedi 6 tj rifampin i doksiciklin.

# Komplikacije

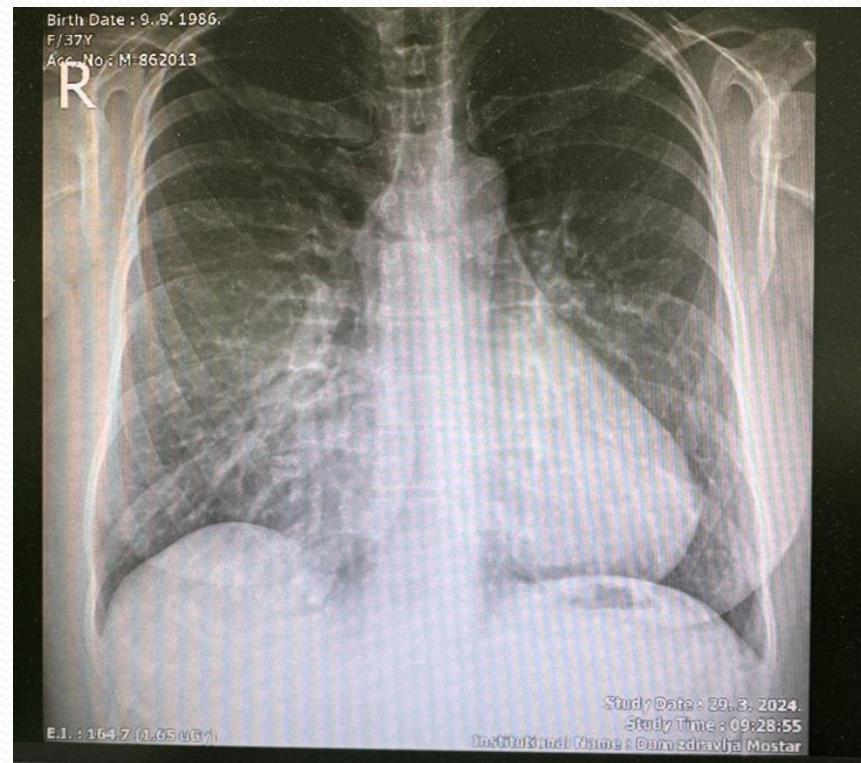
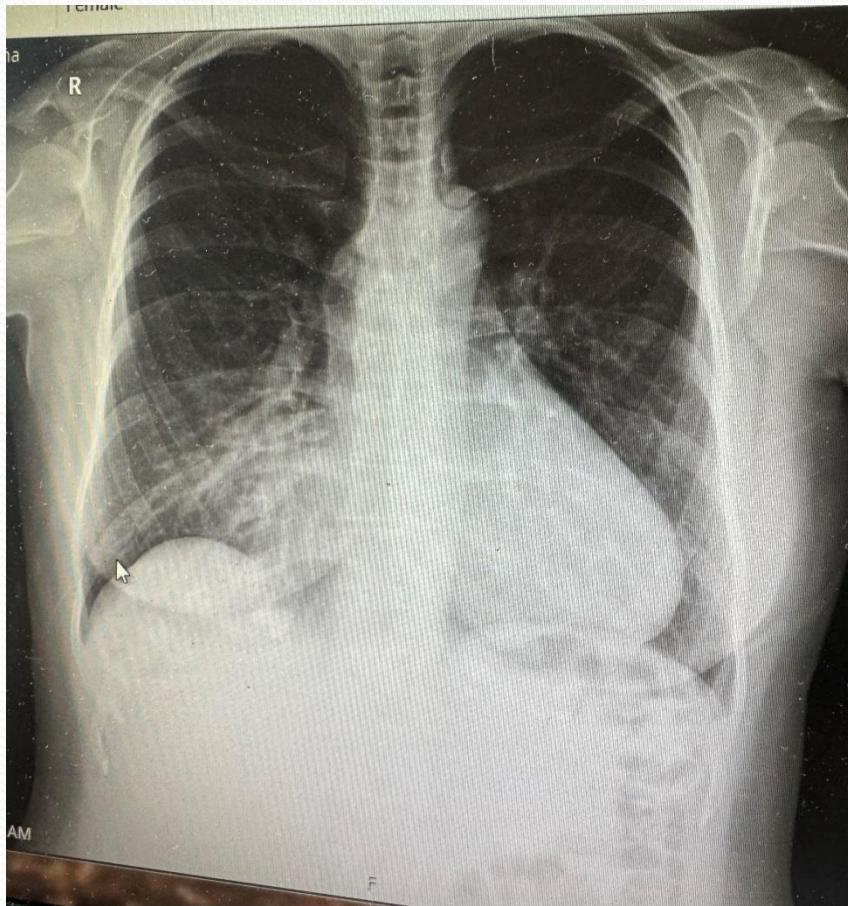
- Endokarditis
- Miokarditis
- Orhitis
- Glomerulonefritis
- Meningitis
- DIK
- Spondilitis
- Sakroileitis

# Prikaz slučaja

- Ženska osoba u dobi od 38 god. Javlja se sa tegobama povišene TT do 39,5 te kašlja , auskultatorno : uredan nalaz pluća. (12.02.2024) liječena simptomatski.
- 20.03.2024 Pregledana na ORL zbog laringitisa uključen Klavocin ( nije bila febrilna , nos zapušen, CRP 15,6, L 9,5)
- 26.03.2024. RTG pulmo et cor - u donjem desnom pl. polju inhomogeno zasjenjenje – pl infiltrat, liječena doksiciklinom 7 dana bolje se osjeća, afebrilna).
- 08.04.2024. nalaz pulmologa zbog pogoršanja stanja ponovno povišene TT te kašlja uvedena terapija moksifloksacinom odraćen RTG kontrolni, predložen CT.
- 12.04.2024. ponovno visoka TT do 38, kašalj. Predložena serologija na inf.bolesti, d dimeri, Mb- bris nosa i grla.
- ( LAB: 4,8, L 4,5, T: 256, Urin : L 25, bakt+.)

- Serologija IgM na brucelozu: 21.3, serum CMV IgG 27
- 17.04.2024. nalaz Infektivno kroz dnevnu bolnicu  
ordirnirana th : Doksiciklin caps 2x1 do dalnjeg,  
Gentamicin 240 mg 10 dana i.v.)
- 29.04.2024. ponovljen RTG .

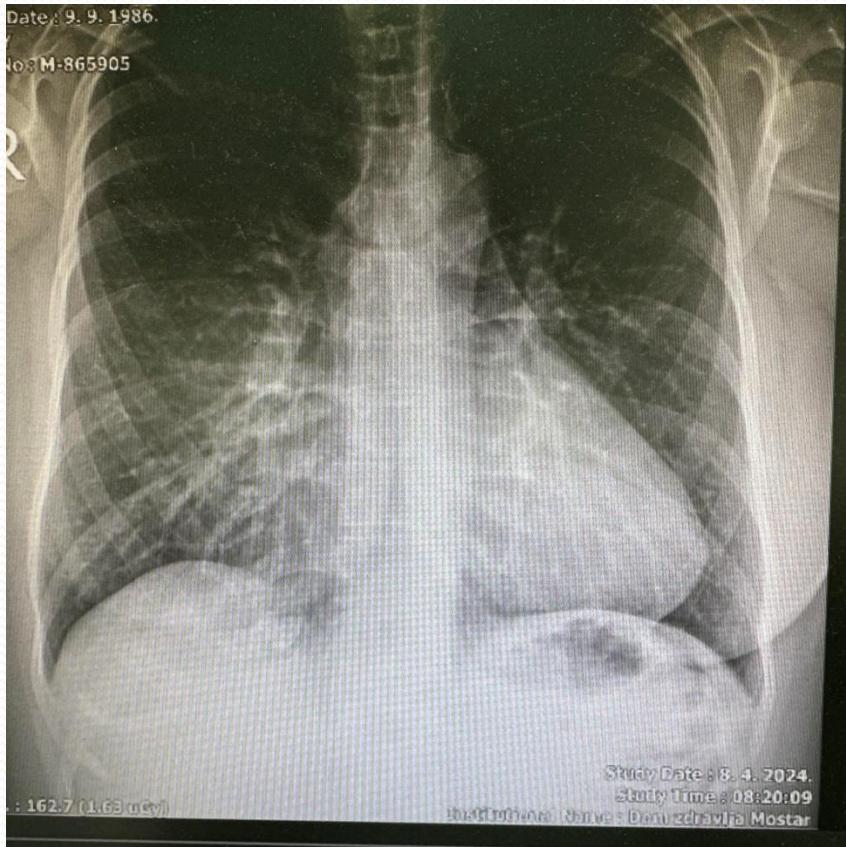
# RTG NALAZI:



Date: 9. 9. 1986.

No: M-865905

R



. 9. 1986.

77580

(1.37 uGy)

Study Date : 29. 4. 2024  
Study Time : 09:15:10

Institution Name : Dom zdravlja Mostar