



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فسا

دانشکده ی پزشکی

عنوان پایان نامه:

بررسی فراوانی بیماری تب کیو با روش واکنش زنجیره ای پلیمرز در بیماران با  
تشخیص بروسلوز (اگلوتیناسیون مثبت) در مراکز بهداشتی درمانی فسا

نگارنده:

مریم قاسم زاده

اساتید راهنما:

دکتر زهرا منتصری

دکتر عباس عبداللهی

استاد مشاور:

مهندس مهدی شرفی

تیرماه 1401

شماره ی پایان نامه: 97284

## چکیده:

### مقدمه:

بروسلوز از مهمترین عفونت های باکتریال مشترک انسان و دام در جهان است که در زمره ی بیماری های ناتوان کننده قرار می گیرد. این بیماری از طریق محصولات لبنی غیر پاستوریزه یا تماس با دام آلوده و جفت یا جنین سقط شده ی دام انتقال می یابد و از همین رو یک بیماری شغلی است. تب کیو نیز یکی از بیماری های زئونوز حائز اهمیت است که به وسیله کوکسیلا بورنتی ایجاد میشود. این بیماری تقریباً در سراسر دنیا شیوع دارد و عاملی نگران کننده و تهدیدی برای سلامت عمومی محسوب می شود.

### روش اجرا:

در این مطالعه، 152 بیمار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان فسا که بروسلوز در ایشان به وسیله تست های آگلوتیناسیون (رایت، کومبس رایت و 2ME) تایید شده بود انتخاب شده و نمونه ی خون آنها با روش مولکولی (PCR) از نظر عفونت همزمان با کوکسیلا بورنتی مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه جهت تایید نتایج PCR، 5 امپلیکون بصورت تصادفی از میان نمونه های مثبت انتخاب و توالی یابی شد. اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک مرتبط با هر یک از این دو بیماری، در قالب پرسشنامه جمع آوری شد.

### نتایج:

نتایج مطالعه بیانگر آن بود که از بین 152 بیمار مورد مطالعه (84 زن و 68 مرد)، 116 نفر (76.31٪) علاوه بر بروسلوز، مبتلا به تب کیو بودند. بیشتر شرکت کنندگان در گروه سنی 30 تا 50 سال (76.45٪) بوده و تحصیلاتی کمتر از دیپلم (74.7٪) داشتند. ارتباط معناداری بین عوامل دموگرافیک و عوامل اپیدمیولوژیک مانند سن، جنسیت، شغل، تحصیلات، میزان آگاهی به بروسلوز و تب کیو و مصرف لبنیات محلی و علایم مشابه در بستگان با عفونت همزمان این دو بیماری یافت نشد اما بررسی های آماری نشان دهنده ی ارتباط معنادار

(P-Value=0.042) بین همزمانی تب مالت و تب کیو با تماس با دام بود. همچنین بررسی های فیلوژنتیک حاکی از تنوع ژنی جدیدی در ژن کد کننده ی پلی ساکارید در کوکسیلا بورنتی در این منطقه بود.

## نتیجه گیری:

تب مالت و تب کیو بیماری های زئونوز حائز اهمیت در ایران و جهان هستند . این در حالی است که تب کیو تا کنون به قدر کافی مورد توجه قرار نگرفته است. از آنجایی که این دو بیماری علایم غیراختصاصی مشابه، منابع و ریسک فاکتورهای مشترکی دارند، بهتر است در بیماران مشکوک به بروسلوز و بیماران دارای ریسک فاکتور که با علایم غیراختصاصی و شبه آنفولانزا مراجعه می کنند، تب کیو به عنوان یکی از تشخیص های محتمل در نظر گرفته شود.

**کلمات کلیدی:** بروسلوز، تب کیو، PCR، فسا، ایران

## Abstract

Brucellosis and Q fever are two imperative zoonotic diseases throughout the world. This is the first cross-sectional study that has targeted brucellosis patients referred to the medical centers of Fasa, Fars, Iran, in order to evaluate the neglected Q fever disease, concomitantly. 152 blood samples were collected from brucellosis patients, with main clinical manifestations of fever, musculoskeletal pain, pneumonia, hepatitis, gastritis, peripheral neuropathy, and etc. Lack of proper response to brucellosis therapy, the patients' blood were subsequently assessed for Q fever infection using PCR. The result surprisingly revealed a considerable acute Q fever infection (76.31%) among brucellosis patients. In the patients' demographic, having a history of contact with livestock as a potential risk factor increased the co-infection (P=0.042). The phylogenetic analysis also showed the genetic diversity of the *Coxiella burnetii* strains in *LPS* gene circulating in this area. As such, acute Q fever may be misdiagnosed with other febrile diseases or even with each other as well, because it commonly represents with nonspecific flu-like symptoms. More

comprehensive studies are highly recommended to notify the epidemiological and molecular features of Q fever infection among human and domestic animals in Iran.

**Keywords:** Brucellosis, Q fever, PCR, Fars, Iran

