الملخص العربى

أجريت هذه الدراسة الوبائية لمرض البروسيلا في الحيوانات المجترة من خلال تقييم التشخيص البكتريولوجي والجزيئي والإختبارات المصلية وتقدير حساسيتها وخصوصيانها، والقيم التنبؤية الإيجابية والسلبية على أساس وبائي وكذلك تحديد أنواع البروسيلا المسببة للمرض.

في هذه الدراسة، تم إخذ عينات من الأنسجة المختلفة لعدد 22 بقرة، 19 نعجة و 4 ماعز والتي تم ذبحها في المجازر بعد تشخيص وتأكيد إصابتها بمرض البروسيلا تحت إشراف السلطات البيطرية. أجريت الفحوص البكتريولوجية لعزل وتحديد عترات البروسيلا المسببه للمرض من هذه الأنسجه بالإضافة إلى عينات من الحليب من (14) بقرة إيجابية للإختبارات السيرولوجية للبروسيلا. تم عزل ثلاثون عترة من ميكروب البروسيلا (26 من عينات الأنسجة وأربعة من الحليب). تم تصنيف عترات البروسيلا المعزولة حيث كانت جميعها تنتمى الى البروسيلا ملينتنسز النوع الثالث وهو النوع السائد فى مصر.

في هذه الدراسة تم إستخدام عينات من انسجة (22) من الأبقار وستة من النعاج و إثنين من الماعز من الحيوانات المذبوحة لإستخراج الحمض النووي واستخدام اختبار تفاعل السلسله المتبلمره التقليدى وككذلك اختبار البروس لادر للكشف عن الحامض النووى لميكروب البروسيلا.

وأظهرت نتائج تفاعل السلسله المتبلمره أن الحامض النووى المستخلص من عينات الأنسجة 22 من الأبقار وخمسة من أصل ستة من النعاج واثنان من الماعز كلها تنتمى الى جنس البروسيلا. .وكشفت نتائج البروس لادر أن العينات الأربع من الحليب الذي تم عزل ميكروب البروسيلا منها،تحتوى على الحامض النووى لميكروب البروسيلا ملينتنسز وكذلك تم التعرف على جميع عينات الحامض النووى فى عترات البروسيلا المستخدمه وكذلك

لقاحات البروسيلا وتشمل العترة بروسيلا ابورتس 19 والبروسيلا ابورتس RB51 , وكذلك البروسيلا ملينتسز ريف 1 على النحو المتوقع.

وبدراسة العلاقة بين تقنية الفحص البكتريولوجى و تفاعل السلسله المتبلمره للكشف عن عدوى البروسيلا في الأبقار والأغنام والماعز تبين ان الاختبارين في الماشية توافقا في 12 (54.55٪) من الحالات بينما تمكن تفاعل السلسله المتبلمره من كشف 10 (45.45٪) من الحالات السلبية للفحص البكتريولوجى. وفى الأغنام توافقا في أربع حالات (66.67٪)، واختلفا في حالتين (33.33٪) وتمكن كل اختبار من الكشف عن خمس (83.3٪) حالات و حالة واحدة سلبية (16.66٪) لكل منهما. وفيما يتعلق بالماعز، تبين ان الفحص البكتريولوجى كان سلبيا فى احدى الحالات (50٪) الإيجابية فى اختبار تفاعل السلسله المتبلمره.

اثبتت النتائج التي تم الحصول عليها حساسية عالية ودقة تقنية تفاعل السلسله المتبلمره في الكشف عن عدوى البروسيلا فى العينات السريرية.

في هذه الدراسة تم فحص 1533 رأس من الماشية (256 من محافظة بني سويف، 445 من محافظة الفيوم و832 من محافظة دمياط)، وكذلك 419 الأغنام (371 من بني سويف و 48 من آلفيوم) و 24 من الماعز من بني سويف وذلك لتقييم اختبارات BPATوRBT وCFT وتقدير الحساسيه والخصوصيه لكل اختبار.

في محافظة بني سويف، كان معدل الانتشار المصلي 10 (3.90٪)و 9 (3.51٪ و 6 (2.34٪) في الماشية، على التوالي و الأغنام 15 (4.04٪)، و 14 (3.77٪)، و 3 12 (3.23٪) على التوالي و (12.5٪)، 3 (12.5٪)، 3 (12.5٪) في الماعز على التوالي.

وفي محافظة الفيوم كان معدل الانتشار المصلي 169 (37.97)، 171 (38.42)و 161 (36.18٪) في الماشية على التوالي و 17

35.41)٪(، و 17 (35.41٪)، و 17 (35.41٪) في الأغنام على النوالي.

و في محافظة دمياط كان الانتشار المصلي 145 (17.42٪)، و 135 (16.22٪) و 134 (16.10٪) في الماشية على النوالي.

وقدرت حساسية النسبية والنوعية النسبية والقيمة التنبؤية الإيجابية والقيمة التنبؤية السلبية لإختبار BPAT في الماشيه، 96.27٪، 96.76٪، 87.65٪ و 99.10٪ على النوالي .وفى الأغنام قدرت هذه القيم 100٪، 98.97٪، 87.50٪ و 100٪ على النوالي .وفي الماعز 100٪، 100٪، 100٪ و 100٪ على النوالي .، أظهرت نتائج BPAT أعلى حساسية بين الاختبارات المصلية الثلاث في الأبقار والأغنام.

وقدرت حساسية النسبية والنوعية النسبية والقيمة التنبؤية الإيجابية والقيمة التنبؤية السلبية لإختبار RBT في الماشية 93.42٪، 96.27٪، 90.16٪ و 98.35٪ على النوالي .وفي الأغنام، قدرت هذه القيم 96.55٪، 99.23٪، 90.32٪ و 99.70٪ على النوالي .وفي الماعز، أظهر الاختبار، 100٪، 100٪، 100٪ و 100٪ على النوالي.

قدرت الحساسية النسبية والنوعية النسبية والقيمة التنبؤية الإيجابية والقيمة التنبؤية السلبية لإختبار CFT في الماشية 89.30٪ ،و 98.60٪، 94.35٪ و 97.24٪ على النوالي وفى الأغنام، قدرت هذه القيم 89.30٪، 98.60٪، 94.35٪ و 97.24٪ على النوالي . وفي الماعز، أظهر الاختبار، 100٪، 100٪، 100٪ و 100٪ على النوالي .وأظهر CFT أقل حساسية 89.30٪ فى الاختبارات الثلاث في الأبقار والأغنام و أظهر أعلى خصوصية بين الاختبارات المصلية الثلاث في الأبقار والأغنام.