تأثير ارتفاع تركيز بروتين الكاربونيل في السائل المنوي على ضعف حركة الحيوانات المنوية وعلى نتائج الحقن المجهري

الدكتور محمد الصمدي

2022-03-14

يمكن أن تؤدي التركيزات المرتفعة لمركبات الأكسجين التفاعلية في السائل المنوي إلى تلف البروتين المؤكسد لأنها تتفاعل مع سلاسل الأحماض الأمينية في البروتين، مما يؤدي إلى تكوين مجموعات الكربونيل.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير تركيز بروتين الكاربونيل على حركة الحيوانات المنوية وعلى نتائج الحقن المجهري للحيوانات المنوية داخل البويضات أثناء عملية الإخصاب الخارجي. شمل هذا البحث 150 زوجًا ممن التحقوا ببرنامج المساعدة على الإنجاب باستخدام تقنية "أطفال الأنابيب". تم تقسيم العينات إلى ثلاث مجموعات رئيسة اعتمادا على نسبة تركيز بروتين الكاربونيل في السائل المنوي على النحو التالي:

شملت المجموعة الأولى عينات السائل المنوي التي تحوي تركيزاً أقل من 0.65 نانومول / مجم، في حين شملت المجموعة الثانية العينات التي تحوي تركيزا من0.65 الى 2.23 نانومول / مجم. واخيرا شملت المجموعة الثالثة العينات التي تحوي تركيزا اعلى من 2.23 نانومول / ملغ.

تم قياس تركيز بروتين الكاربونيل في جميع عينات السائل المنوي، وتم تقييم نتائج الحقن المجهري لجميع البويضات والأجنة.

أظهرت النتائج أن حركة الحيوانات المنوية ونتائج الحقن المجهري التي تشمل جودة الأجنة تتأثر سلبًا بالتراكيز العالية لبروتين الكاربونيل في السائل المنوي. لذلك من الممكن استخدام تركيز بروتين الكاربونيل كمؤشر لحركة الحيوانات المنوية ولنتائج الحقن المجهري.

للمزيد حول الموضوع يمكنكم الاطلاع على الورقة كاملة التالية:

- Elevated seminal protein carbonyl concentration is correlated with asthenozoospermia and affects adversely the laboratory intracytoplasmic sperm injection (ICSI) outcomes.
aNDROLOGIa, Volume53, Issue11, December 2021,e14232
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/and.14232

تواصل مع الكاتب: m_alsmadi@yahoo.com

- أحدث 30 ورقة عربية منشورة عن طب الذكورة

الآراء الواردة في هذا المقال هي آراء المؤلفين وليست، بالضرورة، آراء منظمة المجتمع العلمي العربي

يسعدنا أن تشاركونا أرائكم وتعليقاتكم حول هذهِ المقالة عبر التعليقات المباشرة بالأسفل أو عبر وسائل التواصل الإجتماعي الخاصة بالمنظمة

src= src= src= src= src= src=