نسبة البروتامين كمتنبىء لقدرة الخصوبة للحيوانات المنوية عن طريق الزوجين الخاضعين للحقن المجهرى.

ملخص البحث باللغة العربية:

الهدف:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. **قياس نسبة البروتامين 1 و 2 (P1 / P2) ومعايير الحيوانات المنوية القياسية.**
2. **تفتيت الحمض النووي وتكثيفة.**
3. **إستكشاف الإرتباطات بين المتغيرات المذكوره أعلاه ونسبة P1 / P2 من أجل معرفة ما إذا كان يمكن استخدام النسبة كمؤشر حيوي لجودة السائل المنوي**

طرق البحث:

تم جمع عينات السائل المنوي (270 عينة) ، وتم تقييم تجزئة الحمض النووي وتكثف كروماتين الحيوانات المنوية بواسطة فحوصات TUNEL و CMAS (كروموسين A_3) ، وقياس مستويات البروتامين (P1 , P2) باستخدام حمض اليوريا بولي أكريلاميد هلام الكهربائي.

كما تم تقسيم السائل المنوي إلى 3 مجموعات وذلك طبقاً لنسبة بروتامين 1 وبروتامين 2 وذلك كما يلي:

- **مجموعة أولى G1 نسبة منخفضة (أقل من 0.8)**
- **مجموعة ثانية G2 نسبة متوسطة طبيعية (من 0.8 إلى 102)**
- **مجموعة ثالثة G3 نسبة مرتفعة (أكثر من 102)**

النتائج:

في المجموعة الأولى G1 (نسبة منخفضة من P1 / P2) تبين ما يلي:

1. **إرتباط سلبي ذات دلالة عالية مع تركيز الحيوانات المنوية والحركة التدريجية والشكل الطبيعي للحيوان المنوي.**
2. **إرتباط إيجابي معتد به إحصائياً مع تكثف الكروماتين.**

وفي المجموعة الثانية G2 (نسبة متوسطة من P1 / P2) تبين ما يلي:

1. **هناك إرتباط إيجابي مع تركيز الحيوانات المنوية والحركة التقدمية.**
2. **لم يلاحظ أي ترابط بين نسبة بروتامين 1 / وبروتامين 2 وتكاثف الكروماتين.**

وفي المجموعة الثالثة G3 (نسبة مرتفعة من P1 / P2) تبين ما يلي:

1. **إرتباط سلبي بين بروتامين 1 والشكل الطبيعي وكذلك نسبة P1 / P2 وبروتامين 2.**
2. **أظهر مؤشر تجزؤ الحمض النووي إرتباط إيجابي مع الكروماسين (A_3).**

الإستنتاج:

- **أظهرت النتائج أن نسبة P1 / P2 كان لها تأثير إيجابي على سلامة الحمض النووي ، وأدت دوراً هاماً في جودة ووظيفة الحيوانات المنوية البشرية.**
- **وبالتالي يمكن استخدامة كمؤشر على خصوبة الحيوانات المنوية في تقنية الإخصاب الطبي المساعد.**

مكان وتاريخ نشر البحث:

- **International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences**
- **October 2018**