Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003815

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Подуфалий Вікторія Вікторівна
2. Podufaly Victoriya Viktorovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.35

Назва наукової спеціальності: Кріомедицина

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-06-2014

Спеціальність за освітою: 7.12010001

Місце роботи здобувача: Комунальна 3-а міська клінічна лікарня м.Львова

Код за ЄДРПОУ: 01996645

Місцезнаходження: 79016, м.Львів, вул.Озаркевича,2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.242.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: 61015, м. Харків, вул. Переяславська,23

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.35

Тема дисертації:

1. Цитоморфологічні та функціональні характеристики кріоконсервованих сперміїв при патології сперматогенезу.

2. Cytomorphological and functional characteristics of cryopreserved spermatozoa with disorders of spermatogenesis.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процеси функціональної активності, морфологічної цілісності, перекисного окислення ліпідів, фрагментації ДНК, апоптозу і некрозу нативних та кріоконсервованих сперматозоїдів людини при олігоастенотератозооспермії та азооспермії. Метою роботи є вивчення морфофункціональних характеристик кріоконсервованих сперматозоїдів, отриманих у пацієнтів з олігоастенотератозооспермією та азооспермією, впливу цих характеристик на ранній ембріогенез і частоту настання вагітності при лікуванні безпліддя методами допоміжних репродуктивних технологій. Методи дослідження: культуральні, цитологічні, морфометричні, світлова мікроскопія, кріоконсервування (програмне заморожування), статистичні. Результати. У роботі виявлено, що в процесі кріоконсервування при олігоастенотеразооспермії відбувається накопичення сперміїв із патологією будови голівки. Підвищений рівень продуктів ПОЛ-МДА свідчить про наявність окисного стресу в сперматозоїдах чоловіків із олігоастенотератозооспермією. Після

кріоконсервування та накопичення сперміїв для наступного запліднення ооцитів in vitro він досягає максимальних значень. Встановлено, що рівень фрагментації ДНК, апоптозу та некрозу в еякуляторних сперматозоїдах істотно вищий, ніж у тестикулярних. Дані висновки можуть бути використані при формуванні стратегії подолання чоловічого фактора безпліддя подружніх пар. У зв'язку з цим запропоновано новий підхід до тактики лікування подружніх пар із патологією сперматогенезу - вибір одиничних морфологічно нормальних сперміїв та їх введення у цитоплазму ооцита. Новизна. Вперше системно досліджено морфофункціональні характеристики кріоконсервованих сперміїв людини, виділених із еякулятів чоловіків, які мали важкі порушення сперматогенезу, а саме - при олігоастенотератозооспермії та біопсії яєчка у пацієнтів із азооспермією. Вперше виявлено, що в процесі кріоконсервування відбувається накопичення сперміїв із патологією голівки, що вимагає додаткової селекції кріоконсервованих сперміїв за морфологічними критеріями. Підвищення рівня перекисного окислення ліпідів, апоптозу та некрозу, фрагментації ДНК у сперміях людини після кріоконсервування вказують на необхідність застосування технології інтрацитоплазматичної ін'єкції морфологічно відібраного спермія для попередження можливого аномального запліднення.

2. Research objects were the processes of functional activity, morphological integrity, lipid peroxidation, DNA fragmentation, apoptosis and necrosis of native and cryopreserved human sperm at oligoasthenoteratozoospermia and azoospermia. The research aim was to study morphological characteristics of cryopreserved sperm obtained from the patients with azoospermia and oligoasthenoteratospermia, the influence of these characteristics on early embryogenesis and pregnancy rate in infertility treatment by the methods of assisted reproductive techniques. Research methods were cultural, cytological, morphometric, light microscopy, cryopreservation (programmable freezing), statistical ones. The results: In research we have found that during cryopreservation at oligoasthenoteratozoospermia the accumulation of spermatozoa with head structure pathology occurs.There was demonstrated an increase apoptosis and necrosis level of human spermatozoa from pathospermic ejaculates after cryopreservation. Elevated level of lipid peroxidation products - MDA indicates the presence of oxidative stress in spermatozoa in men with oligoasthenoteratozoospermia, which level is increased after the procedure of cryopreservation and reaches maximum values after accumulation of spermatozoa for future oocyte fertilization in vitro. There was established that level of DNA fragmentation, apoptosis and necrosis in ejaculatory spermatozoa was significantly higher than in testiculatoty ones. These findings can be used to formulate the strategies to overcome male factor in infertile couples. In this regard, we propose a new approach to select the treatment strategy for couples with disorders of spermatogenesis: the choice of single morphologically normal spermatozoa and their introduction into oocyte cytoplasm. New data: For the first time there were systematically investigated the morphological characteristics of cryopreserved human spermatozoa isolated from ejaculates of men who have had severe disordered spermatogenesis, namely in oligoasthenoteratospermia and testicular biopsy in the patients with azoospermia. For the first time it has been revealed that in the process of cryopreservation there is an accumulation of spermatozoa with head pathology, requiring an additional selection of cryopreserved sperm according to morphological criteria. Increased lipid peroxidation, apoptosis and necrosis, DNA fragmentation in human spermatozoa after cryopreservation point to the need of using the technique of intracytoplasmic injection of morphologically selected spermatozoon to prevent possible abnormal fertilization.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрушко Марина Павлівна

2. Petrushko Marina Pavlovna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.19

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дьомін Юрій Альбертович

2. Дьомін Юрій Альбертович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.18, 14.01.35

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вєсіч Тетяна Леонідівна

2. Вєсіч Тетяна Леонідівна

Кваліфікація: к.мед.н., 14.01.01, 14.01.35

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гольцев Анатолій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гольцев Анатолій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.