

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI „Efectele endometriozei ovariene induse *in vivo* la rozătoare asupra rezervei ovariene”

| | | | |
|--|--|----|----|
| Titlul proiectului | „Efectele endometriozei ovariene induse <i>in vivo</i> la rozătoare asupra rezervei ovariene” | | |
| Durata proiectului | 24 luni | | |
| Cuvinte cheie (max. 5) | endometrioză, infertilitate, ovar, endometru | | |
| Scopul proiectului | | DA | NU |
| | Cercetare de bază | | Nu |
| | Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată | Da | |
| | Utilizare regulată și producții de rutină | | Nu |
| | Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor și animalelor | | Nu |
| | Conservarea speciilor | | Nu |
| | Învățământ superior și instruire | | Nu |
| | Anchete medico-legale | | Nu |
| | Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri | | Nu |
| Descrierea obiectivelor proiectului | <p>Primul obiectiv urmărește depistarea modificărilor matrix metaloproteinazei-9 (MMP-9) la nivelul țesutului endometrial obținut prin chiuretaj uterin.</p> <p>Cel de-al doilea obiectiv este grefarea țesutului endometrial la nivelul ovarelor și urmărirea ecografică a dezvoltării endometriozei ovariene.</p> <p>Recoltarea și analizarea ovocitelor de la nivelul ovarelor cu și fără endometrioză reprezintă al treilea obiectiv urmărit în acest studiu.</p> <p>Al patrulea obiectiv principal al studiului vizează reducerea implantelor endometrioze sub acțiunea unui preparat de hormon anti-mullerian (AMH) administrat intraperitoneal.</p> | | |
| Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect | <p>Un potențial beneficiu al acestui studiu poate fi depistarea unor modificări histologice la nivelul endometrului subiecților care dezvoltă endometrioză, fiind astfel un marker ce poate fi urmărit la pacientele ce necesită efectuarea unui chiuretaj în alte scopuri, în vederea prevenției apariției acestei afecțiuni.</p> <p>Reducerea implantului endometrioze sub acțiunea preparatelor de AMH administrate intraperitoneal poate aduce un beneficiu major în conduita terapeutică a endometriozei.</p> | | |
| Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat | <p>Specia utilizată este șobolanul rasa Wistar albino, iar numărul de animale va fi de 60 de șobolani de sex feminin, împărțiți în 4 loturi a câte 15 subiecți.</p> | | |

| | |
|--|--|
| <p>În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.</p> | <p>Efecte adverse (de diferite grade) așteptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infertilitate, prin inducerea endometriozei - Injurie acută, prin utilizarea anesteziei <p>Categoria de severitate a procedurilor este moderată, deoarece chiuretajul, manoperele de inducere a endometriozei, administrarea intraperitoneală a preparatelor și examinarea ecografică nu ar trebui să aibă un impact vital asupra animalelor.</p> <p>La finalul studiului, toate animalele vor fi eutanasiate în condiții de analge-sedare.</p> |
| <p>Aplicarea conceptului celor 3R</p> | |
| <p>Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare</p> | <p>Modelul experimental este comparabil cu sistemele biologice umane. Chiuretajul uterin, inducerea endometriozei ovariene, cuantificarea impactului acestei afecțiuni și aprecierea eficacității terapeutice a preparatului de AMH se poate face doar pe sisteme biologice complete. Acest lucru nu se poate realiza pe modele de culturi celulare.</p> |
| <p>Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.</p> | <p>Pentru studiu se vor utiliza patru loturi a câte 15 de șobolani femele rasa Wistar albino. Având în vedere că nu toți șobolanii vor dezvolta afecțiunea urmărită, este necesar un număr mai mare de subiecți pentru a obține o analiză statistică satisfăcătoare.</p> |
| <p>Îmbunătățirea metodelor de creștere, adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în proceduri. Explicați alegerea speciei și de ce modelul animal ales este cel mai potrivit. Explicați măsurile generale luate pentru a reduce răul produs animalelor.</p> | <p>Studiul pe model animal, respectiv pe șobolanul Wistar albino, este opțiunea optimă din punct de vedere al raportului cost-eficiență. Accesibilitatea și corespondența morfologică și patologică permite obținerea unor date relevante, într-un timp scurt, pe un număr redus de animale de experiență și cu efecte adverse minime.</p> <p>Măsurile generale luate în vederea reducerii durerii și a suferinței animalelor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procurarea și transportul animalelor în condiții optime - acordarea unui timp suficient de aclimatizare cu noul mediu înainte de efectuarea oricărei manopere - cazarea animalelor într-un mediu adaptat speciei (spațiu care să permită mișcarea liberă, zone private de lumină pentru somn, contact cu alte animale etc.) - lumină versus întuneric adaptate la bioritmul șobolanilor (cicluri noapte/zi a câte 12 ore) - temperatură (21 grade C), condiții de umiditate de 65%, calitate aer potrivite speciei - protecție față de zgomote și vibrații - curățenie la locul de cazare al șobolanilor - mâncare și apă (dietă) adaptate speciei – hrana se va administra <i>ad libitum</i> - număr potrivit de animale/cușcă - administrarea de substanțe injectabile se va face cu acee potrivite acestei specii, cu soluții încălzite la temperatura corpului, prin tehnici aseptice (radere și curățare cu soluție antiseptică la locul de injectare) |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- intervenția chirurgicală se va face sub anestezie generală, pe o placă încălzită (pentru a evita hipotermia), în condiții de asepsie și antisepsie (instrumente sterile)- durata intervențiilor chirurgicale va fi redusă la minim- postoperator, se vor administra analgezice- se vor evalua semnele de durere și suferință ale șobolanilor și se vor monitoriza adecvat, pentru a reduce aceste manifestări |
|--|--|