

GRUPO ACREDITADO DE INVESTIGACIÓN EN REPRODUCCIÓN ASISTIDA

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PRINCIPALES RESULTADOS.

PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

En esta línea hemos demostrado cómo la presencia de cáncer de mama no es incompatible con criopreservación de corteza ovárica.

Esto significa que estas pacientes pueden preservar su fertilidad, lo cual es muy importante porque son la que con mayor frecuencia consultan. Por otro lado, hemos publicado el primer caso en el mundo de una mujer con cáncer de mama, gemelos y en la que se usaron dos técnicas de preservación de la fertilidad, vitrificación y congelación de corteza ovárica, para llegar a nuestro objetivo.

TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRIOSIS

En este proyecto hemos publicado el primer trabajo experimental jamás publicado que demuestra la posible utilidad de los agonistas dopaminérgicos en el tratamiento de la endometriosis. Esto podría tener un interés extraordinario pues no existe hasta el momento un tratamiento ideal.

ESTUDIO DEL PROTEOMA DE LOS EMBRIONES HUMANOS

En esta línea hemos descrito el proteoma de embriones humanos en cultivo para intentar entender en un futuro la diferencia entre el embrión normal y anormal. La diferencia entre el embrión que implanta y el que no lo hace.

Todo ello con la finalidad de mejorar los resultados clínicos.

HIPERESTIMULACION OVARICA

Hemos estudiado diversos aspectos relacionados con la hiperestimulación ovárica, concretamente el valor de los análogos de la GnRH y del grupo sanguíneo.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ACTIVO

Título: Estudio de la enfermedad metastásica en el tejido ovárico criopreservado de mujeres con cáncer de mama

Investigador Principal: Antonio Pellicer Martínez (solicitado por la Fundación para la Investigación en el Hospital Dr.Peset)

Entidad: FIS PI08/90483

Duración: 2 años (2009-2010)

Título: Mifepristona en la prevención del síndrome de hiperestimulación ovárica en tratamientos de reproducción asistida

Investigador Principal: Antonio Pellicer Martínez (solicitado por la Fundación para la Investigación en el Hospital Dr.Peset)

Entidad: FIS EC08/00024

Duración: 2 años (2009-2010)

Título: Interacción local del sistema dopaminérgico con el vascular endothelial growth factor y su receptor 2 (VEGF/VEGFR2) en la regulación de la angiogenesis del cuerpo luteo en condiciones fisiológicas y p

Investigador Principal: Antonio Pellicer Martínez

Entidad: SAF2008-03546

Duración: 3 años (2009-2011)

Título: Caracterización de las células madre neoplásicas en el cáncer de endometrio. Implicaciones patogénicas, pronósticas y terapéuticas

Investigador Principal: Carlos Simón Vallés (Colaborador Antonio Pellicer Martinez)

Entidad: Fundació Gent per Gent

Duración: 3 años (2009-2011)

Título: Descubrimiento y validación de metabolitos en orina, suero y tejido endometriosico que diferencien pacientes con y sin endometriosis

Investigador Principal: Antonio Pellicer Martinez (solicitado por la Fundación para la Investigación en el Hospital la FE)

Entidad: Conselleria Sanitat (Generalitat Valenciana)

Duración: 1 año (2009)

PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTÍFICAS INDEXADAS

A prospective, randomized, controlled trial comparing three different gonadotropin regimens in oocyte donors: ovarian response, in vitro fertilization outcome, and analysis of cost minimization. Melo M, Bellver J, Garrido N, Meseguer M, Pellicer A, Remohí J. *Fertil Steril*. 2009 Nov 18. [Epub ahead of print]

GnRH agonist versus recombinant HCG in an oocyte donation programme: a randomized, prospective, controlled, assessor-blind study. Melo M, Busso CE, Bellver J, Alama P, Garrido N, Meseguer M, Pellicer A, Remohí J. *Reprod Biomed Online*. 2009 Oct;19(4):486-92.

The transcriptome of spermatozoa used in homologous intrauterine insemination varies considerably between samples that achieve pregnancy and those that do not. García-Herrero S, Meseguer M, Martínez-Conejero JA, Remohí J, Pellicer A, Garrido N. *Fertil Steril*. 2009 Sep 29.

Ovarian stimulation for ovulation induction and in vitro fertilization in patients with systemic lupus erythematosus and antiphospholipid syndrome. Bellver J, Pellicer A. *Fertil Steril*. 2009 Dec;92(6):1803-10. Epub 2009 Jul 25. Review.

Impact of different patterns of sperm chromosomal abnormalities on the chromosomal constitution of preimplantation embryos. Rodrigo L, Peinado V, Mateu E, Remohí J, Pellicer A, Simón C, Gil-Salom M, Rubio C. *Fertil Steril*. 2009 Jul 14.

Morphologic indicators predict the stage of chromatin condensation of human germinal vesicle oocytes recovered from stimulated cycles. Escrich L, Grau N, Meseguer M, Pellicer A, Escribá MJ. *Fertil Steril*. 2009 Jul 9.

Symposium: Update on prediction and management of OHSS. Prevention of OHSS--dopamine agonists. Busso CE, Garcia-Velasco J, Gomez R, Alvarez C, Simón C, Pellicer A. *Reprod Biomed Online*. 2009 Jul;19(1):43-51.

Proteomic analysis of the human receptive versus non-receptive endometrium using differential in-gel electrophoresis and MALDI-MS unveils stathmin 1 and annexin A2 as differentially regulated. Domínguez F, Garrido-Gómez T, López JA, Camafeita E, Quiñero A, Pellicer A, Simón C. Hum Reprod. 2009 Oct;24(10):2607-17.

Prognostic factors for preimplantation genetic screening in repeated pregnancy loss. Rubio C, Buendía P, Rodrigo L, Mercader A, Mateu E, Peinado V, Delgado A, Milán M, Mir P, Simón C, Remohí J, Pellicer A. Reprod Biomed Online. 2009 May;18(5):687-93.

GnRH agonist administration at the time of implantation does not improve pregnancy outcome in intrauterine insemination cycles: a randomized controlled trial. Bellver J, Labarta E, Bosch E, Melo MA, Vidal C, Remohí J, Pellicer A. Fertil Steril. 2009 Jun 4. [Epub ahead of print]

Malignant cells are not found in ovarian cortex from breast cancer patients undergoing ovarian cortex cryopreservation. Sánchez-Serrano M, Novella-Maestre E, Roselló-Sastre E, Camarasa N, Teruel J, Pellicer A. Hum Reprod. 2009 Sep;24(9):2238-43.

Adjuncts for ovarian stimulation: when do we adopt "orphan indications" for approved drugs? Meldrum DR, Chang RJ, de Ziegler D, Schoolcraft WB, Scott RT Jr, Pellicer A. Fertil Steril. 2009 Jul;92(1):13-8.

Cigarette smoking affects specific sperm oxidative defense but does not cause oxidative DNA damage in infertile men. Vilorio T, Meseguer M, Martínez-Conejero JA, O'Connor JE, Remohí J, Pellicer A, Garrido N. Fertil Steril. 2009 Apr 24. [Epub ahead of print]

New approaches to female fertility preservation. Domingo J, Ayllón Y, Domingo S, Cobo A, Crespo J, Pellicer A. Clin Transl Oncol. 2009 Mar;11(3):154-9. Review.

Magnetic resonance for evaluating the response to treatment for ovarian hyperstimulation syndrome: comparison of pharmacokinetic models. Sanz Requena R, Martí Bonmatí L, Alvarez C, García G, Pellicer A, Alberich Bayarri A, Moratal D. Radiologia. 2009 Mar-Apr;51(2):176-82.

Reprogrammed induced pluripotent stem cells: how suitable could they be in reproductive medicine? Ensenat-Waser R, Pellicer A, Simón C. Fertil Steril. 2009 Apr;91(4):971-4.

Dopamine agonist administration causes a reduction in endometrial implants through modulation of angiogenesis in experimentally induced endometriosis. Novella-Maestre E, Carda

C, Noguera I, Ruiz-Saurí A, García-Velasco JA, Simón C, Pellicer A. Hum Reprod. 2009 May;24(5):1025-35.

Differentiation of germ cells and gametes from stem cells. Marques-Mari AI, Lacham-Kaplan O, Medrano JV, Pellicer A, Simón C. Hum Reprod Update. 2009 May-Jun;15(3):379-90.

KiSS-1 in the mammalian ovary: distribution of kisspeptin in human and marmoset and alterations in KiSS-1 mRNA levels in a rat model of ovulatory dysfunction. Gaytán F, Gaytán M, Castellano JM, Romero M, Roa J, Aparicio B, Garrido N, Sánchez-Criado JE, Millar RP, Pellicer A, Fraser HM, Tena-Sempere M. Am J Physiol Endocrinol Metab. 2009 Mar;296(3):E520-31.

The human embryo proteome. Dominguez F, Pellicer A, Simón C. Reprod Sci. 2009 Feb;16(2):188-90.

GnRH analogue for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome: a pilot study. Giles J, Requena A, García-Velasco JA, Pacheco A, Pellicer J, Pellicer A. Fertil Steril. 2009 Apr;91(4 Suppl):1366-9.

Antral follicle count (AFC) can be used in the prediction of ovarian response but cannot predict the oocyte/embryo quality or the in vitro fertilization outcome in an egg donation program. Melo MA, Garrido N, Alvarez C, Bellver J, Meseguer M, Pellicer A, Remohí J. Fertil Steril. 2009 Jan;91(1):148-56.