

Memoria Científica 2005

1.- ACTIVIDAD DOCENTE

A) Profesores

B) Cursos

b.1. - Cursos de doctorado

Paíno Belarrinaga, Carlos Luis. Curso de Doctorado: Bases Moleculares de las enfermedades neurodegenerativas: estrategias neuroprotectoras. Modelos animales en el estudio de enfermedades neurodegenerativas y de estrategias neuroprotectoras. Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Enero-Febrero de 2005.

Paíno Belarrinaga, Carlos Luis. Curso de Doctorado: Bases Moleculares de las enfermedades neurodegenerativas: estrategias neuroprotectoras. Transplantes celulares en el sistema nervioso. ¿Son las células troncales ("Stem Cells") una alternativa en el tratamiento de lesiones del sistema nervioso?. Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Enero-Febrero de 2005.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Curso de Investigación en Neurociencias. Programa de Doctorado de Neurociencia: Cultivos de neuronas y glia. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 3 de Marzo de 2005.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Curso de Doctorado: Fisiología y Terapéutica de las enfermedades asociadas a daño cerebral. Papel de la glia en la supervivencia de las neuronas dopaminérgicas. Implicaciones en la enfermedad de Parkinson. Facultad de Medicina, Universidad Complutense. Madrid. 28 de Abril de 2005.

Sánchez Herranz, Antonio. Curso de Doctorado: Células madre. XIX Curso anual sobre involución cerebral y demencia. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. 16-18 de Mayo de 2005.

Sánchez Herranz, Antonio. Curso de Doctorado: La utilidad de las células madre en las enfermedades neurodegenerativas. Envejecimiento celular, "Demencias". Facultad de Medicina, Universidad Complutense. Madrid. 16-19 Mayo de 2005.

Menéndez de la Prida, Liset. Curso Doctorado: Neurocirugía Funcional. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Hospital Universitario La Princesa. Madrid. 27-28 de Mayo 2005.

Martín del Río, Rafael. Curso de Doctorado: Esquema general del funcionamiento de la sinapsis. Programa del doctorado 4^a Edición. Neurociencia y biología del comportamiento. Universidad Pablo Olavide. Sevilla. 6 de Junio de 2005.

Martín del Río, Rafael. Curso de Doctorado: Fenómenos presinápticos. Exocitosis, endocitosis y liberación de neurotransmisores dependientes de calcio. Programa del doctorado 4^a Edición. Neurociencia y biología del comportamiento Universidad Pablo Olavide. Sevilla. 7 de Junio de 2005.

Martín del Río, Rafael. Curso de Doctorado: Aparato post-sináptico. Densidades post-sinápticas y receptores extra-sinápticos. Programa del doctorado 4^a Edición.

Neurociencia y biología del comportamiento Universidad Pablo Olavide. Sevilla. 7 de Junio de 2005.

Martín del Río, Rafael. Curso de Doctorado: Terminación de la acción sináptica. Estudio mediante técnicas de voltametría y microdialisis. Programa del doctorado 4ª Edición. Neurociencia y biología del comportamiento Universidad Pablo Olavide. Sevilla. 8 de Junio de 2005.

Martín del Río, Rafael. Curso de Doctorado: Sinaptopatías. Programa del doctorado 4ª Edición. Neurociencia y biología del comportamiento Universidad Pablo Olavide. Sevilla. 9 de Junio de 2005.

b.3.- Cursos o Jornadas de carácter nacional, organizados en o por el Hospital. Seminarios de Neurobiología

Cerdán, Sebastián. La resonancia como una nueva herramienta en el estudio de la función cerebral. IIB-CSIC, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 10 de Enero de 2005.

Cosgaya, José M. Las neurotrofinas y sus receptores como reguladores endógenos del proceso de mielinización. IIB-CSIC, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 17 de Enero de 2005.

García de Yébenes, Justo. Patogénesis y fenotipos de los síndromes parkinsonianos. Fundación Jiménez Díaz y Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 31 de Enero de 2005.

Ávila, Sergio. Litiasis y Bioquímica. Serv. De Bioquímica Clínica, Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 21 de Febrero de 2005.

Berbel, Pere. Desarrollo cortical anormal en niños de madres hipotiroxinémicas. Instituto de Neurociencias de Alicante. Universidad Miguel Hernández-CSIC. Madrid. 15 de Marzo de 2005.

Maravall, Miguel. Plasticidad de circuitos y dinámica de respuestas neuronales en la corteza en barriles de la rata. Instituto de Neurociencias de Alicante. Universidad Miguel Hernández-CSIC. Madrid 25 de Abril de 2005.

Ocurra, Brady. Optical imaging of voltaje-sensitive dyes: a technical discusión. SciMedia, Japón. Madrid. 13 de Mayo de 2005.

Pablo, Flora de. Función de la proinsulina y su regulación génica durante el desarrollo. Centro de Investigaciones Biológicas-CISC. Madrid. 16 de Mayo 2005.

López, Dolores E. Hacia un nuevo modelo de la epilepsia genética: el hámster GASH: Sal. Dpto. de Biología Celular y Patología, Universidad de Salamanca. Madrid. 30 de Mayo de 2005.

Sánchez-Capelo, Amelia. Parkinson: nuevas perspectivas terapéuticas. Dpto. de Investigación, Serv. de Bioquímica Clínica, Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 9 de Junio de 2005.

Aceves, Ángel. Número de sinapsis y modulación de la percepción sensorial. Instituto Cajal-CSIC. Madrid. 13 de Junio de 2005.

García de Sola, Rafael. Tratamiento quirúrgico de la epilepsia. Hospital de la Princesa. Madrid. 20 de Junio de 2005.

De G de Polavieja, Gonzalo. Física y Neurociencias: Códigos y operaciones en el sistema nervioso. Dpto. de Física Teórica, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 12 de Septiembre de 2005.

Menéndez de la Prida, Liset; García-Uzcátegui, Yoryani y Gal, Beatriz. Imagen multicelular con marcadores sensibles a voltaje: estudios in vitro e in vivo. III Jornadas de innovación en medios diagnósticos y terapéuticos del Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 21 de Octubre de 2005.

López-Mascaraque, Laura. Morfogénesis de las células mitrales. Instituto Cajal-CSIC. Madrid. 3 de Octubre de 2005.

Martínez-Pinna, Juan. Vías de señalización intracelular sensibles al potencial de membrana. División de Fisiología Dpto. de Fisiología, Genética y Microbiología, Universidad de Alicante. Madrid. 17 de Octubre de 2005.

Sánchez-Capelo, Amelia. Terapia Génica: Aplicación a la enfermedad de Parkinson. III Jornadas de Innovación en medios diagnósticos y terapéuticos del Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 26 de Octubre de 2005.

Solís Torralba, José María. Innovación tecnológica en investigación básica y aplicada. III Jornadas de innovación en medios diagnósticos y terapéuticos del Hospital Ramón. Madrid. 26 de Octubre de 2005.

Venero, César. Implicación de NCAM en procesos de aprendizaje y memoria y en el deterioro cognitivo inducido por estrés Dpto. de Psicobiología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. 21 de Noviembre de 2005.

Jiménez-Mateos, Eva. Citoesqueleto neuronal: implicación de la diferenciación y la migración neuronal. Dpto. de Investigación, Serv. de Neurobiología, Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 19 de Diciembre de 2005.

b.5. - Otros Cursos

b.5-1

Bazán Izquierdo, Eulalia. Profesora de prácticas correspondientes al Programa de Formación de Técnicos de Laboratorios del Instituto de Enseñanza Superior Antonio Machado. Alcalá de Henares. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. Curso académico 2004 – 2005.

Reimers Cerdá, Diana. Profesora de prácticas correspondientes al Programa de Formación de Técnicos de Laboratorios del Instituto de Enseñanza Superior Antonio Machado. Alcalá de Henares. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. Curso académico 2004 – 2005.

Menéndez de la Prida, Liset. Functional features of the rat subicular microcircuits. ESF EMRC Exploratory Workshop The Subiculum in Normal and Pathologic Brain Function Oxford. Septiembre de 2005.

C) Conferencias, Mesas Redondas y Ponencias

Mena Gómez. M^a Ángeles. Modelos experimentales de Enfermedad de Parkinson: Etiopatología y neuroprotección (Nodo de la red CIEN). Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 28 de Febrero de 2005.

Sánchez Herranz, Antonio. Células madre y enfermedad de Parkinson. Asociación Parkinson de Valladolid. Valladolid. 30 Marzo 2005.

Menéndez de la Prida, Liset. Mecanismos de sincronización en los microcircuitos del hipocampo. Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB)- CSIC. Madrid. Abril de 2005.

Solís Torralba, José María. Presynaptic NMDA receptors with unusual properties facilitate axon excitability. Laboratoire de Neurobiologie; Ecole Normale Supérieure. París (Francia). 19 de Abril de 2005.

Solís Torralba, José María. The role of taurine in synaptic plasticity. 15th Taurine Meeting. Tampere (Finlandia). 14 de Junio de 2005.

Sánchez Herranz, Antonio. ¿Es posible un diagnóstico bioquímico del TDAH?. Primeras Jornadas de Neurofisiología Clínica del Hospital Ramón y Cajal. Madrid. 23 y 24 Noviembre 2005.

Bazán Izquierdo, Eulalia. Role of FGFRs in Neural Stem Cells Differentiation and Dopaminergic Neurons Generation. Satellite conference on the Regulation of cell development by nuclear FGF and EGF receptors. 45th Annual Meeting of the American Society for Cell Biology. San Francisco, CA, USA. 10 de Diciembre de 2005.

D) Tesinas de Licenciatura y Tesis Doctorales

d.1. Tesis leídas que han sido realizadas en el Servicio

d.2. Tesis dirigidas por miembros del Servicio

2.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA

A) PUBLICACIONES

a.1 Publicaciones Internacionales

a.1.1 Artículos Originales

Canals S, Makarova I, López-Aguado L, Largo C, Ibarz JM, Herreras O. Longitudinal depolarization gradients along the somatodendritic axis of CA1 pyramidal cells: a novel feature of spreading depression. J Neurophysiol 2005; 94:943-951.

Casarejos MJ, Solano RM, Menéndez J, Rodríguez-Navarro JA, Correa C, García de Yébenes J, Mena MA. Differential effects of L-DOPA on monoamine metabolism, cell

survival and glutathione production in midbrain neuronal-enriched cultures from parkin knock out and wild-type mice. *J Neurochem* 2005; 94(4):1005-1014.

González S, Ph D, Mena MA, Lastres-Becker I, Serrano A, PhD, G de Yebenes J, Ramos JA, Fernández-Ruiz J. Cannabinoid CB1 receptors in the basal ganglia and motor response to activation or blockade of these receptors in parkin-null mice relevance to parkinson's disease. *Brain Research* 2005; 1046:195-206.

Ibarz JM, Makarova I, Cepeda IR, Herreras O. Rules and roles of dendritic spikes in CA1 pyramidal cells: A computational study. *Lecture Notes in Computer Science* 2005; 3561:143-149.

Martín ME, Muñoz FM, Dickinson DA, Forman HJ, Martín del Río R, Salinas M, Fando JL. Protective effect of L-trans-pyrrolidine-2-4-dicarboxylic acid preload against cell death induced by oxygen/glucose deprivation in differentiated PC 12 cells. *J. Neurosci. Res.* 2005; 82:93-102.

Mena MA, Casarejos MJ, Canals S. Nitric oxide and dopamine neurons. Implications for Parkinson's disease. *Current Medical Chemistry-Central Nervous System Agents* 2005; 5:193-205.

Púlido R, Jiménez-Escrig A, Orensanz L, Saura-Calixto F. Study of plasma antioxidant status in Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology* 2005; 12:531-535.

Reimers D, Sánchez-Herranz A, Díaz-Gil JJ, Lobo MVT, Paíno CL, Alonso R, Asensio MJ, Gonzalo-Gobernado R, Bazán E. Intrastratial infusion of Liver Growth Factor stimulates dopamine terminal sprouting and partially restores motor function in 6-hydroxydopamine-lesioned rats. *J. Histochem Cytochem* 2005; DOI 10.1369/jhc.5A6805.

Sánchez-Capelo A. Dual Role for TGF- β 1 in apoptosis. *Cytokine & Growth Factor Reviews* 2005; 16:15-34.

Serrano A, Menéndez J, Casarejos MJ, Solano RM, Gallego E, Sánchez M, Mena MA, García de Yebenes J. Effects of cinnarizine, a calcium antagonist that produces human parkinsonism, in parkin knock out mice. *Neuropharmacol* 2005; 49(2):208-219.

Suárez LM, Suárez F, del Olmo N, Ruiz M, González-Escalada JR, Solís JM. Presynaptic NMDA autoreceptors facilitate axon excitability: a new molecular target for the anticonvulsant gabapentin. *Eur. J. Neurosci* 2005; 21:197-209.

Bazán, E, Herranz AS, Reimers D, Redondo C, Lobo MVT, Gonzalo-Gobernado R, Asensio MJ, Alonso R. Neural Stem Cells and Taurine. *Progress in Stem Cell Research*. Nova Science Publishers, Inc 2005 (*en prensa*).

Casarejos MJ, Menéndez J, Solano RM, Rodríguez-Navarro JA, García de Yébenes J, Mena MA. Susceptibility to rotenone is increased in neurons from parkin null mice and it is reduced by minocycline. *J. Neurochem* 2005 (*en prensa*).

Hernández-Fisac I, Fernández Pascual S, Ortsater H, Martín del Río E, Bergsten P, Tamárit-Rodríguez J. α -Ketoisocaproic acid directs the metabolism of GABA into the citric acid cycle in rat pancreatic islets. *Biochemical Journal* 2005 (*en prensa*).

Martín L, Comalada M, Martí L, Closs EI, McLeod CL, Martín del Río R, Zorzano A, Modolell M, Celada A, Palacín M, Bertrán J. Granulocyte-macrophage colony-

stimulating factor increases L-arginine transport through the induction of CAT2 in bone marrow-derived macrophages. AJP: Cell Physiology 2005 (*en prensa*).

Del Olmo N, Higuera-Matas A, Miguéns M, García-Lecumberri C, Borcel E, Solís JM, Ambrosio E. Hippocampal synaptic plasticity and water maze learning in cocaine self-administered rats. Ann. N.Y. Acad. Sci 2005 (*en prensa*).

a.1.2 Cartas y otras Publicaciones Breves

a.2 Publicaciones Nacionales

a.2.1 Artículos Originales

Bazán E, Sánchez-Herranz A, Reimers D, Alonso R, Díaz-Gil JJ, Lobo MVT, Paíno CL, Asensio MJ. LGF ("Liver Growth Factor") como factor de proliferación, migración y diferenciación de las células madre neurales y su posible utilidad en enfermedad de Parkinson. MAPFRE MEDICINA 2005; 16(4):237-247.

Sánchez Herranz A, San Millán López JL. Situación profesional del investigador biomédico en los hospitales del sistema nacional de salud. Biólogos. Revista oficial del colegio de biólogos de la Comunidad de Madrid. Trimestre II, nº 8, Madrid 2005.

Suárez LM, Suárez F, del Olmo N, Ruiz M, González-Escalada JR, Solís JM. Los receptores NMDA presinápticos facilitan la excitabilidad del axón: una nueva diana molecular para el anticonvulsivante gabapentina. Investigación Clínica y Farmacéutica 2005; 2:138-152.

a.2.2 Cartas y otras Publicaciones Breves

a.3 Capítulos en libros o libros completos

Martinez A, Mena MA, Jamrozik Z, G de Yébenes J. Pathology of Neuroacanthocytosis and of Huntington's disease. Chapter 11. In : Neuroacanthocytosis Syndromes,. A. Danek (ed). Netherlands 2005; 87-94.

Mena MA, Casarejos MJ, Rodríguez E, Solano MR, Menéndez J, G de Yébenes J. Neuroprotective and neurotoxic effects of L-DOPA in rat midbrain neurons in culture. Chapter 20 for Neurobiology of DOPA as a Neurotransmitter', Eds Misu Y. Goshima Y., in Progress in Pharmacology and Toxicology. Series Ed; Manfred A. Hollinger. CRC Press, Florida 2005; 19:303-317.

Bazán E, Sánchez-Herranz A, Toledano Lobo MV, Reimers D, Redondo C, López-Toledano MA, Gonzalo-Gobernado R, Asensio MJ, Alonso R. Neural stem cells and taurine. En. Columbus F., ed. Hauppauge, NY. Progress in Stem Cell Research. Nova Science Publishers, Inc. (*en prensa*).

a.4. Publicaciones audiovisuales

B) COMUNICACIONES ACEPTADAS A CONGRESOS O SIMPOSIOS

b.1 Congresos Internacionales

Pinillos AG, AlfaroJM, Gomez G, Fernández E, Paino C, Moyano A, Alonso FJM, Arenas MI, Molares A, Caso E, Lobo MVT. Effects of zoledronic acid in prostate cancer cell lines: A pharmacogenomic approach. 41st ASCO Annual Meeting, Orlando, FL, USA, J. Clin. Oncol, Mayo 2005; (Meeting Abstracts) 23:4782.

González S, Mena MA, Sagrado O, Serrano A, G. de Yébenes J, Ramos JA, Fernández-Ruiz J. Cannabinoid cb_1 receptors in the basal ganglia and motor response to activation or blockade of these receptors in parkin-null mice: Relevance to Parkinson's disease. ICR, Florida (EE.UU), Junio 2005.

Herranz AS, Rodriguez JA, Gónzalez-Vigueras JM, Solís JM. Multiple mechanisms contribute to the taurine release stimulated by high potassium in the rat hippocampus. The 15th Taurine meeting, Tampere, Finland, Junio 2005.

Suárez LM, del Olmo N, Suárez F, Orensanz LM, Bustamante J, Martín del Río R, Solís JM. The role of taurine in synaptic plasticity. Abstract of the 15TH Taurine Meeting. Tampere, Finland, 12- 15 de Junio de 2005.

Tamárit-Rodríguez J, Hernández-Fisac I, Martín del Río R. Does a reduction of the intracellular GABA concentration contribute to the stimulation of the insulin secretion by α -ketoisocaproic acid?. Abstracts of the 41st EADS Annual Meeting, Athens, Greece, 10-15 de Septiembre de 2005. Diabetología, vol 48, supplement 1, pp A-169.

Menéndez de la Prida L. Functional features of the rat subicular microcircuits studied in vitro. 37TH Annual General Meeting of the EBBS Dublin (comunicación oral). Septiembre de 2005.

Herranz AS, Reimers D, Díaz-Gíl JJ, Lobo MT, Alonso R, Asensio MJ, Bazán E. Liver growth factor induces proliferation and migration of neural stem cells: Potential use in Parkinson's disease. 35TH Annual Meeting of the Society for Neuroscience. Washington, DC, Noviembre de 2005.

Reimers D, Herranz SA, López-Toledano MA, Redondo C, Lobo TMV, Gonzalo-Coronado R, Asensio MJ, Bazán E. Role of FGFRs in Neural Stem Cells Differentiation and Dopaminergic Neurons Generation. 45th American Society for Cell Biology Annual Meeting. San Francisco, Diciembre de 2005.

b.2 Congresos Nacionales

Bazán E, Reimers D, Sánchez-Herranz A, Díaz Gíl JJ, Gonzalo-Gobernado R, Alonso R, Asensio MJ. Factor de crecimiento de hígado como factor de proliferación, migración y diferenciación de las células madre neurales y su posible utilidad en enfermedad de Parkinson. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Cobacho N, Serrano AB, González-Escalada JR, Paíno CL. Antinociceptive action of intrathecal L-DOPA in an animal model of neuropathic pain. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Herreras O, López-Aguado L, Largo C, Makarova I, Ibarz JM, Canals S. Gradientes de despolarización longitudinal y cortocircuito de membrana sostenidos en el eje somatodendrítico de células piramidales durante depresión de Leao: no están inactivas. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Ibarz JM, Makarova I, Herreras O. Integración de espigas dendríticas y su papel en la decisión de salida en células piramidales de CA1 durante activación sincrónica: estudio computacional. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Largo C, Makarova I, Ibarz JM, Herreras O. Compartimentación subcelular de corriente de entrada y mapa de resistencia tisular durante depresión de Leao. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Menéndez J, Solano RM, Casarejos MJ, Rodríguez-Navarro JA, García de Yébenes J, Mena MA. Efecto del óxido nítrico en cultivos neuronales embrionarios de ratones knock-out para la proteína parkina. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Paíno CL, Cobacho N, Menéndez-Cuervo J, Lobo MVT. Some neural markers are spontaneously expressed by adipose tissue derived stromal cells in culture. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre de 2005.

Rodríguez-Navarro JA, Menéndez J, Solano RM, Casarejos MJ, Mena MA. Alteraciones en la homeostasis de glutatión en ratones mutantes para el gen de la parkina. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), Septiembre 2005.

García-Uzcategui Y, B. Gal B, Menéndez de la Prida L. Modelos crónicos de ELT: comparación entre protocolos y cepas. XI Congreso de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC). Torremolinos (Málaga), (Poster) 28 de Septiembre de 2005.

Herranz AS, González-Escalada JR, Reimers D, Gonzalo R, Pretel M, Bazán E. Estudio experimental sobre modulación del dolor mediante la ocupación de receptores de dopamina. VI Congreso Nacional de la Sociedad Española del Dolor y IV Reunión Ibero-americana del Dolor. Las Palmas de Gran Canaria, Octubre de 2005.

Suárez F, Solís JM. Las sinapsis potenciadas durante la LTP en el hipocampo de rata no pueden potenciarse ni deprimirse. XXVI Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Plentzia (Vizcaya), Diciembre de 2005.

Suárez LM, Solís JM. La taurina potencia los receptores NMDA presinápticos. Los receptores NMDA presinápticos facilitan la excitabilidad del axón: una nueva diana molecular para el anticonvulsivante gabapentina. XXVI Reunión del Grupo Español de Neurotransmisión. Plentzia (Vizcaya), Diciembre de 2005.

C) PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIACIÓN EXTERNA

Investigador principal: Herreras Espinosa O. Investigador colaborador: Ibarz JM. Propiedades electroregenerativas de las dendritas: hibridación de técnicas experimentales y computacionales. Ministerio de Ciencia y Tecnología. BFI 2002-01767. 2002 - 2005.

Investigador principal: Martínez Pardo M. Investigadora colaboradora: Mena MA. Nuevas formas de tratamiento de la fenilketonuria: identificación de pacientes con mutaciones en el gen de la Fenilalanina Hidroxilasa que responden a tetrahidrobiopterina. FIS P1020118/2002. 2002 - 2005.

Investigador principal: Bazán Izquierdo E. Investigadores colaboradores: Reimers D, Sánchez Herranz A. Modulación de las células madre neurales por factores diferenciadores del fenotipo neuronal y catecolaminérgico en un modelo experimental de Parkinson. Fondo de Investigaciones. PI020853. 2003 - 2005.

Investigador principal: Martín del Río R. Investigador colaborador: Paíno CL. Valor pronóstico de la expresión de marcadores neurales y de célula madre en el cáncer de próstata. FIS. 02/3003. 2003 - 2005.

Investigador principal: Mena MA. (con becario postdoctoral asociado al proyecto) Papel de la proteína parkina en la función celular de las neuronas dopaminérgicas. Susceptibilidad a la muerte celular. FIS 2002/PI020265. 2003 - 2005.

Investigador principal: Solís Torralba JM. Investigadores colaboradores: Orensanz LM, Sánchez Herranz A. Estudio de la importancia de la taurina en los mecanismos implicados en el mantenimiento de la potenciación sináptica y en el aprendizaje espacial. FIS PI020958. 2003 - 2005.

Investigador principal: Paíno Belarrinaga CL. Neuropatía asociada al tratamiento con taxol: Estudio comparativo en la rata de la eficacia de diversos tratamientos para el dolor neuropático y la protección del nervio periférico. Fundación Mutua Madrileña Automovilista. MMA 2004/011. 2004 - 2007.

Investigador principal: Sánchez-Capelo A. Investigador colaborador: Orensanz LM. (con Técnico de superior de laboratorio asociado al proyecto) Mecanismos de neurotoxicidad inducida por TGF- β 1 en la enfermedad de Parkinson. Ministerio de Educación y Ciencia. SAF2004-00955. Diciembre 2004 - Diciembre 2007.

Investigador Principal: Menéndez de la Prida L. Circuitos GABAérgicos y sincronización neuronal normal y patológica. Dirección General de Universidades e Investigación- CAM (GR/SAL/0131/2004). 2005.

Investigación principal: Lorenzo Sanz G. Investigador colaborador: Sánchez Herranz A. Perfil Neurocognitivo y Bioquímico de niños con trastorno por déficit de atención con Hiperactividad y alteraciones electroencefalográficas paroxísticas subclínicas. Novartis/FIBIO. 2005-2006.

Investigador principal: Mena MA. (con becario predoctoral asociado al proyecto). Implicaciones de las células gliales en la muerte de las neuronas dopaminérgicas, en ratones mutantes para el gen de la parkina. Efecto del envejecimiento y del género. FIS 2004/40360. 2005 - 2007.

Investigador principal: Mena MA. Investigadora colaboradora: Solano RM. Implicaciones de las células gliales en la muerte de las neuronas dopaminérgicas, en un modelo de ratones knock-out para parkina FIS CP 04/00180. 2005 - 2007.

Investigador principal: Murube del Castillo J. Investigador colaborador: Paíno CL. Implantes corneales de células limbales cultivadas. Estudio en conejos y en humanos. Fundación Mutua Madrileña, MMA2005/443. Octubre 2005 - Septiembre 2008.

Investigador principal: Sánchez-Capelo A. TGF- β 1 en la enfermedad de Parkinson. FIS-Investigadores (CP04/00013). Febrero 2005 - febrero 2008.

D) BECARIOS QUE HAN PERMANECIDO EN LA UNIDAD/SERVICIO

Baena Chico S. Becario adscrito al proyecto FINNOVA de la Comunidad Autónoma de Madrid. Directora: Bazán E. Octubre 2005-Septiembre 2006.

Carrillo Santa Pau, E. Becario adscrito a la Sociedad Madrileña de Neumología. Director: Martín del Río R. Abril - Diciembre 2005.

Cobacho Tomé N. Becaria del Instituto UPSA del dolor. Director: Paíno CL. 2003 - 2005.

Florez Molina P. Contrato en Formación para Técnicos FPII, Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Ramón y Cajal. Diciembre 2005 - Noviembre 2006.

García Oviedo C. Contrato en Formación de Postgrado (Ldo. Ciencias Biológicas). Tutora: Sánchez-Capelo A. Abril-Junio 2005.

García Uzcátegui Y. Adscrita al proyecto FPI- MEC Directora: Menéndez de la Prida L. 2004-2007.

García Uzcátegui Y. Becaria del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Directora: Menéndez de la Prida L. BFI 2003-04305. 2003 - 2006.

Gómez Pinillos A, Becario Post-MIR de la Fundación para la Investigación del Hospital Ramón y Cajal. Director: Martín del Río R. 2005.

Igartua Pascual I. Director: Solís JM.

Jiménez-Mateos EM. Contrato Posdoctoral INTERDEVO. VI Programa Marco UE. 2005-2007.

Menéndez de la Prida L. Investigadora contratada del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Programa Ramón y Cajal.

Menéndez-Cuervo J. Becario Predoctoral. Adscrito al proyecto FIS / PI 020265. Directora: Mena MA. 2002 - 2005.

Peña Martín G de la. Contrato en Formación para Técnicos Superior de Laboratorio (FPII). Proyecto de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia. Tutora: Sánchez-Capelo A. Inicio: Febrero 2005.

Rodríguez JA. Becario Predoctoral. Adscrito al proyecto FIS 2004/40360. Directora: Mena MA. 2002 - 2005.

Rodríguez Serrano EM. FIBIO. Director: Sánchez Herranz A. Septiembre 2005 - Diciembre 2005.

Ruiz Romero C. Contrato en Formación de Postgrado (Lda. En Ciencias Bioquímicas).Tutora: Sánchez-Capelo A. Desde Noviembre de 2005.

Sacristán López S. Técnico Especialista becado por la Fundación para la Investigación en Oncología Médica (FIO)¹. Fundación para la Investigación del Hospital Ramón y Cajal² Director: Martín del Río R. Enero - Junio¹, Julio - Diciembre² 2005.

Sánchez Capelo A. Investigadora de Apoyo contratada del FIS como Técnico de Investigación del Instituto de la Salud Carlos III.

Solano Haro R. Investigadora de Apoyo contratada del FIS. Directora: Mena MA. 2005 - 2007.

Suárez Castro F. Adscrito al proyecto FIS 020958. Director: Solís JM. 2002 – 2005.

Suárez González LM. Adscrita al proyecto FIBIO-HRC Director: Solís JM. 2005.

E) INVESTIGADORES VISITANTES

Sánchez González MR. Dpto. de Biología Celular y Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca. Noviembre de 2005.

Toledo Lobo. MV. Dpto. de Biología Celular de la Facultad de Biológicas de la Universidad de Alcalá de Henares. Madrid. 2005.

G) OTRAS ACTIVIDADES O MÉRITOS A RESEÑAR

Tribunal de Tesis

Colaboraciones con otros grupos

Martín del Río, Rafael. Colabora con el grupo dirigido por el Dr. Manuel Palacín de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona, en el estudio de transportadores de aminoácidos en macrófagos y en células cultivadas del tubo proximal de la nefrona.

Martín del Río, Rafael. Colabora con el grupo dirigido por el Dr. Jorge Tamarit de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, en el estudio del papel de aminoácidos neurotransmisores en la secreción de insulina por islotes pancreáticos.
Martín del Río Rafael. Colabora con el grupo dirigido por el Dr. Carlos De Cabo del Hospital Universitario de Albacete, en la determinación de GABA y GLU en el LCR en enfermedades neurodegenerativas.

Martín del Río, Rafael. Colabora con el grupo dirigido por la Dra. Maria Jesús Tuñón González (Fisiología) de la Facultad de Veterinaria de León, en el estudio cinético del contenido de los aminoácidos plasmáticos en un modelo de insuficiencia hepática aguda.

Martín del Río, Rafael. Colabora con el grupo dirigido por el Dr. Juan Navarro del Complejo Hospitalario de Nuestra Señora de Candelaria de Santa Cruz de Tenerife, en el estudio de aclaramiento de aminoácidos en diálisis peritoneal.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con los Servicios de Neurología del Hospital Ramón y Cajal, Hospital 12 de Octubre, Fundación de Alcorcón, Fundación Jiménez Díaz y Hospital Severo Ochoa de Leganés, Madrid, en el estudio: de las anomalías de la cinética de la L-Dopa en pacientes parkinsonianos y del metabolismo de las Monoaminas en LCR de pacientes con enfermedades neurodegenerativas.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con la Dra. Mercedes Martínez Pardo del Servicio de Pediatría del Hospital Ramón y Cajal, en el proyecto de nuevas formas de tratamiento de la fenilketonuria: identificación de pacientes con mutaciones en el gen de la Fenilalanina Hidroxilasa que responden a tetrahidrobiopterina.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con: Dr. García de Yébenes, Justo del Servicio Neurología del Hospital Ramón y Cajal, Dr. Teodoro del Ser del Hospital Severo Ochoa y Dr. Giménez Roldán. del Hospital Gregorio Marañón.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con Dr. Justo García de Yébenes del Servicio Neurología del Hospital Ramón y Cajal en el Banco de Tejidos para la Investigación Neurológica.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con Dr. JA Ramos y Dr. J. Fernández-Ruiz del Dpto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con Prof. J. Ávila del Centro de Biología Molecular del Hospital Severo Ochoa-CSIC.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con Dra. Laura López-Mascaraque y Dr. Juan de Carlos del Instituto Cajal-CSIC.

Mena Gómez, M^a Ángeles. Colabora con Prof. G. Auburgery y Dr. I. Lastres-Becker de Department of Molecular Genetics, Univ. of Frankfurt, Alemania.

Sánchez-Capelo, Amelia. Colaboración con el Dr. Xiao-Fan Wang. Duke University Medical Center, Durham, Carolina del Norte, EEUU.

Sánchez-Capelo, Amelia. Colabora con el grupo dirigido por el Dr. Jacques Mallet. LGN-CNRS, Hôpital de la Pitié Salpêtrière, París (Francia). Terapia génica y mecanismos moleculares de la enfermedad de Parkinson.

Estancias de trabajo

Menéndez de la Prida, Liset. Cortex et Epilepsie. EMI 0224. Dr. Miles R. Hôpital de la Pitié Salpêtrière, París, Francia. Febrero de 2005.

Nombramientos

Martín del Río, Rafael. Nombrado como evaluador de Proyectos de Investigación de la Comisión Nacional de Evaluación (ANEP).

Martín del Río, Rafael, Nombrado como evaluador de Proyectos de Investigación del Instituto de Salud Carlos III (FIS).

Martín del Río, Rafael. Nombrado como evaluador de la ANECA, como miembro profesional del comité de evaluaciones externas de las Titulaciones de Bioquímica, de la Universidad Complutense y de la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid.

Mena Gómez, Ma Ángeles. Nombrada como evaluador de Proyectos de Investigación de la Comisión Nacional de Evaluación (ANEP).

Mena Gómez, Ma Ángeles. Nombrada como evaluador de artículos de las revistas: Journal Neurochemistry, Neuropharmacology y Neuroscience.

Menéndez de la Prida, Liset . Nombrada como evaluador de artículos de las revistas: J Physiology, J Neuroscience, Physical Rev E y Physical Rev Letters.

Sánchez-Capelo, Amelia. Nombramiento como evaluadora de Proyectos de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, por la Agencia Nacional de Evaluación (ANEP).

Sánchez-Capelo, Amelia. Nombramiento como evaluadora de Proyectos de Infraestructuras del Fondo de Investigaciones Sanitarias, por la Agencia Nacional de Evaluación (ANEP).

Sánchez-Capelo, Amelia. Nombramiento como evaluadora de artículos científicos de la revista FEBS Letters.

Sánchez Capelo, Amelia. Nombramiento como Presidenta de la Asociación para el Avance de la Ciencia y Tecnología en España - AACTE.

Sánchez Capelo, Amelia. Nombramiento como Subdirectora de la revista Apuntes de Ciencia y Tecnología.

Solís Torralba, José María. Nombramiento como evaluador de artículos de las revistas: Journal of Neurochemistry y Neurobiology of Disease.

Mena Gómez, Ma Ángeles. Investigadora responsable en la RED CIEN. Enero 2003-Diciembre 2005.