

Fecha del CVA	11/02/2021
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Martiniano Santiago Pavón		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-1362-2015	
	Scopus Author ID	7103137381	
	* Código ORCID	0000-0003-2128-4981	

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto. / Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de Farmacia		
	Correo electrónico	msantiago@us.es	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2012
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	UNIVERSIDAD DE SEVILLA. BIOQUÍMICA, BROMATOLOGÍA TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL	1987
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Sevilla	1981

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Five sexenios with positive evaluation (1986-1991, 1992-1997, 1998-2003, 2005-2010 and 2011-2016).

Principal Investigator of the Research Project SAF2007-62425.

66 articles published in international journals and three book chapters.

Participation in 14 R + D + I projects

25 communications to congresses.

Index H: 24

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

In January 1984, I started working in the Department of Biochemistry, Bromatology and Toxicology of the Faculty of Pharmacy to do my Doctoral Thesis entitled: "Study of the concentration of biogenic amines in different brain structures during development, aging and deprivation visual".

Once the thesis was finished, I obtained a fellowship for research personnel abroad with which I was working for two years (1/10/88-1/9/90) with Dr. Ben Westerink of the Faculty of Pharmacy of the University of Groningen in Holland. There, I made an interesting pharmacological study in the nigrostriatal dopaminergic pathway, in which, for the first time, a somatodendritic release of dopamine dependent on nerve impulse was demonstrated. Also new was the fact of implanting a microdialysis cannula in the substantia nigra to locally apply drugs in the soma and dendrites and another cannula in the striatum to quantify the effect in the release of dopamine in this center.

In October 1990 I returned to the Department of Biochemistry, Bromatology and Legal Toxicology with a Reincorporation fellowship, in which I am still working, but now with the name of Biochemistry and Molecular Biology.

The studies I have done these years are focused, above all, on Parkinson's disease. We have worked with the compound 1-methyl-4-phenylpyridinium (MPP⁺). In our experiments we perfused through the MPP⁺ microdialysis cannula into the striatum of control rats. The damage produced by MPP⁺ in control rats is compared with that produced in rats that have been previously treated with a drug. From these data we can suggest if this drug is able to protect or aggravate the damage caused by MPP⁺.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores

- 1 Artículo científico. I. García-Domínguez; I. Suárez-Pereira; M. Santiago; et al; R. M. de Pablos. 2021. Selective deletion of Caspase-3 gene in the dopaminergic system exhibits autistic-like behaviour *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*. 104, pp.110031.
- 2 Artículocientífico. J. Rea Martínez; M.D. García-Giménez; M. Santiago; R. De la Puerta; M.A. Fernández-Arche. 2020. Hydroxycinnamic acid derivatives isolated from hempseed and their effects on central nervous system enzymes *International Journal of Food Sciences and Nutrition*.
- 3 Artículo científico. J. García-Revilla; I.M. Alonso-Bellido; M.A. Burguillos; et al; J.L. Venero. 2019. Reformulating Pro-Oxidant Microglia in Neurodegeneration *Journal of Clinical Medicine*. 8, pp.1719.
- 4 Artículo científico. García-Domínguez I.; Veselá K.; García-Revilla J.; Carrillo-Jiménez A.; Roca-Ceballos M.A.; Santiago M; De Pablos R.M.; Venero J.L.2018. Peripheral Inflammation Enhances Microglia Response and Nigral Dopaminergic Cell Death in an in vivo MPTP Model of Parkinson's Disease *Front. Cell. Neurosci.*12.
- 5 Artículo científico. A. Ismaiel; AM Espinosa-Oliva; M Santiago; A Garcia-Quintanilla; MJ Oliva-Martin; AJ Herrera; JL Venero. 2016. Metformin, besides exhibiting strong in vivo anti-inflammatory properties, increases MPTP-induced damage to the nigrostriatal dopaminergic system *Toxicology and Applied Pharmacology*. 298, pp.19-30.
- 6 Artículocientífico. E. Kavanagh; M.A. Burguillos; A. Carrillo?Jiménez; M.J. Oliva? Martín; M. Santiago; J. Rodhe; B. Joseph; J.L. Venero. 2015. Deletion of caspase-8 in mouse myeloid cells blocks microglia pro-inflammatory activation and confers protection in MPTP neurodegeneration model *Aging*. 7, pp.673-689.
- 7 Artículo científico. E. Gallardo; A. Madrona; R. Palma-Valdés; J.L. Espartero; M. Santiago. 2015. Effect of intracerebral hydroxytyrosol and its nitroderivatives on striatal metabolism: A study by in vivo microdialysis *Life Sciences. Elsevier*. 134, pp.30-35.
- 8 Artículocientífico. Burguillos-García, Miguel Angel; Svensson, Martina; Shulte, Tim; et al; Deierborg, Tomas. 2015. Microglia-secreted Galectin-3 acts as a Toll-Like Receptor-4 ligand and contributes to microglial activation *CELL REPORTS*. 10-9, pp.1626-1638.
- 9 Artículocientífico. Machado-De La Quintana, Alberto; Herrera-Carmona, Antonio Jose; Martinez-De Pablos, Rocio; et al; Cano-Garcia, Josefina. 2014. Chronic stress as a risk factor for Alzheimer's disease *Reviews in the neurosciences*. 25-6, pp.785-804.
- 10 Artículo científico. A.M. Espinosa-Oliva; R.M. de Pablos; M. Santiago. 2014. In vivo effect of apomorphine and haloperidol on MPP⁺ neurotoxicity *Pharmacology. Karger A.G.*. 93, pp.101-107.
- 11 Artículo científico. Gallardo-Morillo, Elena; Palma-valdés, Rocío; Espartero-Sanchez, Jose Luis; Santiago-Pavon, Martiniano. 2014. In vivo striatal measurement of hydroxytyrosol, and its metabolites (homovanillic alcohol), compared with its derivative nitrohydroxytyrosol *Neuroscience Letters*. 579, pp.173-176.
- 12 Artículo científico. Espinosa-Oliva, Ana Maria; Martinez-De Pablos, Rocio; Sarmiento-Soto, Manuel; et al; Machado-De La Quintana, Alberto. 2014. Role of dopamine in the recruitment of immune cells to the nigrostriatal dopaminergic structures *NeuroToxicology*. 41-C, pp.89-101.

- 13 Artículo científico. Gallardo-Morillo, Elena; Madrona-Mojarro, Andrés; Palma-valdés, Rocío; Trujillo-Perez-Lanzac, Mariana; Espartero-Sanchez, Jose Luis; Santiago-Pavon, Martiniano. 2014. The effect of hydroxytyrosol and its nitroderivatives on catechol-O-methyl transferase activity in rat striatal tissue The Royal Society of Chemistry Advances. 4, pp.61086-61091.
- 14 Articulocientífico. Hernandez-romero, M^a Carmen; Delgado -cortes, M^a Jose; Sarmiento, Manuel; et al; Machado-De La Quintana, Alberto. 2012. Peripheral inflammation increases the deleterious effect of CNS inflammation on the nigrostriatal dopaminergic system Neurotoxicology. 33, pp.347-360.
- 15 Articulocientífico. Machado-De La Quintana, Alberto; Herrera-Carmona, Antonio Jose; Venero-Recio, Jose Luis; et al; Cano-Garcia, Josefina. 2011. Inflammatory animal models for parkinson's disease: the intranigral injection of LPS induced the inflammatory process along with the selective degeneration of nigrostriatal dopaminergic neurons ISRN NEUROLOGY. 2011, pp.1-16.
- 16 Articulocientífico. Machado-De La Quintana, Alberto; Herrera-Carmona, Antonio Jose; Venero-Recio, Jose Luis; et al; Cano-Garcia, Josefina. 2011. Peripheral inflammation increases the damage in animal models of nigrostriatal dopaminergic neurodegeneration: Possible implication in Prkinson's disease incidence Parkinson's Disease. 2011, pp.1-9.
- 17 Articulocientífico. Venero-Recio, Jose Luis; Mauriño-Campanario, Raquel; Machado-De La Quintana, Alberto; Santiago-Pavon, Martiniano. 2010. STRIATAL ABLATION OF GABAERGIC NEURONS PREVENTS THE IN VIVO NEUROPROTECTIVE EFFECT OF DCG-IV AGAINST THE MPP+-INDUCED NEUROTOXICITY ON DOPAMINERGIC NERVE TERMINALS Neurochemistry international. 57-8, pp.979-984.

C.2. Proyectos

- 1 Contribución de las Caspasas-3 & 7 en la Etiología de la Enfermedad de Alzheimer 01/06/2020-31/05/2023.
- 2 Modulación de la activación microglial asociada a neurodegeneración, relevancia en enfermedades neurodegenerativas 01/01/2020-31/12/2022.
- 3 Papel de la Galectina -3 en el Envejecimiento Cerebral 01/02/2020-31/01/2022.
- 4 Papel de la Galectina-3 en la Respuesta Inmune Asociada a Enfermedades del Sistema Nervioso Central. Implicación en Enfermedades Neurodegenerativas y Glioblastoma Multiforme 01/01/2019-31/12/2021.
- 5 SAF2015-64171-R, Funciones Apoptóticas y no Apoptóticas de las Caspasas Asesinas en el Sistema Nervioso Central en Condiciones Normales y Patológicas José Luis Venero Recio. (Ministerio de Economía y Competitividad). 01/01/2016-31/12/2018. Miembro de equipo.
- 6 SAF2012-39029, PAPEL DE LA CASPASA-8 EN EL PROCESO DE INFLAMACIÓN CEREBRAL ASOCIADO A LA NEURODEGENERACIÓN JOSE LUIS VENERO RECIO. 01/01/2013-31/12/2015. 133.100 €. Miembro de equipo.
- 7 P10-CTS-6494, ESTUDIO DE LOS MECANISMOS MOLECULARES QUE REGULAN LA INFLAMACIÓN CEREBRAL Y LA LONGEVIDAD. DISEÑO DE ESTRATEGIAS FARMACOLOGICAS ENCAMINADAS A MINIMIZAR EL DAÑO NEURONAL ASOCIADO A LA INFLAMACION CEREBRAL PROYECTOS DE EXCELENCIA, JUNTA DE ANDALUCÍA. JOSE LUIS VENERO RECIO. Desde 15/03/2011. 294.652 €.
- 8 P09-CTS-5244, Estudio de los cambios que experimentan con el envejecimiento las rutas que JUNTA ANDALUCÍA. ALBERTO MACHADO DE LA QUINTANA. Desde 03/03/2011.
- 9 P09-AGR-5098, APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA OLIVARERA. SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE NUEVOS ANTIOXIDANTES CON POTENCIAL APLICACIÓN EN EL TRATAMIENTO DEL PARKINSON PROYECTOS DE EXCELENCIA, JUNTA DE ANDALUCÍA. JOSE LUIS ESPARTERO SANCHEZ. Desde 03/02/2010. 265.000 €.

C.3. Contratos

C.4. Patentes

