



PATRICIA FRINÉ LAGOS
SMEJA

Dra



plagos@fmed.edu.uy

Gral. Flores 2125, CP1180
0. Montevideo. URUGUAY
29243414 int 3411

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 18/12/2025
Última actualización: 18/12/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Unidad Académica de Fisiología / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Unidad Académica de Fisiología

Dirección: Gral. Flores 2125 / 11800

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 29243414 / 3411

Correo electrónico/Sitio Web: plagos@fmed.edu.uy

<http://www.fisio.fmed.edu.uy/Personal%20Lagos.html>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Ciências Biológicas (Farmacologia) [Rib. Preto] (1998 - 2002)

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto , Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudos sobre a participação dos processos dependentes da sintase de óxido nítrico na hiperreflexia miccional

Tutor/es: Gustavo Ballejo Olivera

Obtención del título: 2002

Financiación:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Palabras Clave: ciclofosfamida hiperreflexia miccional sintasa de oxido nitrico oxido nitrico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (1995 - 1997)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Presencia de sustancias bioactivas en extractos de la anémona de mar Bunodosoma cangicum.

Tutor/es: Rodolfo Horacio Silveira Malvasio

Obtención del título: 1997

Palabras Clave: sustancias neuroactivas anemona de mar nervio aislado

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (1987 - 1992)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Tutor/es: Patricia Friné Lagos Smeja

Obtención del título: 1992

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

- Curso de Planificación de la Enseñanza. (07/2017 - 08/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Educación Médica, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Educación Médica

Curso de Estrategias de enseñanza (03/2017 - 04/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Educación

Introducción a la docencia universitaria. (01/2005 - 01/2005)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
80 horas

Palabras Clave: docencia universitaria

Áreas de conocimiento:

Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades /

-.- Curso teórico-práctico de microscopía electrónica de transmisión. Unidad de Microscopía Electrónica, Facultad de Ciencias, UDELAR (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: microscopía electrónica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Radioprotección para el uso, preparación y manipulación de fuentes radioactivas. Depto. Genética de la Facultad de Medicina de Ribeirao Preto, USP. (01/2001 - 01/2001)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Brasil

40 horas

Palabras Clave: radiactividad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

-.- Curso Internacional de Neurobiología. Depto. de Fisiología, Facultad de Odontología de Ribeirao Preto, Universidad de San Pablo. (01/1998 - 01/1998)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Brasil

Palabras Clave: neurobiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Curso Latinoamericano de Neurobiología Fronteras en Neurobiología celular y molecular UNESCO-IBRO. (01/1993 - 01/1993)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Medicina de UBA, Argentina

Palabras Clave: neurobiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Jornada Estrés en el trabajo. Un reto colectivo (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: PCET-MALUR, Uruguay

Palabras Clave: ESTRÉS medicina ocupacional

Áreas de conocimiento:

Workshop Science Direct, Scopus Medelely-ANII/Portal Timbó-Elsevier. Universidad Católica de Montevideo (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: ANII, Uruguay

Palabras Clave: buscadores internet bibliografía científica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas /

Jornada en el marco del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo PCET-MALUR (2015)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: PCET-MALUR, Uruguay

Palabras Clave: TRABAJO salud laboral

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional /

II Simposio sobre Cocaínas Fumables. Avances en el Conocimiento científico: un aporte a las políticas públicas basado en evidencia sobre prevención, tratamiento e inserción social (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Junta Nacional de Drogas, MEC, IIBCE, Observatorio Uruguayo de Drogas, Uruguay

Palabras Clave: PASTA BASE prevencion drogas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Politicas y Servicios de Salud /

Jornada de Conferencias de la Asociación Uruguaya de Ciencia y Tecnología de los Animales de Laboratorio. Facultad de Química (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: AUCYTAL, Uruguay

Palabras Clave: animales de laboratorio investigacion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Curso de Capacitación en Gestión de residuos biológicos. Depto. de Medicina Ocupacional. (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: COSSET, Uruguay

Palabras Clave: residuos biologicos gestion

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional /

1st International Workshop on synaptic plasticity and neurotransmission (2006)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: IBRO, Uruguay

XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Palabras Clave: sintasa de oxido nitrico oxido nitrico raices ventrales motoneuronas

X Escuela de Neurociencias (2005)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: IIBCE, Facultad de Ciencias y Facultad de Medicina, Uruguay

II Seminario Taller de Inmunohistoquímica. DAKOCytomation/BIOQUIM. (2002)

Tipo: Taller

Institución organizadora: BIOQUIM, Uruguay

Palabras Clave: inmunohistoquímica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Anatomía y Morfología /

VII Curso de Invierno de Farmacología (2001)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento de Farmacología. FMRP, Brasil

Curso RCO-5753: Cirugía experimental (2001)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Medicina de Ribeirao Preto, Brasil

Plasticidade neuronal: aspectos funcionales y moleculares XVI Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental- FeSBE, (2001)

Tipo: Taller

Institución organizadora: XVI Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Brasil

Palabras Clave: neuronal plasticity

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Microscopia de fluorescencia de alta resolución. Aplicaciones en Biología celular. XVI Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental- FeSBE, (2001)

Tipo: Taller

Institución organizadora: XVI Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental- FeSBE., Uruguay

Palabras Clave: fluorescent microscopy

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

IV Curso de Invierno de Farmacología (2000)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Medicina de Ribeirao Preto. Departamento de Farmacología, Brasil

Programa de Perfeccionamiento de la Enseñanza (1999)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Medicina de Ribeirao Preto. Universidad de San Pablo., Brasil

Molecular cloning techniques applied to neuroscience. IX Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental- FeSBE. (1994)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Brasil

Palabras Clave: molecular cloning

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Cloning and expression of ion channels and receptors. IX Reuniao Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental- FeSBE (1994)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Brasil

Palabras Clave: ion channels receptors

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Idiomas

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Inglés

Entiende muy bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Francés

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Portugués

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Otros Tópicos Biológicos /FISIOLOGIA

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica/Neurociencias / Enfermedad de Alzheimer

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica/Neurociencias /Neurotransmisión peptídica

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Medicina / Departamento de Fisiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2009 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesora Agregada (Grado 4) 40 horas semanales / Dedicación total

Accedí al cargo de Profesora Agregada del Departamento de Fisiología en 2021 por méritos al presentarme al Llamado a oportunidades y ascenso (LLOA) de la Universidad de la República y luego concursar por dicho cargo en el año 2020.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2006 - 09/2009) Trabajo relevante

Docente, Asistente Grado 2 (Titular) 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2005 - 09/2006)

Docente Grado 2 (interino) 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Colaborador (05/2002 - 03/2006)

Investigador contratado por proyecto 40 horas semanales / Dedicación total

Contradada como investigadora/posdoc. Laboratorio de Neurofisiología celular, Departamento de Fisiología. Director: Dr. Francisco R. Morales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudio del papel de la hormona concentradora de melanina en el sueño y la vigilia (10/2008 - a la fecha)

En nuestro equipo estamos estudiando la participación de la hormona concentradora de melanina (MCH), un neuropéptido hipotalámico en diversas áreas del sistema nervioso central que participan de la modulación o control del ciclo sueño-vigilia. Para ello realizamos microinyecciones intracerebrales de la MCh en el núcleo dorsal del rafe, el locus coeruleus, area preóptica, banda

diagonal de Broca. Hemos publicado numerosos trabajos en relación a esta temática junto con el grupo del Dr. Monti
10 horas semanales
Facultad de Medicina, Depto de Fisiología y Departamento de Farmacología y Terapéutica- ,
Integrante del equipo
Equipo: JANTOS, H., TORTEROLO, P., BENEDETTO, L., MONTI, JM
Palabras clave: ciclo sueño-vigilia MCH sueño REM
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Fisiología del sueño y la vigilia

Estudios in vitro e in vivo de la internalización de la hormona concentradora de melanina en el núcleo dorsal del rafe. Participación en la depresión. (08/2012 - a la fecha)

En base a resultados funcionales obtenidos anteriormente, en que la microinyección de MCH en el núcleo dorsal del rafe, produjo un aumento del sueño REM y un efecto pro-depresivo, y que la inmunoneutralización, indujo cambios opuestos, nos proponemos dilucidar en qué fenotipos neuronales está actuando la MCH y cómo es el proceso de activación de sus receptores MCHR-1 y la internalización ligando-receptor, así como estudiar los mecanismos intracelulares que se disparan al activarse los MCHR-1. Para ello proponemos realizar abordajes experimentales tanto in vitro como in vivo, de modo de estudiar la dinámica de internalización de la MCH, su dependencia de clatrina, y sus efectos intracelulares, enfocándonos en el ión calcio. Los experimentos in vitro consistirán en cultivos primarios de neuronas del rafe embrionario (E14) y el rodajas del rafe de ratas entre P5-P10. En ambos abordajes, se incubarán con diferentes concentraciones de MCH marcada con un fluoróforo, y a distintos tiempos y posteriormente se identificarán los fenotipos serotoninérgicos y GABAérgicos por inmunohistoquímica, para estudiar el porcentaje de neuronas que internalizaron la MCH marcada y el curso temporal de dicha internalización. Luego de realizada esta caracterización, se realizará imagenología de calcio para cuantificar las modificaciones en las concentraciones intracelulares de calcio a consecuencia de la activación de los MCHR-1 por la MCH y se estudiarán los mecanismos subyacentes a la internalización del ligando con el receptor. En los experimentos in vivo, se microinyectará MCH marcada con el fluoróforo y se estudiarán parámetros similares a los estudiados en los abordajes in vitro de modo de poner en evidencia la dinámica de la internalización y el curso temporal. Se co-administrarán anticuerpos anti-MCH o antagonistas de los MCHR-1 para bloquear dichos efectos, además de inhibidores de la internalización mediada por clatrina.

15 horas semanales

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Laboratorio de Neurotransmisión peptídica ,
Coordinador o Responsable

Equipo: SCORZA, C., URBANAVICIUS, J., RUIZ, V., SAINZ, E., NIÑO, S

Palabras clave: MCH internalización receptores MCHR1 localización en SNC

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudios in vivo e in vitro de internalización de la hormona concentradora de melanina (MCH) a través de sus receptores en el núcleo dorsal del rafe: modulación sobre el sistema serotoninérgico y su relación con la depresión. (03/2015 - a la fecha)

En base a resultados funcionales obtenidos anteriormente, en que la microinyección de MCH en el núcleo dorsal del rafe, produjo un aumento del sueño REM y un efecto pro-depresivo, y que la inmunoneutralización, indujo cambios opuestos, nos proponemos dilucidar en qué fenotipos neuronales está actuando la MCH y cómo es el proceso de activación de sus receptores MCHR-1 y la internalización ligando-receptor, así como estudiar los mecanismos intracelulares que se disparan al activarse los MCHR-1. Para ello proponemos realizar abordajes experimentales tanto in vitro como in vivo, de modo de estudiar la dinámica de internalización de la MCH, su dependencia de clatrina, y sus efectos intracelulares, enfocándonos en el ión calcio. Los experimentos in vitro consistirán en cultivos primarios de neuronas del rafe embrionario (E14) y el rodajas del rafe de ratas entre P5-P10. En ambos abordajes, se incubarán con diferentes concentraciones de MCH marcada con un fluoróforo, y a distintos tiempos y posteriormente se identificarán los fenotipos serotoninérgicos y GABAérgicos por inmunohistoquímica, para estudiar el porcentaje de neuronas que internalizaron la MCH marcada y el curso temporal de dicha internalización. Luego de realizada esta caracterización, se realizará imagenología de calcio para cuantificar las modificaciones en las concentraciones intracelulares de calcio a consecuencia de la activación de los MCHR-1 por la MCH y se estudiarán los mecanismos subyacentes a la internalización del ligando con el receptor. En los experimentos in vivo, se microinyectará MCH marcada con el fluoróforo y se estudiarán parámetros similares a los estudiados en los abordajes in vitro de modo de poner en evidencia la

dinámica de la internalización y el curso temporal. Se co-administrarán anticuerpos anti-MCH o antagonistas de los MCHR-1 para bloquear dichos efectos, además de inhibidores de la internalización mediada por clatrina.

15 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología, Laboratorio de Neurotransmisión peptídica
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Facultad de Medicina, Uruguay, Apoyo financiero

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: URBANAVICIUS, J , RUIZ, V. , PRUNELL, G. (Responsable) , SAIZ E

Palabras clave: SEROTONINA cultivos primarios

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

La hormona concentradora de melanina: efectos sobre el aprendizaje y la memoria y potencial efecto benéfico en un modelo pre-clínico de Enfermedad de Alzheimer (05/2018 - a la fecha)

Aún se desconoce la etiología de la enfermedad de Alzheimer (EA), caracterizada por un deterioro progresivo de las funciones cognitivas y que es considerada una diabetes tipo III. Debido a que no se ha encontrado una cura, resulta de suma importancia estudiar nuevos blancos moleculares para el desarrollo de terapias alternativas efectivas. La hormona concentradora de melanina (MCH), un neuropéptido hipotalámico, podría ser uno de dichos blancos. La MCH mejora los procesos de aprendizaje y memoria e incrementa la eficacia sináptica en estructuras relacionadas con la memoria, como el hipocampo, que a su vez reciben gran inervación MCHérgica y presentan una gran densidad de su receptor MCHR-1. En este proyecto nos proponemos estudiar los efectos mnémicos de la aplicación intracerebral crónica de MCH como una herramienta endógena para mejorar el aprendizaje y memoria y también revertir los déficits cognitivos y morfológicos observados en un modelo pre-clínico de EA esporádica inducido por la administración intracerebral aguda de estreptozotocina en ratas, la cual induce un estado insulino-dependiente central. Se realizarán ensayos comportamentales para evaluar sus efectos sobre el aprendizaje y memoria, como la prueba de reconocimiento de objeto novedoso y el laberinto acuático de Morris y se evaluarán desde el punto de vista morfológico distintos marcadores moleculares específicos, como el péptido beta-amiloide, la proteína Tau hiperfosforilada, así como se cuantificará el número de neuronas, astrocitos, microglía, neuronas colinérgicas y células en proceso de neurodegeneración y apoptosis. El desarrollo de esta propuesta favorecerá el establecimiento de estos ensayos comportamentales y de este modelo pre-clínico de EA en nuestro laboratorio, además de consolidar una colaboración con un laboratorio de investigación de Argentina. Consideramos que ésta es una aproximación experimental novedosa y original a ser desarrollada en nuestro país y que tendrá un gran potencial traslacional.

30 horas semanales

Facultad de Medicina , Depto de Fisiología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Patricia Friné LAGOS SMEJA (Responsable) , Vicente RUIZ VIROGA , Niño-Rivero S, Cabral Rodriguez , Galeano , Morelli

Palabras clave: melanin-concentrating hormone learning and memory Alzheimer's disease

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

:"AVANCES EN LAS BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LA DEPRESIÓN: PAPEL DE LA HORMONA CONCENTRADORA DE MELANINA. II. MECANISMOS DE ACCIÓN" (03/2013 - 03/2015)

En este proyecto, mi participación es como co-responsable del proyecto Resumen. La Depresión Mayor (DM) es muy frecuente en el Uruguay y es causa de una importante mortalidad dada su

estrecha relación con el suicidio. Múltiples evidencias involucran a las neuronas serotoninérgicas del núcleo dorsal del rafe (NDR) en la fisiopatología de la DM. Este proyecto continúa el proyecto "Avances en las bases neurobiológicas de la depresión: papel de la hormona concentradora de melanina", PDT-Salud 2007-76/36, en que demostramos una estrecha relación entre el sistema MCHérgico y la DM. La hormona concentradora de melanina (MCH) es un neuromodulador localizado en neuronas del hipotálamo póstero-lateral; estas proyectan al NDR, entre otras regiones. Nuestra propuesta es estudiar en ratas los mecanismos neurobiológicos por los cuales la MCH estaría involucrada en la DM, siguiendo dos estrategias experimentales: 1. Analizaremos la relación entre el sistema MCHérgico y las neuronas serotoninérgicas del NDR. Para ello exploraremos mediante inmunohistoquímica la presencia de terminales MCHérgicas y de receptores MCHérgicos en las neuronas serotoninérgicas de este núcleo. Además estudiaremos mediante microdiálisis cómo la perfusión de MCH en el NDR afecta la liberación de serotonina en el NDR y en la corteza prefrontal. 2. Estudiaremos cómo afecta el tratamiento antidepresivo la función del sistema MCHérgico. Para esto valoraremos el efecto de la privación de sueño de corta duración (que tiene efecto antidepresivo) y de la fluoxetina (Flx) sobre la liberación de MCH en el líquido cefalorraquídeo. A su vez, analizaremos si la Flx modifica la actividad de las neuronas MCHérgicas mediante registros extracelulares in vivo.

15 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Fisiología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister prof:2

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SCORZA, C. , TORTEROLO, P (Responsable) , BENEDETTO, L. , FALCONI, A ,

URBANAVICIUS, J , PASCOVICH, C. , COSTA, A. , CAVELLI, M. , LOPEZ-HILL, X.

Palabras clave: DEPRESION SEROTONINAMCH

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Modulación de la actividad del canal de sodio epitelial (ENaC) como estrategia terapéutica en procesos cicatrizales en epitelios (03/2013 - 03/2015)

Resumen en español La cicatrización de heridas epiteliales constituye un tema fundamental para la patología y la clínica. Los mecanismos de cicatrización en epitelios no solamente se desencadenan en respuesta a heridas, sino que también constituyen la base patológica de diversas afecciones, tales como enfermedades inflamatorias crónicas y cáncer. Actualmente, las heridas agudas y crónicas siguen constituyendo un importante problema médico y de salud pública. De esta forma, continúan desarrollándose diversas nuevas estrategias terapéuticas para modular la velocidad y magnitud de la respuesta cicatricial de diversos epitelios. Para ello, resulta fundamental recurrir al conocimiento de los mecanismos básicos de cicatrización. En nuestro laboratorio hemos encontrado que el canal de sodio epitelial (ENaC) participa en el proceso cicatricial de diversos epitelios. En este proyecto proponemos desarrollar procedimientos de modulación de la actividad del ENaC como estrategias para modificar la respuesta cicatricial en epitelios con fines terapéuticos. Efectuaremos estudios in vitro, empleando cultivos de epitelio de córnea, y ex vivo, realizando heridas superficiales y profundas en córneas de rata. Durante los estudios in vitro investigaremos el efecto de moduladores o sustitutivos del canal sobre la viabilidad, organización y morfología celular del epitelio, y decidiremos cuáles tienen posibilidades de ser empleados para estudios ex vivo. En éstos, evaluaremos el efecto de dichos moduladores y sustitutivos sobre la cicatrización en el órgano completo. Utilizaremos la córnea como objeto de estudio en virtud de su importancia médica, nuestros antecedentes de investigación y la fácil accesibilidad del órgano.

5 horas semanales

Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CABO, F. , CHIFFLET, S. (Responsable) , HERNÁNDEZ, J. , EVANS, F. , JUSTET, C.

Palabras clave: potencial de membrana plasmática cicatrización epitelio canal de sodio epitelial
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

“Modulación del comportamiento maternal y sus circuitos neuronales por la hormona concentradora de melanina (MCH)”. (03/2013 - 03/2015)

Resumen en español El área preóptica medial (mPOA) del hipotálamo, así como sus conexiones con el sistema mesolímbico, son esenciales para el desarrollo de aspectos motivacionales del comportamiento maternal en la rata. El control que estas áreas ejercen sobre el comportamiento maternal de la rata varía a lo largo del período postparto. La hormona concentradora de melanina (MCH) es un neuropéptido inhibitorio localizado principalmente en el hipotálamo postero-lateral y zona incerta, recientemente relacionado con la modulación de comportamientos motivados por incentivos naturales, como la comida, y por drogas de abuso. Nuestros resultados preliminares muestran, por primera vez, que la administración local de MCH en el mPOA durante el período postparto temprano, disminuye la expresión de todos los comportamientos activos de cuidado dirigidos a las crías. La MCH ha sido identificada en neuronas del mPOA únicamente durante la lactancia pero no en hembras ciclantes o machos. Sin embargo, las proyecciones de estas neuronas a otras áreas del cerebro no han sido determinadas. Con base en estos antecedentes, nos planteamos investigar, en primer lugar, el efecto de la administración local de MCH y antagonistas específicos de la MCH en el mPOA de hembras lactantes en la expresión del comportamiento maternal durante el postparto temprano y el tardío. Como paso siguiente nos proponemos determinar las proyecciones de las neuronas MCHérgicas del mPOA hacia el sistema mesolímbico en hembras lactantes, utilizando trazadores neuronales en combinación con inmunohistoquímica. El presente proyecto abrirá un nuevo campo de estudio tanto en la neurofisiología del comportamiento maternal como del sistema MCHérgico.

5 horas semanales

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología

Investigación

Integrante del Equipo

Cancelado

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERREIRA, A., TORTEROLO, P., BENEDETTO, L. (Responsable), PEREIRA, M.

Palabras clave: MCH comportamiento maternal trazadores anterógrados

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

La función de Hig-1 (Hypoxia induced gene 1) en el Sistema Nervioso: una potencial señal antiapoptótica en el desarrollo y la neuroprotección (03/2013 - 03/2015)

Resumen en español Hemos identificado previamente el gen Hig-1 (Hypoxia induced gene-1) inducido en médula espinal de rata entre los días 1 y 15 de vida. El gen codifica para una pequeña proteína transmembrana (HIG-1) localizada en las crestas mitocondriales, y describimos un particular patrón de distribución, mayormente neuronal en médula de rata de 1 y 8 días, pasando a expresarse progresivamente en astrocitos. Los dos antecedentes bibliográficos sobre su función, convergen a relacionarlo con el aumento de viabilidad y disminución de la apoptosis. Otros análisis transcriptómicos lo citan vinculándolo a diferenciación, citoprotección y cáncer. Describimos asimismo la existencia de un ARN antisentido. Dado que no hay estudios de la función de la proteína HIG-1 en el Sistema Nervioso (SN), nos proponemos analizarla basados en la hipótesis de un rol antiapoptótico o citoprotector. Para ello utilizaremos un modelo vinculado a la diferenciación y maduración del cerebro: la formación de un núcleo sexualmente dimórfico que sufre una masiva apoptosis en las hembras entre P7 y P10. Abordaremos asimismo el análisis de la importancia de HIG-1 en el desarrollo del SN mediante la estrategia de pérdida de función en el modelo de pez cebra. Por otra parte utilizaremos un protocolo de asfixia perinatal severa en ratas para analizar los niveles de HIG-1 en respuesta a la hipoxia. Paralelamente intentaremos caracterizar la estructura y el origen del ARN antisentido recurriendo al análisis de nuevas bases de datos, y caracterizar el mecanismo de regulación de la expresión de Hig-1 mediado por alguna forma de ARN no codificante.

5 horas semanales

Facultad de Ciencias, Sección Genética Evolutiva

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BEDO, G. , AGRATI, D. , ZOLESSI, F.

Palabras clave: desarrollo Hypoxia induced gene i (Hig-1) hipoxia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo /

Role of the melanin-concentrating hormone (MCH) containing neurons in the control of wakefulness and sleep: biochemical and behavioral study (12/2009 - 12/2012)

6 horas semanales

Facultad de Medicina (Udelar) y UNIFESP (Brasil) , Depto Fisiología y Depto Psiconeurobiología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: TORTEROLO, P (Responsable)

Palabras clave: MCH sueño REM ciclo sueño vigilia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

"Efecto del potencial de membrana plasmática sobre la progresión tumoral y la angiogénesis". (10/2010 - 12/2012)

4 horas semanales

Facultad de Medicina (Udelar) , Depto de Bioquímica y Fisiología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: CHIFFLET, S. (Responsable) , HERNÁNDEZ, J. , FAJARDO, L.

Palabras clave: angiogénesis cultivo de células cáncer

"Estudio pre-clínico de los cambios anatomo-funcionales y conductuales inducidos por pasta base de cocaína. Farmacología y su proyección clínica". (11/2010 - 11/2012)

En el Uruguay existe una nueva droga ilegal denominada Pasta Base de Cocaína (PBC) que rápidamente ha generado importante repercusión sanitaria y social. PBC es una forma fumable de cocaína. Algunos de sus efectos subjetivos o fisiológicos son similares a los observados por la cocaína en su forma de clorhidrato (CC). Sin embargo, los clínicos manifiestan que el consumo de PBC genera un perfil psiquiátrico diferente al observado en el consumidor de CC. La impulsividad y tendencia a la agresividad (posiblemente asociadas a hipofunción prefrontal), un alto grado de dependencia y trastornos graves en el ciclo sueño-vigilia, son algunas de las diferencias. Es sabido que parte de estas diferencias pueden deberse a la vía de administración. Sin embargo, es necesario continuar con el estudio de los mecanismos neurobiológicos que subyacen a los efectos clínicos de PBC para comprobar que los otros compuestos presentes en la PBC no sean los principales responsables del perfil clínico diferencial. Además, es necesario estudiar si los tratamientos farmacológicos que se utilizan actualmente en la clínica son eficaces en el perfil observado. Este proyecto propone establecer un modelo pre-clínico, mediante el cual, se estudiarán los efectos anatómofuncionales y conductuales inducidos por PBC que simulen los observados clínicamente. Se investigará: 1) comportamiento de agresión/impulsividad y el papel de la corteza pre-frontal; 2) alteraciones del ciclo sueño-vigilia bajo el efecto de PBC y en abstinencia; 3) alteraciones funcionales inducidas por PBC mediante imagenología molecular para pequeños animales; 4) si los tratamientos farmacológicos que se utilizan habitualmente en la práctica clínica revierten los cambios comportamentales y funcionales inducidos por PBC; 5) cambios anatómicos sobre los sistemas de neurotransmisión (catecolaminérgico y serotoninérgico) que expliquen las alteraciones comportamentales.

10 horas semanales

Facultad de Medicina e IIBCE , Depto Fisiología y Lab. Biología Celular

Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:2
Maestría/Magister:2
Doctorado:1

Equipo: SCORZA, C. (Responsable), TORTEROLO, P, FALCONI,A , URBANAVICIUS, J , ABIN, JA , FERNÁNDEZ, L, GUTIÉRREZ, M , LÓPEZ, MX , MEIKLE, MN , OLIVER, P , SAVIO, E

Rol de las hipocretinas en el sistema auditivo (03/2009 - 12/2011)

En 1998 se describió un sistema neuronal de proyección difusa cuyos somas se encuentran en el hipotálamo postero-lateral y que utilizan hipocretinas (orexinas) 1 y 2 como neuromoduladores. Múltiples evidencias sugieren que el sistema hipocretinérgico sería responsable de iniciar y coordinar distintas funciones (motoras, sensoriales, cognitivas, autonómicas y endócrinas) para conductas de supervivencia. El sistema auditivo es la entrada sensorial óptima para estas conductas; sin embargo, aunque hay más de 1600 trabajos sobre el sistema hipocretinérgico, NO EXISTE ningún trabajo centrado en el rol de las hipocretinas sobre el sistema auditivo. Nuestro objetivo es estudiar desde punto de vista anatómico y funcional el rol de las hipocretinas en el sistema auditivo. Enfocaremos el trabajo en el colículo inferior (CI), núcleo auditivo mesencefálico en el que hacen sinapsis la totalidad de fibras auditivas ascendentes y descendentes desde la corteza auditiva. Utilizando el cobayo como modelo animal, los objetivos específicos son: a) mediante inmunohistoquímica analizar la inervación hipocretinérgica y la distribución de los receptores hipocretinérgicos en el CI; b) utilizando trazadores retrógrados localizar la región hipotalámica desde donde las neuronas hipocretinérgicas proyectan al CI; c) estudiar con registros extracelulares el efecto que provoca la aplicación para-celular de hipocretinas y antagonistas en la descarga espontánea y respuesta al sonido de neuronas del CI.

15 horas semanales

Depto de Fisiología , Laboratorio del sueño y la audición

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: TORTEROLO, P (Responsable) , CABRERA, G. , FALCONI,A , LÓPEZ, C.

Palabras clave: COLÍCULO INFERIOR hipocretinas audición

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Avances en las bases neurobiológicas de la depresión: papel de la hormona concentradora de melanina (11/2007 - 07/2009)

20 horas semanales

Facultad de Medicina , Depto de Fisiología

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: SCORZA, C. (Responsable), TORTEROLO, P (Responsable), DEVERA A , MIRABALLES R , URBANAVICIUS J

Palabras clave: hormona concentradora de melanina DEPRESION SEROTONINA RAFE DORSAL

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Fisiología del sueño y la depresión

Neurotransmitter control of sleep and wakefulness. (05/2002 - 03/2006)

Facultad de Medicina. Depto. de Fisiología , Laboratorio de Neurofisiología

Investigación

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FABBIANI,G , IGLESIAS, V , MC GREGOR R , MORALES, FR (Responsable)

DOCENCIA

Doctor en Ciencias Médicas (03/2010 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

BCC3 Neurobiología, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Doctor en Ciencias Médicas (06/2010 - 10/2010)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Curso BCC3, Neurociencias, dentro de la carrera de Doctor en Medicina, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Tribunal Concursos Grado I (07/2010 - 08/2010)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Depto Fisiología, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Escuelas de Tecnología Médica (10/2006 - 03/2010)

Grado

Asistente

Asignaturas:

UTIs Neurobiología, Cardiovascular y respiratorio, Digestivo, renal y endócrino, Reproductor, 12 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

Fisiología (07/2006 - 12/2009)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Unidades de Trabajo Integradas (UTI) de Neurobiología, Cardiovascular y respiratorio, Digestivo, renal, endócrino y reproductor, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

PEDECIBA (12/2009 - 12/2009)

Maestría

Asistente

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Escuelas de Tecnología Médica (10/2005 - 09/2006)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Curso de Neurobiología, horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

EXTENSIÓN

(02/2016 - 02/2016)

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Laboratorio de Neurotransmisión peptídica

30 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

(08/2015 - 12/2015)

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Laboratorio de Neurotransmisión peptídica
30 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

(08/2014 - 12/2014)

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Laboratorio de Neurotransmisión peptídica
30 horas

Charla Lo que hace funcionar al cerebro en: a) el Liceo Prof. Valentina Poiarkov de Dieguez de San Javier (Rio Negro) el 27/05/2013, b) Liceo de Joaquín Suárez (Canelones) el 31/05/2013, y c) Liceo N°1 José Enrique Rodó de Montevideo, 6/06/2013. (05/2013 - 06/2013)

Semana de la Ciencia y Tecnología 2013
6 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Charla de divulgación dictada en San José: ¿Qué pasa en nuestro cerebro mientras dormimos? (03/2013 - 03/2013)

Semana de conocimiento del cerebro 2013
4 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Programa Acortando Distancias PEDECIBA-ANII-ANEP (02/2013 - 02/2013)

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología
20 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

ofrecimiento de la charla Lo que hace funcionar al cerebro en dos oportunidades: Liceo Tomás Berreta (Canelones, 26.05.2011) e Instituto de Formación Docente de Artigas María Orticochea (Artigas, 2.06.2011). (05/2012 - 06/2012)

Semana de la Ciencia y Tecnología 2012
6 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Charla de divulgación dictada en Durazno: ¿Cómo funciona el cerebro durante el sueño y la vigilia?. (03/2012 - 03/2012)

Semana de conocimiento del cerebro 2012
4 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Programa Acortando Distancias PEDECIBA-ANII-ANEP (02/2012 - 02/2012)

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología
20 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

PASANTÍAS

Pasantía en el Laboratorio de Amiloidosis y Degeneración del Instituto Leloir de Buenos Aires, Argentina (10/2016 - 10/2016)

Laboratorio de Amiloidosis y Neurodegeneración, Instituto Leloir
40 horas semanales

Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Comportamiento

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Participación en la Semana de la Ciencia y Tecnología organizada por la Dirección Nacional de Ciencia y Tecnología con el ofrecimiento de la charla Lo que hace funcionar al cerebro (06/2011 - 06/2011)

Inst. de Formación Docente de Artigas María Orticochea, Artigas

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Participación en la Semana de la Ciencia y Tecnología organizada por la Dirección Nacional de Ciencia y Tecnología con el ofrecimiento de la charla Lo que hace funcionar al cerebro (05/2011 - 05/2011)

Liceo Tomás Berreta (Canelones)

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

GESTIÓN ACADÉMICA

Consejera de la Fundación Manuel Pérez como representante del Consejo de la Facultad de Medicina (10/2016 - a la fecha)

Facultad de Medicina, Fundación Manuel Pérez

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Área Biología (PEDECIBA) / Facultad de Medicina.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2005 - a la fecha) Trabajo relevante

Subárea Neurociencias, Investigador Grado 4. 10 horas semanales

2012-2015: Coordinadora de la Subárea Neurociencias. 2016: Pasaje de Grado 3 a Grado 4.

Subárea Neurociencias 2020-2022: Co-coordinadora de la Subárea Neurociencias, junto con la Dra. Giselle Prunell y el Dr. Federico Trigo.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Modelo experimental de Enfermedad de Alzheimer (01/2017 - a la fecha)

Esta línea surgió a partir de un Proyecto FCE2017 financiado por ANII (136039), a partir del cual desarrollamos y caracterizamos un modelo experimental de Enfermedad de Alzheimer en ratas.

Mixta

10 horas semanales

Facultad de Medicina, Depto de Fisiología, Coordinador o Responsable

Equipo: LAGOS, P., Galeano P., V. RUIZ-VIROGA, R Cabral, Sofia Tatiana NIÑO RIVERO

Estudios in vitro e in vivo de la internalización de la hormona concentradora de melanina en el núcleo dorsal del rafe. Participación en la depresión. (08/2012 - a la fecha)

En base a resultados funcionales obtenidos anteriormente, en que la microinyección de MCH en el núcleo dorsal del rafe, produjo un aumento del sueño REM y un efecto pro-depresivo, y que la inmunoneutralización, indujo cambios opuestos, nos proponemos dilucidar en qué fenotipos neuronales está actuando la MCH y cómo es el proceso de activación de sus receptores MCHR-1 sobre esas neuronas y los mecanismos intracelulares que se disparan. Para ello proponemos realizar abordajes experimentales tanto in vitro como in vivo, de modo de estudiar la dinámica de internalización de la MCH, su dependencia de clatrina, y sus efectos intracelulares, enfocándonos

en el ión calcio. Los experimentos in vitro consistirán en cultivos primarios de neuronas del rafe embrionario (E14) y el rodajas del rafe de ratas entre P5-P10. En ambos abordajes, se incubarán con diferentes concentraciones de MCH marcada con un fluoróforo, y a distintos tiempos y posteriormente se identificarán los fenotipos serotoninérgicos y GABAérgicos por inmunohistoquímica, para estudiar el porcentaje de neuronas que internalizaron la MCH marcada y el curso temporal de dicha internalización. Luego de realizada esta caracterización, se realizará imagenología de calcio para cuantificar las modificaciones en las concentraciones intracelulares de calcio a consecuencia de la activación de los MCHR-1 por la MCH y se estudiarán los mecanismos subyacentes a la internalización del ligando con el receptor. En los experimentos in vivo, se microinyectará MCH marcada con el fluoróforo y se estudiarán parámetros similares a los estudiados en los abordajes in vitro de modo de poner en evidencia la dinámica de la internalización y el curso temporal. Se co-administrarán anticuerpos anti-MCH o antagonistas de los MCHR-1 para bloquear dichos efectos, además de inhibidores de la internalización mediada por clatrina.

20 horas semanales

Facultad de Medicina, Departamento de Fisiología, Coordinador o Responsable

Equipo: SCORZA, C., URBANAVICIUS, J., RUIZ, V., SAINZ, E.

Palabras clave: MCH internalización receptores MCHR1

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

DOCENCIA

(04/2016 - 08/2016)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Curso básico de Neurociencias I., 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(04/2016 - 08/2016)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Curso básico de Neurociencias I., 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(10/2014 - 11/2014)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

3a Escuela Latinoamericana de Neuroquímica Avanzada de la International Society of Neurochemistry: Abordajes experimentales para el estudio de patologías cerebrales, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroquímica

(04/2013 - 07/2013)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Curso Básico de Neurociencias I, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(04/2012 - 11/2012)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Seminarios de Neurociencias 2012, 6 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(09/2012 - 10/2012)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

PEDECIBA Abordajes pre-clínicos para el estudio de la neurotransmisión en el sistema nervioso central., 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(11/2011 - 12/2011)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

PEDECIBA Abordajes pre-clínicos para el estudio de la neurotransmisión en el sistema nervioso central., 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Tribunal de tesis de maestría de la Lic Marcela Díaz (07/2013 - 11/2013)

PEDECIBA

3 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

GESTIÓN ACADÉMICA

Coordinadora Subárea Neurociencias- Pedeciba Biología (01/2020 - a la fecha)

Depto Fisiología-Facultad de Medicina Gestión de la Investigación 5 horas semanales

Coordinadora del Area Biología Pedeciba (02/2025 - a la fecha)

Facultad de Medicina y de Ciencias Participación en consejos y comisiones 10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Involucra todas las subáreas dentro del Area Biología

Co-coordinadora de la Subárea Neurociencias- PEDECIBA BIOLOGIA (03/2012 - 12/2015)

PEDECIBA

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Comisión de Maestría- PEDECIBA BIOLOGIA representante subarea Neurociencias (02/2010 - 12/2015)

PEDECIBA

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Enfermería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2007 - 07/2008)

Profesor Adjunto ESFUNO 12 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Licenciatura en Enfermería (05/2007 - 07/2008)

Técnico nivel superior

Asistente

Asignaturas:

UTIs de neurobiología, cardiovascular y respiratorio, Digestivo, renal y endócrino y Reprodutor, 10 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/1989 - 01/1998)

Becaria investigadora 20 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Efecto de la dendrotoxina en los niveles de dopamina del estriado de la rata (04/1996 - 01/1998)

Estudiar el efecto de la dendrotoxina, toxina aislada de la serpiente, *Dendroaspis angusticeps*, inyectada intracerebralmente, sobre los niveles de dopamina en el núcleo estriado de la rata.

División Biología Celular

Equipo:

Palabras clave: HPLC dopamina dendrotoxina *Dendroaspis angusticeps* núcleo estriado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / neurociencias

Estudio de la inervación autonómica al útero de la rata (03/1989 - 03/1996)

División Biología Celular

Equipo:

Palabras clave: sistema nervioso autónomo útero inervación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Productos naturales bioactivos (03/1995 - 03/1997)

Laboratorio de Péptidos y proteínas, División Neuroquímica

Desarrollo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo:

PASANTÍAS

(09/1996 - 11/1996)

Instituto de Biociencias. Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil., Departamento de Fisiología

(09/1996 - 11/1996)

Instituto de Biociencias. Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil., Departamento de Fisiología

Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(09/1996 - 11/1996)

Instituto de Biociencias. Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil., Departamento de Fisiología

Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

(09/1994 - 10/1994)

Instituto de Biociencias. Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil, Departamento de Fisiología

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas
Carga horaria de investigación: 15 horas
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas
Carga horaria de extensión: 2 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Nuestro grupo de investigación en la actualidad tiene dos líneas de investigación:
1) Estudio del sistema de la hormona concentradora de melanina (MCH, del inglés melanin-concentrating hormone), un neuropéptido endógeno presente en el hipotálamo, desde el punto de vista morfológico, comportamental y bioquímico, en ratas adultas.
Para ello empleamos diversas metodologías como estudios in vivo (administración de MCH o antagonistas de su receptor MCHR-1 intracerebroventricular), estudios in vitro (cultivos primarios de neuronas del hipocampo en E18 y P0-P1 para estudiar presencia del MCHR-1 en cilias primarias), estudios comportamentales de memoria (ensayo de reconocimiento del objeto novedoso), bioquímicos y metabólicos (western blot, PCR de la pre-proMCH (su precursor proteico) y del MCHR-1; cuantificaciones de niveles de glucosa en sangre, medidas de MCH en el líquido cefalorraquídeo por ELISA, cuantificación de la ingesta) y morfológicos (inmunohistoquímica e inmunofluorescencia para detectar el MCHR-1 y otros receptores, en las cilias primarias).
En el marco de esta línea, desarrolló su Maestría y su Doctorado Vicente Ruiz-Viroga, el cual defendió en 2024.
Valentina Rodríguez está realizando su Maestría dentro de esta línea, estudiando el efecto de la administración prolongada de MCH sobre parámetros metabólicos asociados a la MCH y las modificaciones en la localización del MCHR-1 ante la MCH o el antagonista de los MCHR-1 en las cilias primarias de neuronas del hipocampo.
En relación a esta línea y en el marco de un Proyecto CSIC I+D 2024, comenzamos una colaboración con colegas de nuestra Unidad Académica para realizar cultivos primarios de neuronas del hipocampo y con investigadores del IIBCE y de la Facultad de Odontología para estudiar a nivel subcelular la presencia del MCHR-1 en las cilias primarias, su asociación con otros receptores como el de somatostatina (SSTR3) y el de serotonina (5-HT₆) y modificaciones en el largo de las cilias ante la incubación con antagonistas del MCHR-1. También estudiaremos in silico las probables conformaciones del MCHR-1 en las membranas plasmáticas y cómo interactúa con su ligando endógeno MCH, en colaboración con colegas de la Facultad de Química.

2) Desarrollo de un modelo experimental de Alzheimer en ratas machos y hembras y las implicancias del sistema MCHérgico.
Hemos caracterizado este modelo a lo largo de cinco etapas, desde los 15 días hasta los 120 días en nuestro laboratorio desde el punto de vista morfológico a través de herramientas de inmunohistoquímica para determinar neuronas, astrocitos y neuronas y fibras colinérgicas, además desde el punto de vista comportamental con el mismo ensayo de memoria mencionado anteriormente.
Dentro de esta línea, desarrolló su tesis de Maestría Rossana Cabral, ya culminada en 2023.
La Dra. Lucía Mechelk está realizando su Maestría, asociando modificaciones comportamentales relacionadas con la memoria y estados depresivos con citoquinas inflamatorias en ratas hembra, la cual defenderá en Marzo de 2026.
Por su parte, Sofía Niño está desarrollando su Doctorado, empleando este modelo de Alzheimer para poner en evidencia modificaciones en el sistema MCHérgico, tanto a nivel bioquímico (Western blots y PCRs de la pre-pro-MCH y del MCHR-1) e inmunohistoquímico (determinación de los MCHR-1 en cilias primarias en el hipocampo). Así también, determinar modificaciones a nivel

del sistema glutamatérgico y del BDNF y su receptor TrkB. Se prevé su Defensa de Doctorado en abril-mayo 2026.

Hemos establecido una colaboración con el CUDIM, a través de un Proyecto CISC I+D 2022, para determinar las modificaciones a nivel de la captación de la glucosa marcada a nivel cerebral en ratas hembra y macho en dos etapas de este modelo de Alzheimer, a los 30 y 120 días. En esta línea se ha incorporado la Bach Sofía Mignaco recientemente.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Temporal Progression of Recognition Memory Impairment, Astrogliosis, and Cholinergic Dysfunction in the Streptozotocin Rat Model of Sporadic Alzheimer's Disease (Completo, 2025) Trabajo relevante

Niño-Rivero, S., R Cabral, Jazmín Fleitas, Alcalde-Ahlig, L., Castaño, E.M., Morelli, L., McGregor, R., LAGOS, P., Galeano, P.

International Journal of Molecular Sciences, v.: 26 10944, p.:1 - 21, 2025

Palabras clave: Modelo experimental Enfermedad de Alzheimer inmunohistoquímica ensayos comportamentales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14220067

The streptozotocin (STZ) experimental model of sporadic Alzheimer's disease (SAD), the most prevalent form of this type of dementia, has become a valuable tool to study the behavioral and morphological changes that occur during the gradual development of this pathology. We used the STZ experimental model in combination with the novel object recognition test (NORT) and immunohistochemical techniques to evaluate the recognition memory decline and morphological alterations in memory-related structures (hippocampus and cortex). Our analysis included five different time points after intracerebroventricular (ICV) administration of 3 mg/kg of STZ or artificial cerebrospinal fluid (aCSF) as a control. The time points included three distinct stages: early (15 and 30 days), intermediate (60 days), and late (90 and 120 days). We found that recognition memory impairment started in the intermediate stage and persisted through the later stages. Morphologically, we detected significant astrogliosis starting in the early stages, whereas cholinergic changes began in the intermediate stage. No neuronal loss was observed at any of the time points analyzed. Our results further support the hypothesis that astrogliosis constitutes an initial pathological event that may compromise the hippocampal cholinergic system and can contribute to the onset of recognition memory deficits.

Scopus'

Dorsal and median raphe neuronal firing dynamics characterized by nonlinear measures. (Completo, 2024)

PASCOVICH C., LAGOS, P., Diego Serantes, RODRÍGUEZ-CATTÁNEO, A
PLoS Computational Biology, v.: 20(5): e1012111 2024

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias


Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1553734X

E-ISSN: 15537358

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1012111>

<https://journals.plos.org/ploscompbiol/s/publishing-information>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Participación de la hormona concentradora de melanina en procesos de memoria y en la Enfermedad de Alzheimer (Reseña, 2024)

LAGOS, P., Galeano P., Morelli L

Revista Argentina de Alzheimer y otros trastornos cognitivos, v.: 31 p.:10 - 11, 2024

Palabras clave: Alzheimer hormona concentradora de melanina déficits cognitivos

Medio de divulgación: Internet

Acute intrahippocampal administration of melanin-concentrating hormone impairs memory consolidation and decreases the expression of MCHR-1 and TrkB receptors (Completo, 2022)

V. RUIZ-VIROGA, De Ceglia, M., Motelli, L., Castaño, E.M., Blanco, E., Suárez, J., Rodríguez de Fonseca, F., LAGOS, P., Galeano P

Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 2022

Palabras clave: melanin-concentrating hormone MCHR-1 TrkB BDNF memory hippocampus

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Fisiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02785846

E-ISSN: 18784216

<https://www.sciencedirect.com/journal/progress-in-neuro-psychopharmacology-and-biological-psychiatry>

En este trabajo estudiamos el rol de la hormona concentradora de melanina (MCH) en la consolidación de memoria al ser aplicada de forma bilateral en el hipocampo de la rata para exponerse a las 24 horas al ensayo de reconocimiento novedoso y al ensayo del laberinto en cruz elevado y realizar ensayos de western blot y PCR para distintos marcadores MCHérgicos, del sistema del BDNF y del glutamatérgico. Describimos que la MCH produce un efecto pro-amnésico, lo cual fue revertido por la co-administración de un antagonista de los MCHR-1. Además, se observó una disminución significativa en la expresión del MCHR-1 y del TrkB, sin modificaciones en el sistema glutamatérgico. Estos resultados muestran la interacción entre ambos sistemas, el MCHérgico y el del BDNF en procesos de memoria a nivel hipocampal y abre nuevas puertas para continuar explorando los mecanismos a través de los cuales ambos sistemas interactúan

WEB OF SCIENCE® Scopus®

Generation and characterization of Ccdc28b mutant mice links the Bardet-Biedl associated gene with mild social behavioral phenotypes (Completo, 2022)

FABREGAT, M, NIÑO-RIVERO, S., POSE S, CÁRDENAS-RODRIGUEZ, M, BRESQUE M., Téc. Karina Hernández, VICTORIA PRIETO-ECHAGÜE, G. SCHLAPP, M. CRISPO, LAGOS, P., LAGO, N., ESCANDE C, IRIGOÍN, F., BADANO JL

PLoS Genetics, v.: 18 (6) 2022

Palabras clave: Bardet-Biedl syndrome CCDC28B Ccdc28b mut

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15537390

E-ISSN: 15537404

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1009896>

En este trabajo del grupo del Dr Badano y la Dra. Irigoín, colaboramos con mi alumna de Doctorado, Sofía Niño-Rivero, realizamos la caracterización y cuantificación de la presencia de las cilias primarias en estructuras del sistema nervioso central de ratones WT y mutantes para la proteína Ccdc28b, asociada al síndrome de Bardet-Biedl. Nos centramos en la cuantificación a nivel del núcleo estriado, relacionado al control motor, debido a que los ratones mutantes mostraron signos de defectos en la interacción social con sus pares, al compararlos con los ratones WT. Este trabajo fue el fruto de una colaboración nacional que continuaremos, cada grupo aportando desde su experticia.

Scopus®

A Impaired hippocampal neurogenesis and cognitive performance in adult DBC1-knock out mice. (Completo, 2022)

Benitez-Rosendo, A., LAGOS, P., Cal, K, Colman, L, Escande, C, CALLIARI, A

Molecular and Cellular Neuroscience, v.: 123 103781, 2022

Palabras clave: Neurogenesis DBC1-KO SIRT-1

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 10959327

DOI: [doi: 10.1016/j.mcn.2022.103781](https://doi.org/10.1016/j.mcn.2022.103781)

En este trabajo del grupo del Dr. Calliari y del Dr. Escande, aporté en mi área de expertise en la

cuantificación de las marcas a nivel hipocampal de los distintos marcadores utilizados, de modo de poder evidenciar diferencias entre los ratones WT y KO para esta proteína importante para la neurogénesis hipocampal. A partir de este trabajo se han presentado proyectos de investigación y se continuará colaborando activamente para la realización de experimentos de inmunofluorescencia e inmunohistoquímica.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

In vivo uptake of a fluorescent conjugate of melanin-concentrating hormone in the rat brain (Completo, 2021)

V. RUIZ-VIROGA, URBANAVICIUS J, TORTEROLO P, LAGOS, P.

Journal of Chemical Neuroanatomy, v.: 101959 p.:1 - 12, 2021

Palabras clave: melanin-concentrating hormone MCHR-1 uptake intracerebroventricular

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08910618

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2021.101959>

En este trabajo, consolidamos la utilización de una herramienta experimental como lo es la hormona concentradora de melanina conjugada a un fluoróforo para poder evidenciar la presencia de neuronas MCH-receptivas en distintas estructuras del SNC que reciben inervación MCHérgica y donde se han evidenciado efectos fisiológicos de la MCH. Por ejemplo el hipocampo, estructura importante para los procesos de aprendizaje y memoria. Por medio de la MCH-rodamina, describimos la presencia de neuronas que captan el conjugado, determinamos que son efectivamente neuronas y no astrocitos y que reciben abundante inervación MCHérgica. Se abre un campo de posibilidades para explorar si dichas neuronas que captaron la MCH-rodamina tienen presente el receptor de la MCH, el MCHR-1, el cual fue descrito por nuestro grupo y otros autores, que está localizado en una estructura celular pequeña, la cilia primaria.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effects on Sleep of Melanin-Concentrating Hormone (MCH) Microinjections into the Dorsal Raphe Nucleus of the Cat (Completo, 2020)

Devera A., MONTI, JM., LAGOS, P., TORTEROLO P

Sleep and Vigilance, v.: 1 p.:1 - 12, 2020

Palabras clave: cat melanin-concentrating hormone núcleo dorsal del rafe sueño-vigilia sueño REM

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25102265

DOI: <https://doi.org/10.1007/s41782-020-00120-6>

<https://www.springer.com/journal/41782>

Este trabajo es fruto de una colaboración de larga data con el grupo del Dr. Torterolo y del Dr. Monti, con los cuales hemos descrito el efecto de la hormona concentradora de melanina (MCH), un neuropeptido endógeno, en distintas estructuras del sistema nervioso central de la rata y del gato. En este trabajo se describe el efecto de su administración a nivel del núcleo dorsal del rafe, núcleo mayoritariamente serotoninérgico, que recibe inervación MCHérgica. La MCH produjo un aumento significativo en el sueño total de los gatos implantados para registros polisomnográficos, así como el número de episodios de sueño REM. Por lo tanto, estos resultados apoyan y confirman el importante rol de la MCH en inducir en sueño al ser administrada en este núcleo, así como lo habíamos descrito en la rata.

Melanin-concentrating hormone (MCH) in the median raphe nucleus: Fibers, receptors and cellular effects (Completo, 2020)

PASCOVICH C, LAGOS, P., URBANAVICIUS J, Devera A., RIVAS, M., COSTA A, Lopez-Hill, X., A. FALCONI, Scorza, M.C., TORTEROLO P

Peptides, v.: 126 170249, p.:1 2020

Palabras clave: melanin-concentrating hormone median raphe nucleus sleep

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Lugar de publicación: 12

ISSN: 01969781

E-ISSN: 18735169

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.peptides.2019.170249>

En este trabajo en colaboración con el grupo del Dr. Torterolo y la Dra. Scorza, determinamos los

efectos de la hormona concentradora de melanina (MCH) a nivel fisiológico en el núcleo medial del rafe, además de poner en evidencia que las neuronas de dicho núcleo captan a la MCH conjugada con rodamina y que algunas de dichas neuronas tienen un fenotipo GABAérgico. Además describimos y cuantificamos la presencia de las fibras MCHérgicas. Colaboré en el desarrollo de este trabajo y en varias de las etapas de análisis de los resultados. Este conjunto de resultados, junto con los que anteriormente habíamos publicado, de los efectos de la MCH a nivel del núcleo dorsal del rafe, son importantes para la determinación de la MCH como un neuropéptido endógeno que participa en el proceso del sueño.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Melanin-concentrating hormone receptor-1 is located in primary cilia of the dorsal raphe neurons.

(Completo, 2019) Trabajo relevante

LAGOS, P. , Niño-Rivero S, TORTEROLO P

Journal of Chemical Neuroanatomy, v.: 98 p.:55 - 62, 2019

Palabras clave: melanin-concentrating hormone primary cilia dorsal raphe nucleus MCHR-1

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08910618

The melanin-concentrating hormone (MCH) is a peptidergic neuromodulator synthesized by neurons of the posterior hypothalamus and incerto-hypothalamic area. These neurons project throughout the central nervous system, including the dorsal raphe nucleus (DRN). In rodents, MCH exerts its biological functions through the MCHR-1 receptor. We previously demonstrated that intra-DRN MCH administration increases REM sleep time and induces a pro-depressive behavior. We also determined that MCH modulates the neuronal firing rate and serotonin release within this nucleus. Previous studies in mice identified the presence of MCHR-1 in neurons located in the olfactory tubercle, hypothalamus, and nucleus accumbens, in a specialized neuronal appendage: the neuronal primary cilia. However, the subcellular location of MCHR-1 protein in the DRN is still unknown. Hence, the aim of the present study was to explore, by means of single and double immunohistochemical procedures, whether MCHR-1 is present in neuronal primary cilia in serotonergic and GABAergic neurons located in the DRN of the rat. We demonstrated colocalization of MCHR-1 with type III adenylyl cyclase (AC-III), a neuronal ciliary marker, in the DRN and confirmed their colocalization in the hippocampus and cerebral cortex of the rat. We quantified the proportion of serotonergic and GABAergic neurons that coexpress MCHR-1 at the mid-caudal and mid-rostral levels of the DRN: 4% and 12%, respectively. Furthermore, approximately 10% of the total number of MCHR-1 immunoreactive primary cilia belonged to serotonergic neurons, whilst 12% were appendages of GABAergic neurons. These morphological data allow us to conclude that the mechanism by which MCH modulates the activity of DRN neurons is through MCHR-1 receptors present in the primary cilia of different neurochemical phenotypes. New experiments are needed to understand the functional rationale of the unexpected localization of these receptors and to explore their presence in other neuronal phenotypes.

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Melanin-concentrating hormone does not modulate serotonin release in primary cultures of fetal raphe nucleus neurons (Completo, 2019) Trabajo relevante

LAGOS, P. , E. SAIZ , URBANAVICIUS J , Giselle Prunell

Neuropeptides, 2019

Palabras clave: melanin-concentrating hormone primary culture serotonergic neurons HPLC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01434179

DOI: [10.1016/j.npep.2018.12.005](https://doi.org/10.1016/j.npep.2018.12.005)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The Expression of Hypoxia-Induced Gene 1 (Higd1a) in the Central Nervous System of Male and Female Rats Differs According to Age. (Completo, 2018)

LAGOS, P. , BEDÓ, G. , Zuluaga, MJ, Lopez, L , Agrati, D

Journal of Molecular Neuroscience, v.: 66 3, p.:462 - 473, 2018

Palabras clave: HIG-1

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo / Genética, Desarrollo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08958696

E-ISSN: 15591166

DOI: [10.1007/s12031-018-1195-y](https://doi.org/10.1007/s12031-018-1195-y)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Caffeine as an adulterant of coca paste seized samples: preclinical study on the rat sleep-wake cycle.

(Completo, 2018)

LAGOS, P., TORTEROLO P, Scorza, MC, Schwarzkopf, N, A. FALCONI

Behavioural Pharmacology, v.: 29 6, p.:519 - 529, 2018

Palabras clave: coca-paste sleep cycle caffeine

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09558810

E-ISSN: 14735849

DOI: [10.1097/FBP.0000000000000417](https://doi.org/10.1097/FBP.0000000000000417)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Distribution of MCH-containing fibers in the feline brainstem: relevance for REM sleep regulation

(Completo, 2018)

LAGOS, P., TORTEROLO P, COSTA A, CASTRO, S, Chase MH

Peptides, v.: 18 2018

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01969781

E-ISSN: 18735169

DOI: [10.1016/j.peptides.2018.04.009](https://doi.org/10.1016/j.peptides.2018.04.009)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Local microinjection of the melanin-concentrating hormone into the sublaterodorsal tegmental nucleus inhibits REM sleep in the rat (Completo, 2016)

MONTI, J., TORTEROLO, P, JANTOS, H., LAGOS, P.

Neuroscience Letters, v.: 630 p.:66 - 69, 2016

Palabras clave: MCH sueño REM sublaterodorsal tegmental nucleus

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03043940

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Melanin-concentrating hormone projections to the dorsal raphe nucleus: an immunofluorescence and in vivo microdialysis study (Completo, 2016)

URBANAVICIUS, J, LAGOS, P., TORTEROLO, P, SCORZA, C.

Journal of Chemical Neuroanatomy, v.: 72 p.:16 - 24, 2016

Palabras clave: Melanin concentrating hormone dorsal raphe nucleus

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08910618

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Melanin-concentrating hormone (MCH): role in REM sleep and depression. (Completo, 2015)

Trabajo relevante

TORTEROLO, P, SCORZA, C., LAGOS, P., URBANAVICIUS, J, BENEDETTO, L., PASCOVICH, C., LOPEZ-HILL X, CHASE, M, MONTI, J.

Frontiers in Neuroscience, v.: 9 p.:1 - 13, 2015

Palabras clave: Melanin concentrating hormone REM sleep depression

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 16624548

E-ISSN: 1662453X

The melanin-concentrating hormone (MCH) is a peptidergic neuromodulator synthesized by neurons of the lateral sector of the posterior hypothalamus and zona incerta. MCHergic neurons

project throughout the central nervous system, including areas such as the dorsal (DR) and median (MR) raphe nuclei, which are involved in the control of sleep and mood. Major Depression (MD) is a prevalent psychiatric disease diagnosed on the basis of symptomatic criteria such as sadness or melancholia, guilt, irritability, and anhedonia. A short REM sleep latency (i.e., the interval between sleep onset and the first REM sleep period), as well as an increase in the duration of REM sleep and the density of rapid-eye movements during this state, are considered important biological markers of depression. The fact that the greatest firing rate of MCHergic neurons occurs during REM sleep and that optogenetic stimulation of these neurons induces sleep, tends to indicate that MCH plays a critical role in the generation and maintenance of sleep, especially REM sleep. In addition, the acute microinjection of MCH into the DR promotes REM sleep, while immunoneutralization of this peptide within the DR decreases the time spent in this state. Moreover, microinjections of MCH into either the DR or MR promote a depressive-like behavior. In the DR, this effect is prevented by the systemic administration of antidepressant drugs (either fluoxetine or nortriptyline) and blocked by the intra-DR microinjection of a specific MCH receptor antagonist. Using electrophysiological and microdialysis techniques we demonstrated also that MCH decreases the activity of serotonergic DR neurons. Therefore, there are substantive experimental data suggesting that the MCHergic system plays a role in the control of REM sleep and, in addition, in the pathophysiology of depression. Consequently, in the present report, we summarize and evaluate the current data and hypotheses related to the role of MCH in REM sleep and MD.

WEB OF SCIENCE™

Melanin-concentrating hormone (MCH) modulates the activity of dorsal raphe neurons (Completo, 2015) Trabajo relevante

DEVERA A , PASCOVICH, C. , LAGOS, P. , FALCONI, A , SAMPOGNA, S, TORTEROLO, P , CHASE, M
Brain Research, v.: 1598 p.:114 - 128, 2015

Palabras clave: Melanin concentrating hormone dorsal raphe nucleus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 00068993

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

MCH levels in the CSF, brain preproMCH and MCHR1 gene expression during sleep deprivation, sleep rebound and sleep restriction (Completo, 2015)

DIAS, AL , CALEGARE, B. , FERNANDES, L. , COSTA, A. , LAGOS, P. , TORTEROLO, P , D ALMEIDA, V

Peptides, v.: 74 p.:9 - 15, 2015

Palabras clave: sleep Melanin concentrating hormone MCHR1

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01969781

E-ISSN: 18735169

WEB OF SCIENCE™ Scopus™

Increased REM sleep after intra-locus coeruleus nucleus microinjection of melanin-concentrating hormone (MCH) in the rat (Completo, 2015)

MONTI, J. , LAGOS, P. , JANTOS, H. , TORTEROLO, P

Progress in Neuro-Psychopharmacology, v.: 56 56C , p.:185 - 188, 2015

Palabras clave: Melanin concentrating hormone locus coeruleus

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03647722

DOI: [10.1016/j.pnpb.2014.09.003](https://doi.org/10.1016/j.pnpb.2014.09.003)

la revista en que fue publicado el artículo no se encuentra disponible en la base de datos, por lo cual elegí la que aparece. La verdadera es la siguiente: Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2015 ;56C:185-188

Prodepressive effect induced by microinjections of MCH into the dorsal raphe: time course, dose dependence, effects on anxiety-related behaviors, and reversion by nortriptyline. (Completo, 2014)

URBANAVICIUS, J , LAGOS, P. , TORTEROLO, P , SCORZA, MC

Behavioral Neuroscience, 2014

Palabras clave: Melanin concentrating hormone forced swim test nortryptiline

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07357044

E-ISSN: 19390084

la cita de este artículo es la siguiente: Behavioural Pharmacology 25: 316-324. dicha revista no está en vuestra base de datos gracias,

[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Microinjection of melanin concentrating hormone into the lateral preoptic area promotes non-REM sleep in the rat. (Completo, 2013)

BENEDETTO, L., RODRIGUEZ, Z., LAGOS, P., DALMEIDA, V., MONTI, J., TORTEROLO, P.

Peptides, v.: 39C p.:11 - 15, 2013

Palabras clave: area preóptica sueño hormona concentradora de melanina (MCH)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01969781

E-ISSN: 18735169

[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Melanin-concentrating hormone control of sleep-wake behavior (Completo, 2013)

MONTI, J., TORTEROLO, P., LAGOS, P.

Sleep Medicine Reviews, 2013

Palabras clave: sueño hormona concentradora de melanina (MCH)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: aceptada para su publicación

ISSN: 10870792

[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Microinjection of the melanin-concentrating hormone into the lateral basal forebrain increases REM sleep and reduces wakefulness in the rat (Completo, 2012)

LAGOS, P., MONTI, JM, JANTOS, H., TORTEROLO, P.

Life Sciences, v.: 90 p.:895 - 899, 2012

Palabras clave: MCH sueño REM cerebro basal anterior

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00243205

[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Microinjection of the 5-HT7 receptor antagonist SB-269970 into the rat brainstem and basal forebrain: site-dependent effects on REM sleep. (Completo, 2012)

MONTI, JM, LEOPOLDO, M., JANTOS, H., LAGOS, P.

Pharmacology Biochemistry and Behavior, v.: 102 2, p.:373 - 380, 2012

Palabras clave: SEROTONINA 5-HT 7 receptor

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00913057

DOI: [10.1016](https://doi.org/10.1016)

[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Temporal Distribution of Hig-1 (Hypoxia-Induced Gene 1) mRNA and Protein in Rat Spinal Cord: Changes During Postnatal Life (Completo, 2012)

BEDO, G., LAGOS, P., AGRATI, D.

Journal of Molecular Neuroscience, v.: 47 3, p.:666 - 673, 2012

Palabras clave: HIG-1 desarrollo astrocitos médula espinal

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: DOI 10.1007/s12031-012-9713-9
ISSN: 08958696
E-ISSN: 15591166
Publicación ya aceptada DOI 10.1007/s12031-012-9713-9
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Immunoneutralization of melanin-concentrating hormone (MCH) in the dorsal raphe nucleus: effects on sleep. (Completo, 2011)

LAGOS, P. , TORTEROLO, P , JANTOS, H. , MONTI, JM
Brain Research, v.: 1369 p.:112 - 118, 2011
Palabras clave: MCH núcleo dorsal del rafe sueño vigilia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / fisiología del sueño
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Estados Unidos
E-ISSN: 00068993
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Depressive-like profile produced by melanin concentrating hormone (MCH) microinjections into the dorsal raphe nucleus. (Completo, 2011)

LAGOS, P. , URBANAVICIUS J , MIRABALLES R , SCORZA, MC , TORTEROLO, P
Behavioural Brain Research, v.: 218 p.:259 - 266, 2011
Palabras clave: DEPRESION MCH núcleo dorsal del rafe test del nado forzado
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 01664328
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Melanin concentrating hormone (MCH) in the cerebrospinal fluid of ewes during spontaneous oestrous cycles and ram effect induced follicular phases. (Completo, 2011)

UNGERFELD, R. , ALZUYGARAY,S , QUINTELA, G.H. , LAGOS, P. , BIELLI, A. , TORTEROLO, P
Peptides, v.: 32 p.:2511 - 2513, 2011
Palabras clave: líquido cefalorraquídeo MCH ovejas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /
ISSN: 01969781
E-ISSN: 18735169
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Melanin-concentrating hormone: a new sleep factor? (Completo, 2011) Trabajo relevante

TORTEROLO, P , LAGOS, P. , MONTI, JM
Frontiers in Bioscience, v.: 2 p.:14 2011
Palabras clave: sleep MCH hypothalamus
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10939946
E-ISSN: 10943935
La revista en la cual se publicó este artículo es Frontiers in Neurobiology y no está en el listado, Debido a que es un campo obligatorio pues Frontiers in Bioscience. Tampoco el sistema me permitió agregarla El número de volumen y páginas es de esa revista.
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Activation of serotonin 5-HT1B receptor in the dorsal raphe nucleus affects REM sleep in the rat (Completo, 2009)

MONTI, JM , JANTOS, H. , LAGOS, P.
Behavioural Brain Research, v.: 206 2010 , p.:8 - 16, 2009
Palabras clave: sleep dorsal raphe nucleus REM sleep 5-HT1b receptor CP-94253 SB 224-289
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Neurofarmacología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01664328

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effects on sleep of melanin-concentrating hormone (MCH) microinjections into the dorsal raphe nucleus. (Completo, 2009)

LAGOS, P. , TORTEROLO, P , JANTOS, H. , CHASE, M , MONTI, J.

Brain Research, v.: 1265 p.:103 - 110, 2009

Palabras clave: sleep REM MCH raphe nucleus

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: estados Unidos

E-ISSN: 00068993

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

State-dependent pattern of c-Fos protein expression in regionally-specific sites within the preoptic area of the cat (Completo, 2009)

TORTEROLO, P , BENEDETTO, L. , LAGOS, P. , SAMPOGNA,S , CHASE, M

Brain Research, v.: 1267 p.:44 - 56, 2009

Palabras clave: cat preoptic area c-fos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Estados Unidos

E-ISSN: 00068993

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Melanin-concentrating hormone (MCH) immunoreactivity in non-neuronal cells within the raphe nuclei and subventricular region of the brainstem of the cat (Completo, 2008)

TORTEROLO, P , LAGOS, P. , SAMPOGNA,S , CHASE, M

Brain Research, v.: 1210 p.:163 - 175, 2008

Palabras clave: cat serotonin Melanin concentrating hormone dorsal raphe nucleus tanycytes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

E-ISSN: 00068993

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Rol of spinal NOS-dependent processes in the installation of the micturition hyperreflexia associated with cyclophosphamide-induced cystitis (Completo, 2004)

LAGOS, P. , BALLEJO G

Neuroscience, v.: 125 p.:663 - 670, 2004

Palabras clave: cyclophosphamide neuronal nitric oxide synthase urinary bladder cystitis

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 03064522

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Identification of hemolytic and neuroactive fractions in the venom of the sea anemone *Bonodosoma cangicum* (Completo, 2001)

LAGOS, P. , DURAN R. , CERVEÑANSKY C. , FREITAS, J.C. , SILVEIRA, R.

Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v.: 34 7 , p.:895 - 902, 2001

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Brasil

E-ISSN: 0100879X

WEB OF SCIENCE™ Scopus®  Scielo  Latindex

Effects of accumbens m-chlorophenylbiguamide microinjections on sleep and waking in intact and 6-hydroxydopamine treated rats (Completo, 1999)

MONTI, J. , PONZONI, A. , JANTOS, H. , LAGOS, P. , SILVEIRA, R. , BANCHERO, P.

European Journal of Pharmacology, v.: 364 p.:89 - 98, 1999

Palabras clave: sleep waking REM m-chlorophenylbiguamide 5-HT 3 receptor nucleus accumbens

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Bélgica

ISSN: 00142999

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effects of the D3 preferring dopamine agonist pramipexole on sleep and waking, locomotor activity and striatum dopamine release in rats (Completo, 1998)

LAGOS, P. , SCORZA, C. , MONTI, J. , JANTOS, H. , REYES-PARADA, M. , SILVEIRA, R. , PONZONI, A.

European Neuropsychopharmacology, v.: 8 p.:113 - 120, 1998

Palabras clave: pramipexole YM-09151-2 sleep-wakefulness locomotor activity dopamine

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Bélgica

ISSN: 0924977X

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

NO ARBITRADOS

Microinjection of melanin-concentrating hormone (MCH) into the median raphe nucleus promotes REM sleep in rats (Completo, 2020)

PASCOVICH C , Niño Rivero , MONDINO, A. , Lopez-Hill, X. , URBANAVICIUS J , MONTI, JM. , LAGOS, P. , TORTEROLO P

Sleep Science, v.: 12 p.:1 - 12, 2020

Palabras clave: REM sleep melanin-concentrating hormone median raphe nucleus

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19840063

DOI: [DOI: 10.5935/1984-0063.20200000](https://doi.org/10.5935/1984-0063.20200000)

Avances en el estudio de la neurobiología de la depresión: rol de la hormona concentradora de melanina. (Completo, 2014)

TORTEROLO, P. , SCORZA, MC , URBANAVICIUS, J , DEVERA A , BENEDETTO, L. , PASCOVICH, C. , LAGOS, P. , CHASE, M, MONTI, J.

Revista Médica del Uruguay, v.: 30 2, p.:8 - 16, 2014

Palabras clave: hormona concentradora de melanina DEPRESION núcleo dorsal del rafe

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay

ISSN: 03033295

E-ISSN: 16880390

Repeated collection of cerebrospinal fluid from the lumbosacral region of ewes. (Completo, 2011)

QUINTELA, G.H. , BIELLI, A. , TORTEROLO, P, LAGOS, P. , ALZUYGARAY,S. , UNGERFELD, R.

Acta Scientiae Veterinariae, v.: 40 1, 2011

Palabras clave: MCH ewes cerebrospinal fluid

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16780345

E-ISSN: 16799216

Hormona Concentradora de Melanina (MCH): neuropéptido hipotalámico que facilita la generación del sueño. (Completo, 2010)

TORTEROLO, P., CASTRO, S., FALCONI, A., LAGOS, P.

DELETED, v.: 11 1, p.:46 - 51, 2010

Palabras clave: hormona concentradora de melanina sueño-vigilia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Ciudad de México, México

E-ISSN: 16655044

LIBROS

Melanin-concentrating hormone and Sleep: Molecular, Functional and Clinical aspects. (Compilación, 2018) Publicado

LAGOS, P.

Edición: 1st

Editorial: Springer, Suiza

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-319-75765-0

Melanin-concentrating hormone and Sleep: Molecular, Functional and Clinical aspects. (Completo, 2018) Publicado

LAGOS, P.

Edición: 1st

Editorial: Springer, Suiza

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-319-75765-0

Tratado de Medicina del Sueño (Participación, 2015) Publicado

MONTI, JM, LAGOS, P.

Editor/Compilador: Editorial Medica Panamericana, Sociedad Española de Sueño

Editorial: Editorial Medica Panamericana, Madrid

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: sueño monoaminas GABA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

http://www.ses.org.es/docs/indice_tratado_medicina_sueno.pdf

Capítulos:

Las aminas biógenas y el ácido γ -aminobutírico en la regulación de los estados del ciclo vigilia-sueño

Página inicial 83, Página final 94

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Investigación biomédica en la Facultad de Medicina. (2009)

Completo

LAGOS, P., CURTI, S., TORTEROLO P., Ricca, R

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

Medio de divulgación: Internet
<http://www.fisio.fmed.edu.uy/Documentos%20Depto.html>

Papel de las Prácticas en la Enseñanza de la Fisiología en la Facultad de Medicina. (2008)

Completo
LAGOS, P. , COSTA A, CURTI, S.

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /
Medio de divulgación: Internet
<http://www.fisio.fmed.edu.uy/Documentos%20Depto.html>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Efectos de la pasta base de cocaína (PBC) en la modulación del ciclo sueño-vigilia en ratas. Resultados preliminares. (2011)

SCHWARZKOPF, N., GUTIÉRREZ, M, IGARZABAL, H., LAGOS, P., FALCONI, A, SCORZA, C.,
TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Local
Descripción: III Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2011
Palabras clave: sueño PASTA BASE COCAINA
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Análisis de la coherencia electroencefalográfica durante la vigilia y el sueño de la rata: resultados preliminares. (2011)

IGARZABAL, H., CAVELLI, M., CASTRO, S., SCHWARZKOPF, N., GUTIÉRREZ, M, FALCONI, A,
LAGOS, P., TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: III Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2011
Palabras clave: sueño vigilia COHERENCIA EEG
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: CD-Rom

Depressive-like profile induced by MCH microinjections into the dorsal raphe nucleus evaluated in the forced swim test (2011)

URBANAVICIUS, J , LAGOS, P. , SCORZA, MC , MIRABALLES R , TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 8th IBRO World Congress of Neuroscience.
Ciudad: Florencia
Año del evento: 2011
Palabras clave: DEPRESION MCH test de nado forzado
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet

REM sleep-promoting effects of melanin-concentrating hormone (MCH) microinjections into the dorsal raphe nucleus. (2011)

LAGOS, P., JANTOS, H., MONTI, JM, TORTEROLO, P
Publicado
Resumen

Evento: Internacional
Descripción: 8th IBRO World Congress of Neuroscience
Ciudad: Florencia, Italia
Año del evento: 2011
Palabras clave: MCH núcleo dorsal del rafe sueño REM
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / neurobiología del sueño
Medio de divulgación: Internet
www.ibro.org

Melanin-concentrating hormone microinjections into the medial preoptic area reduces maternal behavior in the lactating rat. (2011)

BENEDETTO, L., PEREIRA, M., LAGOS, P., TORTEROLO, P., FERREIRA, A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 8th IBRO World Congress of Neuroscience

Ciudad: Florencia, Italia

Año del evento: 2011

Palabras clave: area preóptica MCH comportamiento maternal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

www.ibro.org

Melanin concentration hormone (MCH) decreased presumed serotonergic neuronal activity in the dorsal raphe nucleus of the rat. (2011)

PASCOVICH, C., DEVERA A, LAGOS, P., COSTA, A., FALCONI, A., TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXVI Reunião Anual da FESBE

Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil

Año del evento: 2011

Palabras clave: SEROTONINA MCH núcleo dorsal del rafe

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Melanin concentration hormone (MCH) decreased presumed serotonergic neuronal activity in the dorsal and median raphe nuclei. (2011)

PASCOVICH, C., DEVERA A, LAGOS, P., COSTA, A., FALCONI, A., TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXVI Reunión Anual Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias.

Ciudad: Huerta Grande, Argentina

Año del evento: 2011

Palabras clave: MCH núcleo dorsal del rafe núcleo medial del rafe electrofisiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Changes on melanin-concentration hormone cerebrospinal fluid concentration in anoestrous ewes in response to the ram effect. (2010)

QUINTELA, G.H., ALZUYGARAY, S., LAGOS, P., TORTEROLO, P., UNGERFELD, R.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: The 8th International Ruminant Reproduction Symposium.

Ciudad: Anchorage, Alaska, USA.

Año del evento: 2010

Palabras clave: MCH ELISA EFECTO MACHO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva /

Medio de divulgación: Internet

Rol de la hormona concentradora de melanina (MCH) en la modulación del sueño REM en ratas. (2010)

LAGOS, P. , JANTOS, H. , MONTI, JM , TORTEROLO, P

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: XIII JORNADAS DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE BIOCIENCIAS

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

La concentración de MCH en el líquido cefalorraquídeo de ovejas no muestra diferencias a lo largo del ciclo estral. (2010)

ALZUYGARAY,S. , LAGOS, P. , UNGERFELD, R. , QUINTELA, G.H. , TORTEROLO, P, BIELLI, A.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Las neuronas del núcleo dorsal del rafe son reguladas por la hormona concentradora de melanina. (2010)

DEVERA A , PASCOVICH, C. , LAGOS, P. , FALCONI,A , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2010

Palabras clave: RAPE DORSALMCH

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Efecto depresivo inducido por la hormona concentradora de melanina en el núcleo dorsal del rafe y su reversión por fluoxetina. (2010)

URBANAVICIUS J , LAGOS, P. , MIRABALLES R , SCORZA,MC , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.

Ciudad: Piriápolis, Maldonado

Año del evento: 2010

Palabras clave: SEROTONINAMCH test de nado forzadofluoxetina

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Internet

Role of median preoptic nucleus in the generation of sleep. (2009)

BENEDETTO, L. , LAGOS, P. , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 3rd International Congress of the Association of Sleep Medicine (WASM)

Ciudad: San Pablo, Brasil.

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Sleep Medicine

Volumen:10
Fascículo: 2
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Ciudad: San pablo
Palabras clave: sleep preoptic nucleus muscimol bicuculline
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Melanin concentrating hormone (MCH) in the dorsal raphe nucleus: role in REM sleep and depression. (2009)

TORTEROLO, P, SCORZA, C. , LAGOS, P. , URBANAVICIUS, J, MIRABALLES R, JANTOS, H. ,
MONTI, JM
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 3rd International Congress of the Association of Sleep Medicine (WASM)
Ciudad: San pablo, Brasil
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings:Sleep Medicine
Volumen:10
Fascículo: 2
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Ciudad: San pablo
Palabras clave: dorsal raphe nucleus MCH REM sleep depression forced swim test
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / farmacología
Medio de divulgación: Papel

Comportamiento tipo-depresivo de la hormona concentradora de melanina (MCH) en el núcleo del rafe dorsal evaluado en el modelo de nado forzado. (2009)

URBANAVICIUS, J, LAGOS, P. , MIRABALLES R, SCORZA, MC, TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Segundas Jornadas de Comportamiento animal
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Palabras clave: MCH test de nado forzado núcleo dorsal del rafe
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurofarmacología
Medio de divulgación: Papel

Rol del colículo inferior en la regulación de los estados comportamentales. (2009)

CABRERA, G. , LÓPEZ, C. , RODRIGUEZ, Z, LAGOS, P. , FALCONI, A, TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Segundas Jornadas de Comportamiento animal
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Palabras clave: ciclo sueño-vigilia COLÍCULO INFERIOR hipocretinas
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neurofarmacología
Medio de divulgación: Papel

Projections from the amygdala to the active (REM) sleep executive area of the nucleus pontis oralis in the guinea pig. (2009)

CHASE, M, TORTEROLO, P, CABRERA, G. , LAGOS, P. , SAMPOGNA, S
Publicado
Resumen
Evento: Internacional

Descripción: 23rd Annual meeting of the Associated Professional Sleep Societies-APSS
Ciudad: Seattle, USA
Año del evento: 2009
Palabras clave: REM sleep amygdala nucleus pontis oralis
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

La hormona concentradora de melanina disminuye la actividad de las neuronas del núcleo dorsal del rafe. (2009)

PASCOVICH, C. , DEVERA A , LAGOS, P. , FALCONI, A , TORTEROLO, P
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Congreso Argentino de Fisiología 2009
Ciudad: La Plata, Argentina
Año del evento: 2009
Palabras clave: MCH núcleo dorsal del rafe sueño
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Melanin-concentrating hormone (MCH) immunoreactivity in non-neuronal cells within raphe nuclei and subventricular region of the brainstem of the cat. (2008) Trabajo relevante

TORTEROLO, P , LAGOS, P. , SAMPOGNA, S , CHASE, M
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Brain Research
Volumen: 1210
Página inicial: 163
Página final: 178
Publicación arbitrada
Palabras clave: gato inmunohistoquímica hormona concentradora de melanina tanicitos rafe células endimarias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1016/j.brainres.2008.02.104](https://doi.org/10.1016/j.brainres.2008.02.104)

Las neuronas que contienen la hormona concentradora de melanina (MCH) se localizan en el hipotálamo postero-lateral y la zona incerta, y proyectan de forma difusa hacia todo el sistema nervioso central, estando involucradas en procesos fisiológicos críticos como la homeostasis energética y el sueño. En el presente trabajo, utilizando la técnica de inmunohistoquímica se estudió la presencia y distribución de células y procesos MCHérgicos en el tronco encefálico del gato. Se detectaron axones con inmunoreactividad (IR)+ para MCH. Además, IR+ para la MCH se detectó en células endimarias que bordean el cuarto ventrículo y acueducto (cúbicas y otras con largos procesos basales), células en las zonas periventriculares, con largos y finos procesos en contacto con las capas de células endimarias, y células en el rafe dorsal y medial, de ubicación central, a diferencia de la descrita clásicamente para las neuronas serotoninérgicas. Las células MCHérgicas no fueron marcadas con NEU-N (marcador neuronal) mientras que hubo una IR+ leve para GFAP (marcador de astrocitos). Basados en descripciones morfológicas realizadas con métodos histológicos clásicos, es muy probable que estas células MCHérgicas sean tanicitos. El intenso patrón de IR+ para MCH presente en los tanicitos, células especializadas en el transporte de sustancias desde el líquido cefalorraquídeo (LCR), sugeriría que la MCH (probablemente liberada desde el tercer ventrículo), pudiera ser absorbida desde el LCR a nivel del cuarto ventrículo. Así, surge nuestra hipótesis de que el sistema MCHérgico, a través de una vía neuroendócrina aún no descrita, modularía a las neuronas serotoninérgicas del rafe. Este tipo de modulación tendría un rol importante en el control de procesos fisiológicos como el sueño REM.

La vimentina como herramienta para identificar tanicitos endimarios y subendimarios del tronco encefálico. (2008)

LAGOS, P. , SAMPOGNA, S , LIM, V. , CHASE, M , TORTEROLO, P
Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: I Congreso IBRO/LARC de Neurociencias de América Latina, Caribe y Península Ibérica (I NeuroLatam).

Ciudad: Buzios, RJ, Brasil.

Año del evento: 2008

Palabras clave: tanicitos VIMENTINA TRONCO ENCEFALICO

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Los tanicitos, células endoteliales especializadas en el transporte de sustancias hacia y desde el líquido cefalorraquídeo (LCR), se han descrito en el III ventrículo. Pocos trabajos han descrito tanicitos a nivel del IV ventrículo. Objetivo: En este trabajo se utiliza como herramienta a la vimentina (VIM), un filamento intermedio, para describir la distribución de tanicitos en el tronco encefálico de felinos. Métodos. Troncos encefálicos de gatos adultos perfundidos con mezcla de fijadores se seccionaron mediante criostato para realizar los ensayos de inmunohistoquímica con el objetivo de detectar VIM, Neu-N (marcador neuronal) y GFAP (marcador glial). Resultados. Bordeando el acueducto y IV ventrículo, se observaron tanicitos endoteliales marcados intensamente con VIM con prolongados procesos basales que se extienden en dirección a sectores ventro-mediales. De forma interesante, también fueron detectadas células VIM+ en sectores subependimarios: un grupo de ubicación central (núcleos pontinos y bulbares del rafe), dos grupos laterales, así como en el área subcomisural y área postrema. En los núcleos del rafe, estas células eran similares a los tanicitos endoteliales, con largos procesos basales que parecen relacionarse con procesos de los tanicitos endoteliales. Las células VIM+ laterales presentaron una morfología diferente a las descritas anteriormente, con menor tamaño y cortas prolongaciones extendiéndose desde todo el soma. Las células marcadas con VIM en el tronco encefálico no eran neuronas (Neu-N negativas) y fueron GFAP negativas, mientras que, en un trabajo anterior, demostramos que resultaron marcadas para la hormona concentradora de melanina (MCH). Conclusiones. Mediante el empleo de una técnica simple describimos la distribución de tanicitos endoteliales y subependimarios en núcleos como el rafe dorsal, importantes en regular distintas funciones como el ciclo sueño-vigilia. Estas células conformarían una especie de red conectadas con el ventrículo, lo cual apoyaría la hipótesis de que estas células transportarían sustancias desde el ventrículo regulando así la función de las neuronas del rafe y de sectores más ventrales del tronco encefálico. Parcialmente financiado por PDT 76/36.

Anatomical relationships between mesopontine tanicytes and serotonergic neurons (2008)

TORTEROLO, P., LAGOS, P., LIM, V., SAMPOGNA, S., CHASE, M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: American Physiological Sleep Society

Año del evento: 2008

Palabras clave: cat serotonin tanicytes MCH MESOPONTINE NUCLEI VIMENTIN

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Introduction Tanicytes are specialized cells that are located in the ependyma of the ventricular system. These cells are capable of absorbing substances from the cerebrospinal fluid (CSF) at their apical pole, and release these substances by a process of transcytosis, via their radially-oriented, unbranched basal processes that extend into the neuropil. In the present study, we determined the relationships between mesopontine tanicytes and serotonergic neurons of the raphe nuclei. Methods Adult cats were euthanized and the brainstem was removed in order to carry out single/double immunohistochemical procedures to identify tanicytes and serotonergic neurons. The presence of tanicytes was determined using primary antibodies against vimentin, which is a marker for tanicytes; serotonergic neurons were identified with the appropriate antibodies. The data were analyzed by standard methodologies. Results Tanicytes in the ependyma of the fourth ventricle were concentrated at the level of the mesopontine raphe nuclei. Basal processes from these tanicytes projected into the neuropil, where they were juxtaposed to serotonergic neurons in the dorsal and medial raphe nuclei. Conclusions Ependymal tanicytes in the fourth ventricle were found to closely relate, via their basal processes with serotonergic processes. These data provide an anatomical substrate for the transmission of neurotransmitters from the CSF to serotonergic cells of the raphe nuclei. Consequently, we suggest that serotonergic cells are controlled not only by neurally delivered neurotransmitters, but also by the actions of neurotransmitters that are transported from the CSF. Functionally, this CSF-tanicyte pathway may provide for the sustained activation/inhibition of serotonergic neurons, which play a role in the regulation of various sleep and waking behaviors and processes such as mood, body temperature and feeding. Supported by:

¿Tiene el colículo inferior un rol en el mantenimiento de la vigilia? (2008)

CABRERA, G. , VANINI, G. , LAGOS, P. , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: I Congreso IBRO/LARC de Neurociencias de América Latina, Caribe y Península Ibérica (I NeuroLatam).

Ciudad: Buzios, RJ. Brasil

Año del evento: 2008

Palabras clave: COLÍCULO INFERIOR COBAYO sueño-vigilia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Rol del área preóptica del hipotálamo en el ciclo sueño-vigilia. (2008)

BENEDETTO, L. , LAGOS, P. , SAMPOGNA,S, TORTEROLO, P, CHASE, M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: I Congreso IBRO/LARC de Neurociencias de América Latina, Caribe y Península Ibérica (I NeuroLatam).

Ciudad: Buzios, RJ. Brasil

Año del evento: 2008

Palabras clave: gato area preóptica hipotálamo ciclo sueño-vigilia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

En 1930 Von Economo propuso que el sueño y la vigilia (W) eran regulados por mecanismos opuestos localizados en el hipotálamo. Posteriormente numerosas evidencias han mostrado que el área preóptica del hipotálamo (POA) es crítica en la generación y mantenimiento del sueño NREM (NREM). Dadas las características propias del NREM y la posibilidad de generar sueño REM farmacológico (REM-like), consideramos al gato como el modelo animal ideal para la utilización de la técnica de la proteína Fos (índice de actividad neuronal) en el estudio de los mecanismos de sueño. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la participación del POA del gato en los mecanismos del ciclo sueño-vigilia. Como primera etapa, gatos adultos implantados para estudios polisomnográficos fueron mantenidos por 60-120 minutos previo a la eutanasia en W, NREM o REM-like. Posteriormente, se realizó la técnica de inmunohistoquímica para detectar Fos. El número y distribución de las neuronas inmunomarcadas fue analizado mediante cámara lúcida. En un nuevo grupo experimental, se analizó los efectos sobre la vigilia y el sueño de microinyecciones en el núcleo mediano del POA (MnPN) de agonistas y antagonistas GABAérgicos en. Al estudiar distintas subregiones del POA se detectó un aumento en el número de neuronas Fos+ en el polo rostral del núcleo supraquiasmático durante NREM (83.4 ± 25.6) en comparación con W tranquila (5.1 ± 1.3 , $P < 0.05$). En el MnPN el número de neuronas Fos+ fue mayor durante NREM (39.5 ± 6.1) en comparación con W tranquila (13.5 ± 1.4 , $P < 0.05$) y REM-like (16.1 ± 2.0 , $P < 0.05$). No se observaron cambios en el resto de la POA. El análisis de distintos parámetros del ciclo sueño-vigilia demostró que la inhibición del MnPN promueve la W mientras que la desinhibición del MnPN conduce a un aumento del NREM. En el presente trabajo demostramos que el MnPN del gato está involucrado en el control de NREM. Sugerimos que en el resto del POA, la red neuronal responsable de la generación del NREM está dispersa y entremezclada con las neuronas relacionadas con la W.

La hormona concentradora de melanina regula la generación del sueño a nivel del núcleo dorsal del rafe. (2008)

DEVERA A , LAGOS, P. , CHASE, M, TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: I Congreso IBRO/LARC de Neurociencias de América Latina, Caribe y Península Ibérica (I NeuroLatam).

Ciudad: Buzios, RJ. Brasil.

Año del evento: 2008

Palabras clave: gato ciclo sueño-vigilia MCH núcleo del rafe

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Identificación de tanicitos en el tronco encefálico utilizando la vimentina como marcador. (2007)

LAGOS, P. , CARDENAS, M. , SAMPOGNA,S, CHASE, M , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Lavalleja

Año del evento: 2007

Palabras clave: gato tanicitos VIMENTINA TRONCO ENCEFALICO

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Introducción. Los tanicitos son células especializadas en el transporte de sustancias hacia y desde el líquido cefalorraquídeo (LCR), que clásicamente han sido descritos en el hipotálamo bordeando el III ventrículo. Los trabajos que han descrito tanicitos a nivel del IV ventrículo se basan en la técnica de Golgi. En este trabajo se utiliza como herramienta a la vimentina (VIM), proteína del citoesqueleto, para describir la localización de tanicitos en el tronco encefálico del gato. Métodos. Se perfundieron 3 gatos adultos con una mezcla de fijadores, se disecaron y seccionaron los troncos encefálicos. Se realizaron técnicas de inmunohistoquímica para detectar VIM, Neu-N (marcador neuronal) y GFAP (marcador glial). Resultados. Se observó que las células marcadas con VIM en el tronco encefálico no eran neuronas ni glías. Bordeando el acueducto y IV ventrículo, se observaron marcados tanto los ependimocitos, así como los tanicitos ependimarios. Estos tanicitos, con forma de gota y prolongados procesos basales que se dirigen hacia sectores ventro-mediales del tronco, presentaron VIM en una distribución basolateral y a lo largo de sus procesos. También fueron detectadas células VIM+ en sectores subependimarios: un grupo de ubicación central, en núcleos pontinos y bulbares del rafe, y otro grupo lateral. En los núcleos del rafe, las células presentaron largos procesos marcados que parecen relacionarse con los procesos de los tanicitos ependimarios. Por otra parte, las células VIM+ subependimarias laterales son más pequeñas, de aspecto granular, con cortas prolongaciones extendiéndose desde todo el soma y un largo proceso que se dirige hacia el sector medial del tronco. Además, una gran densidad de células VIM+ se encontraron en el área subcomisural y área postrema. Conclusiones. Utilizando los anticuerpos anti-vimentina describimos la distribución de los tanicitos en el tronco encefálico del gato. A nivel de los núcleos del rafe, estos conforman una especie de red conectadas con el ventrículo. Esta organización sugiere que los tanicitos captan sustancias desde el LCR y las transportan a sectores más ventrales del tronco encefálico. Parcialmente financiado por PDT 76/36.

Melanin-concentrating hormone (MCH) immunoreactivity is present in tanocytes within raphe nuclei and subventricular regions of the brainstem of the cat. (2007)

LAGOS, P.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Meeting of the Society of Neuroscience

Ciudad: San Diego, CA. USA

Año del evento: 2007

Palabras clave: cat Melanin concentrating hormone MCH raphe nuclei

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Neurons that contain melanin-concentrating hormone (MCH) are localized in the postero-lateral hypothalamus and zona incerta. These neurons project diffusely throughout the central nervous system and have been implicated in critical physiological processes ranging from energy homeostasis to sleep and wakefulness. Utilizing immunohistochemical techniques, we examined the distribution of MCH immunoreactivity in the brainstem of the cat. MCH-immunoreactive cells were found in sites in which they had not previously been thought to occur such as the raphe nuclei in the midbrain and in periaqueductal and periventricular areas. In these regions, MCH immunoreactivity was present in: 1. ependymal cells that lined the fourth ventricle and cerebral aqueduct; 2. ependymal cells with long basal processes that projected and deeply into the subventricular parenchyma; and, 3. cells in subventricular regions and the midbrain raphe nuclei. In the midbrain raphe nuclei, MCHergic cells were closely related to the neuronal processes of serotonergic neurons. By utilizing Neu-N as a neuronal marker and by employing GFAP, which is a classical protein marker of astrocytes, we determined that the preceding MCH+ cells were neither

neurons nor astrocytes. On the other hand, we found that vimentin, which is an intermediate filament protein used as a marker for tanycytes, was specifically co-localized with MCH in these cells. We conclude that the MCH+ ependymal cells with long basal processes as well as the MCHergic cells in the midbrain raphe nuclei and nearby subependymal regions are tanycytes, which are cells that are specialized to transport substances from the cerebrospinal fluid (CSF) to the adjacent neural parenchyma. These findings suggest that hypothalamic MCH is transported, by volume transmission via the CSF, to the fourth ventricle where it is absorbed and internalized by tanycytes, which then release MCH on designated target populations of neurons. In this manner, MCH exerts regulatory actions on serotonergic neurons of the midbrain raphe nuclei and other brainstem neurons. By utilizing this neuro-humoral pathway, we suggest that MCH plays an important role in the control of behavioral states and physiological processes. Supported by USPHS Grants NS09999 and PDT 76/36.

MCH (hormona concentradora de melanina) en tanicitos del tronco encefálico. (2007)

LAGOS, P. , SAMPOGNA,S. , CHASE, M , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Lavalleja

Año del evento: 2007

Palabras clave: cat Melanin concentrating hormone tanycytes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Introducción. Las neuronas que utilizan MCH como neurotransmisor están involucradas en procesos fisiológicos críticos como la homeostasis energética y el sueño. Estas neuronas están localizadas en el hipotálamo postero-lateral y proyectan de forma difusa hacia todo el SNC. El objetivo del presente trabajo fue estudiar, a través de la técnica de inmunohistoquímica, la distribución de células y procesos MCHérgicos en el tronco encefálico del gato. Métodos. Se perfundieron 4 gatos adultos con una mezcla de fijadores, se disecaron y seccionaron los troncos encefálicos para realizar las técnicas de inmunohistoquímica o inmunofluorescencia para detectar MCH, Neu-N, GFAP y vimentina. Resultados y conclusiones. Se detectaron axones con inmunoreactividad positiva (IR+) para MCH, probablemente provenientes del hipotálamo. Además se observó una intensa marcación para MCH en las células ependimarias que bordean el acueducto y el IV ventrículo (algunas de forma cúbica y otras con largos procesos basales), células en las zonas subependimarias, y células de ubicación central en el rafe dorsal y medial. Estas células MCHérgicas no son neuronas ni astrocitos ya que no se marcaron con NEU-N (marcador neuronal) ni con GFAP (marcador de astrocitos). Asimismo, fue detectada una intensa IR+ para vimentina (proteína utilizada como marcador de tanicitos) en las células MCHérgicas anteriormente descritas. Estas evidencias sugieren que las células ependimarias MCHérgicas con largos procesos basales y las células subependimarias sean tanicitos. Estas células están especializadas en el transporte de sustancias desde y hacia el líquido cefaloraquídeo (LCR). Es así que a partir del intenso patrón de IR+ para MCH y de vimentina en los tanicitos, surge la siguiente hipótesis de trabajo: la MCH, probablemente liberada desde el hipotálamo al III ventrículo, podría estar siendo transportada a través del LCR para ser absorbida a nivel del IV ventrículo por los tanicitos. Así, el sistema MCHérgico, a través de una vía neuroendócrina, podría estar modulando a neuronas tales como las serotoninérgicas del rafe, lo cual tendría un rol importante en el control de procesos fisiológicos. Parcialmente financiado por PDT 76/36.

Efectos electrográficos y comportamentales de la estimulación e inhibición del colículo inferior. (2007)

CABRERA, G. , VANINI, G. , LAGOS, P. , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Lavalleja

Año del evento: 2007

Palabras clave: COLÍCULO INFERIOR ESTIMULACION ELECTRICA COBAYO

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología /

Medio de divulgación: Papel

MCH en el núcleo dorsal del rafe: rol en la vigilia y el sueño. (2007)

DEVERA A , LAGOS, P. , CHASE, M , TORTEROLO, P

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Lavalleja.

Año del evento: 2007

Palabras clave: rafe MCH inyección intracerebral

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Introducción. La hormona concentradora de melanina (MCH) es un neuropéptido que se sintetiza en neuronas localizadas en el hipotálamo postero-lateral y que proyectan a amplias regiones del sistema nervioso central. Este neuropéptido con efectos principalmente inhibitorios, se ha postulado como un factor hipnogénico, ya que facilita especialmente la generación de sueño REM. Como hipótesis de trabajo consideramos que las neuronas MCHérgicas facilitan la generación del sueño REM, inhibiendo las neuronas serotoninérgicas del núcleo dorsal del rafe (NDR); éstas tienen un rol permisivo en la generación del sueño REM (son inhibidas para que el sueño REM se genere). En este trabajo estudiamos la presencia y distribución de fibras y receptores MCHérgicos en el NDR, así como el efecto de la aplicación local de MCH en la vigilia y el sueño del gato. Métodos. Encéfalos de tres gatos adultos fueron preparados para realizar técnicas inmunohistoquímicas con el fin de detectar: MCH, receptores MCHérgicos tipo 1 y serotonina. Además, 2 gatos adultos (G1 y G2) previamente implantados para registro polisomnográfico fueron adaptados para ser registrados en condiciones semirestringidas. En éstos se realizaron series de microinyecciones de MCH (1 µg en 0.2 µl) y vehículo (salina 0.2 µl) en la región caudal (en el G1) y rostral (en el G2) del NDR. Luego se analizó el porcentaje de tiempo en que los animales permanecieron en el estado de vigilia, sueño lento y sueño REM, así como la latencia a cada estado comportamental. Resultados. El NDR resultó ser la región más inervada por fibras MCHérgicas del tronco del gato; aposiciones entre fibras MCHérgicas y neuronas serotoninérgicas fueron observadas. En esta región también se encontraron tanicitos inmunomarcados para la MCH. Observaciones preliminares también sugieren la presencia del receptor tipo-1 para la MCH. Las microinyecciones de MCH en el NDR produjeron una disminución significativa de la latencia al sueño REM. En las microinyecciones más caudales (G1) la MCH determinó un aumento significativo del sueño REM mientras que en las más rostrales (G2) se observó un aumento significativo del sueño lento y una disminución de la vigilia. Conclusiones. Datos anatómicos y funcionales sugieren que las neuronas MCHérgicas regulan la vigilia y el sueño modulando la actividad de las neuronas serotoninérgicas del NDR. Parcialmente financiado por PDT 76/36.

Ultraestructura de axones motores de ratas: presencia de la sintasa de óxido nítrico neuronal (nNOS) y su asociación con elementos del citoesqueleto. (2005)

LAGOS, P. , OLIVERA, A , MORALES, FR , CHASE, M

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.

Ciudad: Minas

Año del evento: 2005

Palabras clave: nNOS rata axones motores microscopia electrónica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Estudio de la presencia de la guanilato ciclasa soluble (GCs) en raíces ventrales de la médula espinal de la rata. (2005)

MORALES, FR , LAGOS, P. , OLIVERA, A , FABBIANI, G , CHASE, M

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas

Año del evento: 2005

Palabras clave: nNOS raíces ventrales rata microscopia electrónica guanilato ciclasa inmunohistoquímica

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Estudio de la expresión del ARN mensajero de la sintasa de óxido nítrico neuronal en motoneuronas de rata. (2005)

IGLESIAS, V , SOTELO-SILVEIRA, JR, PRIETO,D , LAGOS, P. , CHASE, M

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Año del evento: 2005

Palabras clave: nNOS raices ventrales rata ARNm hibridación in situ

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Papel dos neurônios nitrérgicos centrais na hiperreflexia miccional. (2002)

LAGOS, P. , BALLEJO G

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XXXIV Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapeùtica Experimental

Ciudad: Aguas de Lindóia

Año del evento: 2002

Palabras clave: hiperreflexia miccional sintasa de oxido nitrico cistite rata

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacologia del sistema nervioso autónomo

Medio de divulgación: Papel

Participação de neurotransmissão nitrérgica a nivel espinal na hiperreflexia miccional induzida por ciclofosfamida. (2001)

LAGOS, P. , BALLEJO G

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XVI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental

Ciudad: Caxambú

Año del evento: 2001

Palabras clave: nNOS cistite rata hiperreflexia vesical medula espinal

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacologia del sistema nervioso autónomo

Medio de divulgación: Papel

Effects of the exposure to a cat or to cat odor on serotonin and dopamine content in the rat brain (2000)

ZANGROSSI JR, H , BULOS, EM , SILVEIRA, MCL , SILVEIRA, R. , LAGOS, P. , VIANA, MB

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XVI Latinamerican Congress of Pharmacology

Ciudad: Aguas de Lindóia

Año del evento: 2000

Palabras clave: dopamine cat cat odor serotonin HPLC

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Effects of exposure to the elevated T-maze on monoamine levels in the periaqueductal gray matter of rats. (2000)

VIANA, MB , ZANGROSSI JR, H , SILVEIRA, R. , SILVEIRA, MCL , LAGOS, P. , BULOS, EM ,

CAMPLESI JR, M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XVI Latinamerican Congress of Pharmacology

Ciudad: Aguas de Lindóia

Año del evento: 2000

Palabras clave: dopamine rat serotonin HPLC elevated T-maze periqueductal gray matter

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Otros

Efeitos da inibição da sintase de óxido nítrico (NOS) sobre o reflexo de micção em ratas normais e com cistite. (1999)

ROCHA, JN , DO NASCIMENTO, C , LAGOS, P., BALLEJO G

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXVII Congresso Brasileiro de Urologia

Ciudad: Rio de Janeiro

Año del evento: 1999

Palabras clave: hiperreflexia miccional sintase de oxido nitrico cistite rata

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Papel

Toxinas presentes en una anémona de mar de las costas uruguayas. (1998) Trabajo relevante

LAGOS, P. , ARTIGAS P , SILVEIRA, R.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Third IBRO Regional Meeting

Ciudad: Puerto Iguazú

Año del evento: 1998

Palabras clave: sea anemone neuroactive substances patch clamp

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

Medio de divulgación: Papel

Efectos del pramipexole en el sueño y la vigilia, actividad locomotora y liberación estriatal de dopamina en el estriado de la rata (1997)

LAGOS, P. , SCORZA,MC , MONTI, J. , JANTOS, H., REYES-PARADA, M., SILVEIRA, R. , PONZONI, A.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: VIII Jornadas de la Sociedad Uruguay de Biociencias

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 1997

Palabras clave: pramipexole HPLC ciclo sueño-vigilia dopamina estriado actividad locomotora

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Área Química (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Área Química (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay

Caracterización de sustancias neuroactivas de la anémona de mar *Bunodosoma cangicum* de las costas de Uruguay. (1996) Trabajo relevante

LAGOS, P. , ARTIGAS P , FREITAS, J.C. , SILVEIRA, R.

Publicado

Resumen
Evento: Internacional
Descripción: XI Simposio de Biología Marinha
Ciudad: San Sebastián
Año del evento: 1996
Palabras clave: sea anemone Bunodosoma cangicum neuroactive substances patch clamp
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Presencia de sustancias neuroactivas en la ponzoña de la anémona de mar *Bunodosoma cangicum* (Cnidaria, Anthozoa, Actiniidae) (1994) Trabajo relevante

LAGOS, P. , FREITAS, J.C. , SILVEIRA, R.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: XVIII Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 1994
Palabras clave: sustancias neuroactivas anemona de mar nervio aislado Bunodosoma cangicum sucrose-gap
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

Dendrotoxin-induced circling behaviour: pharmacological and behavioural characterisation (1993)

LAGOS, P. , SILVEIRA, R.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: First Symposium of LANBIO: "Trends in natural products research: prospects for pharmacological and agrochemical applications",
Ciudad: Asunción
Año del evento: 1993
Palabras clave: dendrotoxin circling behaviour striatum rat
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /
Medio de divulgación: Papel

PREPRINT

Sleep-Dependent Sensory Gating in the Olfactory System. (2025)

Diego Serantes , Diego Gallo Alfonso , García, A. , Joaquin Gonzalez , Mendoza M. , LAGOS, P. ,
TORTEROLO P , Cavelli, M.

DOI: <https://doi.org/10.1101/2025.11.04.686664>

Medio de divulgación: Internet

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2025.11.04.686664v2>

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Curso básico de Neurociencias I (2018)

LAGOS, P. , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO , Bollato C
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Organizador
Duración: 8 semanas

Lugar: Sala de Conferencias. Depto de Fisiología. Facultad de Medicina
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA-Subarea Neurociencias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Neurociencias

?4a Escuela Latinoamericana de Neuroquímica Avanzada de la International Society of Neurochemistry: ?Brain pathologies and natural products? (2017)

LAGOS, P. , Cecilia Scorza , Prunell G , DAJAS, F. , JUAN ANDRES ABIN-CARRIQUIRY
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Organizador
Duración: 3 semanas
Lugar: Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: International Society of Neurochemistry
Palabras clave: Neuroquímica patologías cerebrales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neuroquímica y Neurociencias

Curso básico de Neurociencias I (2016)

LAGOS, P. , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Organizador
Duración: 8 semanas
Lugar: Sala de Conferencias del Depto de Fisiología. Facultad de Medicina
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA. Subarea Neurociencias
Palabras clave: Neurociencias
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias /

?3a Escuela Latinoamericana de Neuroquímica Avanzada de la International Society of Neurochemistry: ?Abordajes experimentales para el estudio de patologías cerebrales?, (2014)

LAGOS, P. , María Cecilia Scorza Arlo , Prunell, G
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Organizador
Duración: 3 semanas
Lugar: Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: International Society of Neurochemistry

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comisión de Evaluación de Proyectos Iniciación 2025-CSIC (2025 / 2025)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica / Facultad de Medicina , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

Comité Técnico del Area (CTA) de Ciencias Médicas y de la Salud-Fondo Clemente Estable (2025 / 2025)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Comisión de Evaluación de Proyectos Iniciación 2023-CSIC (2023 / 2023)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica / Facultad de Medicina , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Estudio de las interacciones entre la maquinaria traduccional local y el citoesqueleto en axones mediante microscopía de super resolución y DNA-PAINT. (2023 / 2023)

Uruguay

DICYT-PEDECIBA

Cantidad: Menos de 5

Alteraciones en la señalización intracelular del receptor de dopamina tipo 2 (D2R) inducidas por la heterodimerización con el receptor de quininas tipo 2 (B2R). Impacto en la fisiopatología de la hipófisis (2022)

Argentina

Cantidad: Menos de 5

Disfunción de los receptores nicotínicos neuronales del hipocampo en el envejecimiento (2021)

Argentina

Cantidad: Menos de 5

Proyecto FONCyT

Caracterización molecular y funcional de los cambios en la matriz extracelular del área preóptica media durante la lactancia en la rata. (2020)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Proyecto Fondo Vaz Ferreira 2020

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Pharmacology, Biochemistry and Behavior (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Manuscript Number: PBB-D-14-00478 Title: Effects of repeated exposure to swim stress and - MSH sub-acute pre-treatment. Corresponding Author: Prof. Silvia Racca Other Authors: Giuliana Abbadessa; Vitina Carriero; Silvia De Francia; Francesca Piccione; Luigi Cangemi; Federica Lavista; Paolo Portaleone

British Journal of Nutrition (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Trabajo:BJN-2012-019253

Neuroscience & Biobehavioral Reviews (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

NEUBIOREV-D-13-00199

International Journal of Urology (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Trabajo: Neurochemical plasticity of nitric oxide synthase isomers and inhibitors in neurogénica detrusor overactivity alter spinal cord injury. Autores: Zhang, F y cols.

Urology (2006 / 2006)

Cantidad: Menos de 5

Prophylatic intravesical instillation of epinephrine prevents cyclophosphamide-induced hemorrhagic cystitis in rats Chow Y-C. et al.

Journal of Molecular Histology (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

Manuscrito a evaluar: Partial outlet obstruction enhances NADPH-diaphorase activity in the monkey (*Macaca fascicularis*) bladder: light and electron microscopy studies. Kumar, S.D., Tay, S.S.W. and Ling, E.A

REVISIONES

Limited localization of melanocortin 3 receptors to primary cilia in human and rodent neurons (2025)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Cell Biochemistry and Function: 1446176

Psychostimulant and opioid abuse: a perspective from Uruguay (2024)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Neuroscience 30th anniversary SNU 2024 Manuscript Number: NSC-24-1501

Convergent innervations of mesencephalic trigeminal and vestibular nuclei neurons onto oculomotor and pre-oculomotor neurons-tract tracing and triple labeling in rats (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Regulation of Brain Primary Cilia Length by MCH Signaling: Evidence from Pharmacological, Genetic, Optogenetic and Chemogenic Manipulations (2021)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revista Molecular Neurobiology

Overexpression of ORX or MCH Protects Neurological Function against Ischemic Stroke (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revista Frontiers

Netrin-1 protects the SH-SY5Y cells against amyloid beta neurotoxicity through NF- κ B/Nrf2 dependent mechanism (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revista Molecular Biology reports

Hedgehog pathway activation alters ciliary signaling in primary hypothalamic cultures (2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Decreased netrin-1 and correlated Th17/Tregs balance disorder in A β 1-42 induced Alzheimer's disease model rats (2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Acute administration of the Neuropeptide FF receptor agonist 1DMe in the dorsal raphe nucleus produces antidepressant-like effects and increases the activity of 5-HT neurons (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Melanin-concentrating hormone receptor-1 in the locus coeruleus may be involved in the regulation of depressive-like behavior (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Neuropeptide S reduces propofol- or ketamine-induced slow wave states through activation of cognate receptors in the rat (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Effects of the combined administration of the selective serotonin 5-HT2A receptor antagonist pruvanserin and zolpidem on sleep variables in the rat. (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Effects of repeated exposure to swim stress and β -MSH sub-acute pre-treatment. (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EFFECTS OF SUBCHRONIC LP-211, A NEW 5-HT7R AGONIST, ON ADULT BEHAVIOUR IN MICE AND RATS (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Effects of a high- and low- glycaemic index mixed macronutrient evening meal on postprandial amino acids, serotonin, and sleep in adults with insomnia (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

THE TROUBLE WITH CIRCADIAN CLOCK DYSFUNCTION: MULTIPLE DELETERIOUS EFFECTS ON THE BRAIN AND BODY (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Urology (2010)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Urology (2006)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Molecular Histology (2005)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Congreso Nacional de Biociencias 2025 (2025 / 2025)

Revisiones
Uruguay

Evaluación de posters en el

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Fondo Clemente Estable (2025 / 2025)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ANII
Integrante del Comité Técnico del Area-Ciencias Médicas y de la Salud

Proyectos de Iniciación CSIC 2025 (2025 / 2025)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Universidad de la República-Comisión Sectorial de Investigación Científica

Posdoctorados PEDECIBA (2023 / 2023)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
PEDECIBA

Proyectos de Iniciación CSIC 2023 (2023 / 2023)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Universidad de la República-Comisión Sectorial de Investigación Científica

Becas Maestría ANII 2020 (2020)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Científicos visitantes (2019)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

Becas de Maestría y Doctorado (2019)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de una postulación a beca de Maestría

Becas de Maestría y Doctorado ANII (2018)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII
Evaluación de dos postulaciones, una a beca de Maestría y otra de Doctorado.

Uruguay Retiene (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
PEDECIBA

Científicos visitantes (2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

JURADO DE TESIS

PEDECIBA-BIOLOGIA Subárea Neurociencias (2024 / 2024)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias /
PEDECIBA, Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Tesis de Doctorado de Diego Carvalho: Caracterización de astrocitos neurotóxicos aislados del modelo 3xTg-AD sintomático como potencial blanco terapéutico en la Enfermedad de Alzheimer

PEDECIBA-BIOLOGIA Subárea Neurociencias (2024 / 2024)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias /
PEDECIBA, Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Tesis de Doctorado de Tamara Liberman: MODULACIÓN DE VARIABLES NEUROBIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS EN RESPUESTA AL ENTRENAMIENTO EN MEDITACIÓN MINDFULNESS Y AUTOCOMPASIÓN EN DOCENTES DE URUGUAY

PEDECIBA-BIOLOGÍA Maestría (2023 / 2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias /
PEDECIBA-BIOLOGÍA, Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Tesis de Maestría de Joaquín Lozano: Selección y caracterización de una cepa de Lactiplantibacillus spp. productora de GABA como potencial modulador del eje microbiota-intestino-cerebro

PEDECIBA-BIOLOGÍA (2023 / 2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Tesis de Maestría de Joaquín Lozano: Selección y caracterización de una cepa de Lactiplantibacillus spp. productora de GABA como potencial modulador del eje microbiota-intestino-cerebro

Pedeciba (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Nivel de formación: Doctorado

Pedeciba-Biología Subárea Biología celular y molecular (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
ESTUDIOS SOBRE EL CONTROL TRADUCCIONAL EN MODELOS NEURONALES Y SU MODULACIÓN POR PDCD4. Tesis Doctorado Guillermo Eastman

Tesis de Doctorado PEDECIBA-Subárea Neurociencias (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Título: ¿Efecto de la modulación metabólica mitocondrial en el fenotipo de las células gliales: implicancias para la Esclerosis Lateral Amiotrófica?. Estudiante: Laura Marínez Palma

Pedeciba-Biología (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Evaluación de Proyecto de Doctorado > Rol del sistema dopaminérgico mesencefálico en la generación y el mantenimiento de la actividad gamma (30-100 Hz) del electroencefalograma durante el ciclo sueño-vigilia. Orientador: Dr. Pablo Torterolo

Maestría en neurociencias. Pedeciba (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Grado
"PUESTA A PUNTO DE MODELOS DE DOLOR CRÓNICO Y ESTUDIO DEL EFECTO DEL MODULADOR METABÓLICO Y MITOCONDRIAL DICLOROACETATO" tesina de grado de Valentina Lagos

PEDECIBA (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Estudio del papel de las hipocretinas en comportamientos operantes motivados por recompensa o aversión en diferentes fases del ciclo circadiano. Tesis de Doctorado de Ronald McGregor

PEDECIBA (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
"Plasticidad del sistema serotoninérgico de la médula espinal inducida por la lesión" Tesis de Maestría de Gabriela Fabbiani

Pedeciba-Biología (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Integrante del tribunal de la tesis de Doctorado en Biología (PEDECIBA) Subárea Neurociencias de la Lic. Florencia Arredondo Inducción por flavonoides de defensas antioxidantes endógenas a través de la vía Nrf2/ARE: implicancia en la neuroprotección. Orientador: Dr. Federico Dajas.

PEDECIBA (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Proliferación celular y regeneración axonal durante el proceso de reparación post-traumática en la medula espinal de tortugas de agua dulce Tesis de María Inés Reherman

Universidad ORT (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Determinación del tiempo de replicación celular de progenitores neuronales en el canal central de la médula espinal de ratas Sprague Dawley, para la evaluación de su potencial como células madre. Tesis de Grado presentada por los estudiantes: María Cecilia Maciel, María Victoria Falco y Pablo Porro

Pos-graduacao UINFESP. San Pablo (Brasil) (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de San Pablo, Brasil
Respostas do sistema MCHérgico à privação e restrição de sono em ratos. Ana Luiza Dias Abdo Agamme

Pedeciba-Biología (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Tribunal de la defensa de Tesina de Maestría de Joaquina Fariás: Análisis del transcriptoma de axones mielínicos mediante secuenciación masiva. PEDECIBA-BIOLOGIA. Subárea Biología celular y Molecular. Orientador: Dr. José Roberto Sotelo-Silveira.

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Caracterización de un modelo de Enfermedad de Huntington inducido por Tunicamicina Tesina de grado de Romina Barreto

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Análisis de expresión de la Proteína Pdcd4 en Sistema Nervioso Tesina de grado de Andres Di Paolo

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Caracterización del efecto estimulante inducido por pasta base de cocaína volatilizada. Tesina de grado de Martín Galvalisi

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

?Estudio de los efectos sobre el aprendizaje y la memoria de la administración intracerebral aguda y crónica de la hormona concentradora de melanina. Evaluación de sus efectos en un modelo animal de enfermedad de Alzheimer? (2018 - 2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Unidad Académica de Fisiología , Uruguay
Programa: PEDECIBA BIOLOGÍA
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (LAGOS, P. , Galeano P)
Nombre del orientado: Vicente Ruiz Viroga
País: Uruguay
Palabras Clave: Enfermedad de Alzheimer hormona concentradora de melanina comportamiento animal
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

La hormona concentradora de melanina: efectos sobre el aprendizaje y memoria y potencial efecto benéfico en un modelo pre-clínico de Enfermedad de Alzheimer? (2017 - 2024)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Unidad Académica de Fisiología , Uruguay
Programa: Maestría de PROINBIO
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (LAGOS, P. , Galeano P)
Nombre del orientado: Rossana Cabral Rodríguez
País: Uruguay
Palabras Clave: aprendizaje y memoria modelo animal enfermedad de Alzheimer hormona concentradora de melanina
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

?La hormona concentradora de melanina (MCH) como neuropéptido modulador del núcleo dorsal del rafe y su relación con la depresión. Estudios in vivo e in vitro de internalización a través de sus receptores?.

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: "Acortando Distancias", ANII, PEDECIBA
Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Vicente Ruiz-Viroga
País: Uruguay
Palabras Clave: hormona concentradora de melanina internalización MCHR1
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

“ Estudio de la interacción entre el sistema de la hormona concentradora de melanina y el núcleo dorsal del rafe y sus implicancias en la depresión y la ansiedad”.

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
Programa: Doctor en Ciencias Médicas
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Jessika Urbanavicius
País: Uruguay
Palabras Clave: hormona concentradora de melanina SEROTONINA núcleo dorsal del rafe microdiálisis
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencia
tesis defendida en marzo de 2015.

Estudio de los efectos de la pasta base de cocaína sobre el ciclo sueño vigilia

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Natalia Schwarzkopf Long
País: Uruguay
Palabras Clave: pasta base de cocaína polisomnografía ciclo sueño vigilia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Efecto del potencial de membrana sobre la progresión tumoral y la angiogénesis

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Lucía Fajardo Martínez
País: Uruguay
Palabras Clave: inmunohistoquímica angiogénesis cultivo de células cáncer
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Actividad neuronal del área preóptica del hipotálamo en la vigilia y el sueño

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Luciana Benedetto
País: Uruguay
Palabras Clave: gato área preóptica sueño-vigilia c-fos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias
RESUMEN Datos clínicos y experimentales han mostrado que el área preóptica del hipotálamo (POA) está involucrada en la generación y mantenimiento de sueño no-REM (NREM). Sin embargo, la actividad de poblaciones neuronales específicas del POA durante el sueño NREM, REM y vigilia no ha sido claramente determinada. Consecuentemente, realizamos una primera etapa de análisis cuantitativo de las neuronas inmunorreactivas para la proteína Fos en el POA del gato durante sueño NREM, sueño REM inducido mediante inyecciones de carbacol en el nucleus pontis oralis (REM-C), así como también durante vigilia tranquila y activa (alerta). Observamos que mientras que el número total de neuronas inmunorreactivas para la proteína Fos en el POA no cambió en función de estos estados comportamentales, se encontraron diferencias específicas en la actividad neuronal dependientes del estado comportamental en regiones restringidas del POA. Se observó un aumento en el número de neuronas Fos+ en el polo rostral del núcleo supraquiasmático (SCN)

durante sueño NREM (83.4 ± 25.6 , $n = 4$) en comparación con vigilia tranquila (5.1 ± 1.3 , $n = 3$; $P < 0.05$) pero no con los otros estados comportamentales. En el núcleo mediano del POA (MnPN) el número de neuronas inmunorreactivas para Fos fue mayor durante sueño NREM (39.5 ± 6.1 , $n = 4$) en comparación con la vigilia tranquila (13.5 ± 1.4 , $n = 3$; $P < 0.05$) y el sueño REM-C (16.2 ± 2.0 , $n = 3$; $P < 0.05$). Por otro lado, no encontramos un aumento significativo en el número de neuronas activas durante el sueño REM-C en ninguna de las demás subregiones estudiadas del POA.

GRADO

Identificación y localización en el SNC de la rata del receptor MCHR1 para la hormona concentradora de melanina por inmunofluorescencia

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sofia Niño

País: Uruguay

Palabras Clave: rata Melanin concentrating hormone receptor MCHR1 inmunofluorescencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Caracterización fenotípica de un cultivo primario de neuronas romboencefálicas enriquecidas en neuronas serotoninérgicas y cuantificación de serotonina por HPLC-ED.

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eugenia Saiz Bianco

País: Uruguay

Palabras Clave: SEROTONINA cultivos primarios

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Estudio de la interacción entre el sistema serotoninérgico y el MCHérgico en embriones de rata (E14)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eugenia Saiz Bianco

País: Uruguay

Palabras Clave: neuronas serotoninérgicas MCH embriones E14

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Regulación de la actividad de la enzima sintasa del óxido nítrico neuronal (nNOS) por la chaperona HSP90

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Victoria Iglesias

País: Uruguay

Palabras Clave: nNOS HSP-90 chaperona regulación enzimática hibridación in situ

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Obesidad en foco: dilucidando el rol de distintos receptores en las cilias primarias del cerebro de la rata bajo exposición crónica al neuropéptido orexigénico Hormona Concentradora de Melanina. (2025)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
Programa: PEDECIBA BIOLOGÍA

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (LAGOS, P. , Galeano P)

Nombre del orientado: Valentina Rodríguez Canclini

País/Idioma: Uruguay,

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Resumen del proyecto La obesidad es un grave problema de salud a nivel mundial, causado por un desbalance entre la ingesta y el gasto calórico, siendo un factor de riesgo para diversas enfermedades. Entre las sustancias endógenas claves para entender cómo el sistema nervioso central regula estos procesos, se encuentra la hormona concentradora de melanina (MCH). La MCH es un neuropéptido hipotalámico que regula el metabolismo energético y la homeostasis de la glucosa, controlando la ingesta y el metabolismo lipídico periférico. Se ha planteado el antagonismo MCHérgico como un posible blanco anti-obesidad. La MCH activa receptores MCHR-1 localizados en pequeñas estructuras tipo antenas: las cilias primarias, que también contienen receptores para serotonina (5-HT6) y somatostatina (SSTR3), los cuales juegan un papel crucial en la señalización celular neuronal. Además, es importante destacar que la somatostatina juega un rol clave en la regulación de la saciedad, mientras que la serotonina inhibe la ingesta. La incubación con MCH en cultivos neuronales, produce el acortamiento de las cilias MCHR-1 (+). Sin embargo, aún no se ha investigado cómo la sobreexposición a MCH in vivo afecta la densidad de los receptores SSTR3 y los 5-HT6 en las cilias y qué implicancias fisiológicas tendría. Por lo tanto, el objetivo general de este proyecto es investigar los efectos de la administración crónica intracerebroventricular de MCH sobre la densidad y distribución de los receptores MCHR-1, 5-HT6 y SSTR3 en las cilias primarias de neuronas hipotalámicas y del hipocampo, así como sus efectos en la ingesta, el peso corporal y el metabolismo energético. Se utilizarán ratas macho implantadas con microbombas de liberación lenta durante 14 días para evaluar estos cambios mediante técnicas de inmunofluorescencia en cortes de cerebros, ELISA para cuantificar niveles de distintos marcadores relacionados con la obesidad en plasma y muestras de grasa parda y análisis de peso e ingesta.

"Caracterización de déficits cognitivos en un modelo experimental de Enfermedad de Alzheimer en hembras: asociación con estados depresivos y citoquinas inflamatorias (2022)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Facultad de Medicina-Unidad Académica de Fisiología , Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) - Opción Neurociencias

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Mechelk Méndez

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: enfermedad de Alzheimer ratas hembra y macho citoquinas inflamatorias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Fisiología, Comportamiento

Esta tesis de Maestría, a ser iniciada en 2023 , es parte de una de nuestras líneas experimentales, que busca estudiar los mecanismos a través de los cuales se inducen los déficits cognitivos en este modelo de enfermedad de Alzheimer en ratas establecido en nuestro laboratorio. En esta oportunidad, Lucía estudiará la relación entre esta patología y la depresión, a través de dos ensayos comportamentales específicos , y luego se estudiará la participación de distintas citoquinas inflamatorias.

Estudio de las modificaciones morfológicas y bioquímicas del sistema de neurotransmisión de la MCH en un modelo animal de enfermedad de Alzheimer (2021)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Fisiología , Uruguay

Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas, PEDECIBA

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (LAGOS, P. , URBANAVICIUS J)

Nombre del orientado: Sofía Niño Rivero

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Enfermedad de Alzheimer hormona concentradora de melanina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Neurociencias

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Sistema Nacional de Investigadores (2008)

(Nacional)

ANII

Premio a Investigador, correspondiente a categoría I.

Fondo Nacional de Investigadores (2005)

Dinacyt

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Moody Amnesia? Further Understanding of Serotonin 7 Receptors' Neuro-Psycho-pharmacology. (2013)

Simposio

Serotonin 5-HT7 receptor control of sleep-wake behaviour.

Italia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Instituto Superior de la Sanita Palabras Clave: ciclo sueño-vigilia SEROTONINA

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia

Segundas Jornadas de Comportamiento animal (2009)

Congreso

La hormona concentradora de melanina (MCH) facilita la generación del sueño.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: MCH comportamiento sueño

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Sextas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2009)

Congreso

Rol de la hormona concentradora de melanina (MCH) en el sueño REM y la depresión

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecula Palabras Clave: DEPRESION SEROTONINA MCH sueño REM

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)

Congreso

La sintasa de óxido nítrico neuronal (nNOS) está presente en los axones motores de motoneuronas que no la presentan en sus somas.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: nNOS motoneuronas axones

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

ESTUDIOS SOBRE EL CONTROL TRADUCCIONAL EN MODELOS NEURONALES Y SU MODULACIÓN POR PDCD4 (2021)

Candidato: Guillermo Eastman

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

LAGOS, P., Colina, R., De Luna, A.

Programa Posgrado en Biología PEDECIBA Neurociencias / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español

Tribunal de concurso por oposicion y meritos Ayudante de clases Depto Fisiologia (2021)

Candidato: varios
Tipo Jurado: Pregrado
LAGOS, P. , BORDE, M.
Actividad Académica de Formación continua / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Tribunal de concurso por opisiación y méritos cargos de Ayudantes de clase. Depto Fisiología. Facultad de Medicina (2020)

Candidato: varios
Tipo Jurado: Otras
LAGOS, P. , Borde, M
Actividad Académica de Formación continua / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

. ?Efecto de la modulación metabólica mitocondrial en el fenotipo de las células gliales: implicancias para la Esclerosis Lateral Amiotrófica ? (2019)

Candidato: Laura Martínez Palma
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
LAGOS, P. , SILVIA OLIVERA; SILVIA OLIVERA-BRAVO , QUIJANO C
Doctorado en biología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

Bases neurales y endócrinas de la flexibilidad comportamental de ratas madres (2018)

Candidato: Marcela Ferreño
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
LAGOS, P. , Benedetto L
Doctorado en biología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Reproductiva

Tribunal de concurso por oposicion y meritos Ayudante de clases Depto Fisiologia (2016)

Candidato: varios
Tipo Jurado: Otras
BORDE M , CONTRERAS P , LAGOS, P.
Doctor en Ciencias Médicas / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

. Rol del sistema dopaminérgico mesencefálico en la generación y el mantenimiento de la actividad gamma (30-100 Hz) del electroencefalograma durante el ciclo sueño-vigilia. (2016)

Candidato: Matías Cavelli
Tipo Jurado: Otras
LAGOS, P. , Juan , Leonel
Doctorado en biología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias
Proyecto de Doctorado PEDECIBA

Respostas do sistema MCHérgico a privação de sono em ratos. (2014)

Candidato: Ana Luiza Dias Abdo Agamme
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
LAGOS, P.
Doutorado em História / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /
Universidad Estadual Paulista / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués
Palabras Clave: hormonio concentrador de melanina sono
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología
Universidad Federal de San Pablo, Escola de medicina

Análisis del transcriptoma de axones mielínicos mediante secuenciación masiva. (2014)

Candidato: Joaquina Farías
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
CAPUTI, A, SMIRCICH P, LAGOS, P.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: axones aislados transcriptoma
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Análisis del transcriptoma de axones mielínicos mediante secuenciación masiva. (2013)

Candidato: Joaquina Farias
Tipo Jurado: Otras
LAGOS, P.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
ACLARACIÓN: Debido a que en las opciones tipo/clase no se encuentra la opción Proyecto de
Maestría, el cual en el PEDECIBA es evaluado previamente a ser presentado al Programa para ser
aprobado por la Comisión de Maestría, elegí la opción OTRAS. Lo que fue evaluado fue su Proyecto
de Maestría.

Efectos neuroprotectores y/o plásticos de una preparación nanosomal de quercetina en un modelo de Parkinson experimental (2013)

Candidato: Marcela Díaz
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PRUNELL, G., CASSINA, P, OLIVERA, S, LAGOS, P.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: enfermedad de Parkinson marcela quercetina nanosomas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias

concurso para cargos titulares Grados 1 Depto Fisiología (2011)

Candidato: varios candidatos
Tipo Jurado: Pregrado
MIGLIARO, E., BIA, D., LAGOS, P.
Medicina / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina
/ Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: fisiología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Concurso para cargos titulares Grados 1 Depto Fisiología (2010)

Candidato: varios candidatos
Tipo Jurado: Pregrado
MIGLIARO, E., ABUDARA, V., LAGOS, P.
Medicina / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: fisiología
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Estudio de las bases neuroquímicas de la hiperlocomoción inducida por el agonista nicotínico 3-bromocititina (2009)

Candidato: Jessika Urbanavicius
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
BRAUER, MM, FERREIRA, A., LAGOS, P.
Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: receptor nicotínico comportamiento 3-bromocititina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurociencias

Relevancia de la nNOS en la inervación autónoma en modelos experimentales de diabetes (2006)

Candidato: Ma Angélica Gómez
Tipo Jurado: Pregrado
LAGOS, P.
Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: nNOS diabetes sistema nervioso autónomo

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

He presentado a la Comisión PCET/MALUR de la Universidad un proyecto para implementar un sistema de almacenamiento y recolección de residuos contaminados específico para su implementación en los distintos laboratorios del Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina. Dicho proyecto fue aprobado y fue puesto en marcha en este año 2016. Se trató de la compra de contenedores adecuados y también de bolsas de basura con el pictograma adecuado, además de recipientes para eliminar los elementos cortopunzantes. He participado en una Comisión interna del Depto de Fisiología para el Uso de radioisótopos en investigación.

Miembro de la Comisión Directiva de la "Fundación Manuel Pérez" desde 2017 a 2020, indicada por el Consejo de la Facultad de Medicina como representante del Consejo

Miembro de la Comisión Curricular de la Licenciatura de Biología Humana, representando a la Facultad de Medicina (2018-2020).

Miembro de la Comisión técnica de apoyo a la Unidad de biomodelos experimentales de la Facultad de Medicina (2019-)

>Miembro de la Comisión de Salud y Seguridad de Estudiantes y Trabajadores (COSSET) de la Facultad de Medicina, desde 2020.

Información adicional

Actividades de extensión:

-2024: Proyecto de extensión: "Mente en juego", financiado por la Unidad de extensión de la Facultad de Medicina. desarrollado en la Escuela N° 41 República del Ecuador con niños y niñas de 3er año de escuela.

- 2010- Participación en la "Semana de la Ciencia y la Tecnología" con la charla impartida en el Liceo de Canelones y el Centro de Formación Docente de Artigas. "Lo que hace funcionar al cerebro".
- 2011-2012- Participación el Taller de Biomodelos del curso de Farmacología de la carrera de Químico Farmacéutico (Facultad de Química) con la clase: "Modelos para probar sustancias con perfil antidepresivo: el test de nado forzado".
- 2012- Participación en el Programa PEDECIBA-ANII-ANEP " Acortando distancias" (febrero 2012) con la pasantía de la Prof. Silvana Rodríguez en el trabajo titulado: efectos de la pasta base y la cocaína sobre el ciclo sueño-vigilia en ratas.
- 2012- Participación en la "Semana de conocimiento del cerebro" con la charla "¿Cómo funciona el cerebro durante el sueño y la vigilia?". Durazno (16/3/2012).
- 2013- Participación en el Programa PEDECIBA-ANII-ANEP " Acortando distancias" (febrero 2013) con la pasantía de la Prof. Hilda Acuña en el trabajo titulado: Estudio de mecanismos de neurotransmisión peptídica en el sistema nervioso central: la hormona concentradora de melanina (MCH) y su relación con estados depresivos.
- 2013- Integrante de la Comisión Organizadora de la "Semana del conocimiento de cerebro 2013" Proyecto financiado por ANII de Popularización de la Ciencia 2012.
- 2013- Participación en la "Semana de conocimiento del cerebro" con la charla "¿Qué pasa en nuestro cerebro mientras dormimos?". San José.
- 2013- Participación en la "Semana de la Ciencia y la Tecnología" con la charla "Lo que hace funcionar al cerebro" en tres oportunidades: a) el Liceo "Prof. Valentina Poiarkov de Dieguez" de San Javier (Río Negro) el 27 de mayo, b) el Liceo de Joaquín Suárez (Canelones) el 31 de mayo, y c) el Liceo N°1 "José Enrique Rodó" de Montevideo el 6 de junio de 2013.
- 2015. Participación en la "Semana de la Ciencia y la tecnología" con la charla "Lo que hace funcionar al cerebro" en dos oportunidades:
 - a) Liceo de Fraile Muerte. Fraile Muerte, Cerro Largo. b) Colegio Jesús María. Montevideo

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	56
Líneas de investigación	6
Proyectos Investigación Desarrollo	13
Docencia	15
Extensión	9
Gestión Académica	5
Pasantía	5
Otra Actividad Técnica	3
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	90
Artículos publicados en revistas científicas	42
Completo	41
Reseña	1
Trabajos en eventos	42
Libros y Capítulos	3
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	1
Documentos de trabajo	2
Completo	2
Preprints	1
Otros tipos	4

PRODUCCIÓN TÉCNICA	4
EVALUACIONES	63
Evaluación de proyectos	7
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	25
Evaluación de convocatorias concursables	10
Jurado de tesis	20
FORMACIÓN RRHH	14
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	11
Tesis/Monografía de grado	4
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	2