



DIRECTOR (Editor In Chief)

Eduardo Cuesta

DIRECTORES HONORARIOS (Honorary Chief Editors)

Rubén H. Bengió

Alfredo Martínez Marull

Ana María Sesin

SECRETARIO DE REDACCION (Managing Editors)

Paula Alba

Andrés Kasparian

COMITÉ DE REDACCION (Advisers)

Laura Beatriz Moreno

María Eugenia Bernardi

Carolina Mahieu

Juan Carlos Vergottini

Aldo Eynard

Marta Contigiani

Nori Tolosa De Talamoni

Marta Fiol de Cuneo

Ana Carolina Martini

Walter Rivarola

Marina Flavia Ponzio

María Emilia Santillán

Laura Vicenti

Mónica Moya

Vilma Campana

Patricia Paglini

Silvina Lopresti

María Virginia Bürgueser

COMITÉ EDITORIAL (Editorial Board)

Munther A Khamashta, Inglaterra (U.K)

María Jose Cuadrado, Inglaterra (U.K)

Manel Ramos Casals, España (Spain)

AJ de Bold, Canadá (Canada)

Carlos Vella, Francia (France)

Bernard Degetter, Francia (France)

María Laura Bertolaccini, Inglaterra (UK)

Carlos A Rollhauser (EEUU)

Mario Frank, Alemania (Germany)

Ricardo Sper, (Argentina)

Nicasio Herrera Recaredo, (Argentina)

Lucía Delgado (Uruguay)

Marco Broschi (Chile)

Max Mano (Brasil)

Bettina Müller (Chile)

Gerardo Weisstaub (Chile)

Cristina Drenkard (EE UU)

Luis Arredondo (México)



REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ISSN: 0014-6722 EISSN 1853-0605

Volumen 70

2013

Supl. N° 1

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA DECANO

Prof. Dr. Gustavo L. Irico

VICEDECANO

Prof. Dr. Julio Cosiansi

SECRETARIO TECNICO

Prof. Dr. Carlos Taborda Caballero

SECRETARIO ACADEMICO

Prof. Dra. Patricia Paglini

SECRETARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Prof. Dra. Marta Fiol de Cuneo

SECRETARIO DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD

Prof. Dr. Ernesto Jakob

Revista de la Facultad de Ciencias Medicas. ISSN 0014-6722

© Copyright 2009

Dirección Nacional de Derecho de Autor: N° 223.588

Editor responsable: Secretaria de Ciencia y Tecnología. Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad Nacional de Córdoba Pabellón Perú - Ciudad Universitaria Córdoba -
Argentina

Correo electrónico: rfgmunc@gmail.com

Para suscripciones dirigir su correspondencia a: Secretaria de Ciencia y tecnología. Facultad de Ciencias
Médicas.

Pabellón Perú Ciudad Universitaria. Córdoba - Argentina CP 5000

Revista trimestral, fundada en el año 1943,

Indizada en Medline y Lilacs

URL: <http://www.revista.fcm.unc.edu.ar>



**XIV JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

26 DE OCTUBRE 2013



Comisión Organizadora de las XIV JIC-FCM-UNC

Prof. Dr. Gustavo Irico

Prof. Dra. Marta Fiol de Cuneo

Prof. Dra. Laura B. Moreno (Coordinadora)

Prof. Mgter. Rogelio D. Pizzi

Prof. Dr. Luis María Defagot

Prof. Dr.a. Mónica Moya

Prof. Dra. María Emilia Santillan

Peof. Dr. Gustavo Juri

Mgter. Lic. María Crisitna Cometto

Mgter, Lic. María Borsotti

Mgter. Lic. Ruben Castro Toschi

Prof. Lic. Oscar Villegas

Lic. Daniel Romero

Lic. Marta Giacone

ÁREAS BÁSICAS

20

LA ADMINISTRACIÓN HIPOTALÁMICA DE GHRELINA DISMINUYE LA CONCENTRACIÓN Y LA MOTILIDAD ESPERMÁTICA EN RATONES.

PORETTI MB, FRAUTSCHI C, MARTINI AC LUQUE E, VINCENTI L, BIANCONI S, STUTZ G, FIOLE DE CUNEO M AND CARLINI VP.

21

ACTIVIDAD LINFOPROTECTORA DE FITOEXTRACTOS INFUSIVOS DE PLANTAS NATIVAS FRENTE A TOXICIDAD IN VITRO POR CLORPIRIFOS

SCOTTA AV, BONGIOVANNI GA, SORIA EA.*

22

CARACTERIZACIÓN DEL CICLO SEXUAL NATURAL A TRAVÉS DEL MONITOREO DE BIOMARCADORES URINARIOS DE LA FUNCIÓN OVÁRICA EN CHINCHILLA LANIGERA.

GALEANO MG, GILMAN C, MASTROMONACO GF, FIOLE DE CUNEO M, PONZIO MF.

24

DESARROLLO SOMÁTICO Y NEUROBIOLÓGICO DE RATONES EXPUESTOS A OFERTA VARIABLE DE ÁCIDOS GRASOS OMEGA 3 DURANTE LA VIDA PERINATAL

BIANCONI S, MARI MM, SOLIS R, SANTILLÁN ME y STUTZ G.*

25

ESTADOS DE HIPERURICEMIA INDUCEN CAMBIOS ULTRAESTRUCTURALES DE TRANSICIÓN EPITELIO-MESEÑQUIMÁTICA A NIVEL DEL EPITELIO TUBULAR RENAL.

ROMERO CA, TORRES AI y MUKDSI JH.*

26

CÉLULAS STEM/PROGENITORAS HIPOFISARIAS Y SU ROL EN LA PREÑEZ Y LACTANCIA ACTIVA

MALDRÉ VACA A, GUIDO C, SOSA L, PETITI JP, TORRES AI

28

MODIFICACIONES INDUCIDAS IN VITRO POR GHRELINA SOBRE LA ACTIVIDAD FUNCIONAL ESPERMÁTICA MURINA.

LUQUE EM, TORRES PJ, DE LOREDO N, VINCENTI LM, FIOLE DE CUNEO M AND MARTINI AC.

29

EFFECTOS DE LA VITAMINA E SOBRE LOS NIVELES DE SUPERÓXIDO DISMUTASA EN MIGRAÑA EXPERIMENTAL

BALCEDA AGA, BAEZ MC, BLENCIO S, BUONANOTTE F, BUONANOTTE C, SCRIBANO-PARADA MP, TARÁN MD, SAADI TN, CORRALES H Y MOYA M.

30

EFFECTOS INTRAGESTACIONALES DE LA HIPERGHRELINEMIA O LA INHIBICIÓN DE LA GHRELINA ENDÓGENA SOBRE EL DESARROLLO POSNATAL DE LAS CRÍAS DE RATÓN.

TORRES PJ, LUQUE EM, DE LOREDO N, VINCENTI LM, FIOLE DE CUNEO M Y MARTINI AC.

32

PAPEL DE GHRELINA EN LA SECRECIÓN DE ÓXIDO NÍTRICO Y LA IMPLANTACIÓN EN RATONES. DE LOREDO N, LUQUE EM, TORRES P, VINCENTI LM, FIOLE DE CUNEO M AND MARTINI AC.

33

EL ESTÍMULO INMUNE INNATO DE CÉLULAS DE CLARA Y MACRÓFAGOS ALVEOLARES PROTEGE FRENTE AL DESARROLLO DEL ASMA.

GARCÍA LN, URIBE ECHEVARRIA EM, LEIMGRUBER C, MALDONADO CA.*

34

EVALUACIÓN EN EL SÍNDROME METABÓLICO DEL ESTRÉS OXIDATIVO Y ALTERACIONES MITOCONDRIALES

TARÁN M, BAEZ MC, SCRIBANO PARADA MP, BALCEDA A, BECERRA F, MOYA M

36

EL EFECTO ANTI-MITOGÉNICO DEL TGFB1 EN CÉLULAS TUMORALES HIPOFISARIAS ES POTENCIADO POR LA INHIBICIÓN DE LAS VÍAS PI3K/AKT Y MEK/ERK1/2

PETITI JP, SABATINO E, GUTIÉRREZ S, SOSA L, VACA A, DE PAUL A y TORRES AI.*

37-

SORDERA NEUROSENSORIAL NO SINDRÓMICA, AUTOSÓMICA DOMINANTE y MITOCONDRIAL POR OTOTOXICIDAD.

CHAIG, MR, ZERNOTTI, ME

38

POSIBLE ROL INHIBITORIO DEL RECEPTOR ESTROGÉNICO BETA SOBRE LA PROLIFERACIÓN CELULAR ADENOHIPOFISARIA

PÉREZ PA, SABATINO ME, PETITI JP, DE PAUL AL, TORRES AI, GUTIÉRREZ S.

40

CAMBIOS EN LOS MARCADORES DE CANCER STEM CELLS DURANTE EL DESARROLLO DE ADENOMAS HIPOFISARIOS EXPERIMENTALES

GUIDO C, VACA, LILIANA SOSA, FABIOLA VELÁZQUEZ, BEATRIZ CAPUTTO, ALICIA TORRES

41

ANALYSIS OF BIOMARKERS OF OXIDIZERS AND ANTIOXIDANTS AND HISTOMORPHOLOGICAL STUDY OF MYOPATHY TREATED WITH LASER AND MAGNETOTHERAPY

ROMANUTTI C, SILVERA L, SIMES J, DI PIETRO A, CREMONEZZI D, CAMPANA V*

42

SISTEMA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA PREANÁLISIS DE PAPANICOLAOU

AYALON N, JURI G.A, GAY STABILE R.L, CABALIER M.E.D*

44

EL ÁCIDO URSODEOXICÓLICO RESTAURA LA DISMINUCIÓN DE LA ABSORCIÓN INTESTINAL DE CALCIO PRODUCIDA POR EL DEOXICOLATO DE SODIO

GUIZZARDI S, RODRIGUEZ V, RIVOIRA M, MARCHIONATTI A, PEREZ A y TOLOSA DE TALAMONI N.*

45

GLICO-LIPOTOXICIDAD: UN MECANISMO DE DAÑO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC) EN UN MODELO DE DIABETES TIPO 2 (DBT2)

DIAZ GEREVINI GT, DAIN A, POBERCIC M, EYNARD A, REPOSSI G.

46

EFFECTO DEL CONSUMO DE CURCUMA SOBRE EL PERFIL DE ACIDOS GRASOS TISULARES EN RATONES

QUIROGA PL, OLSEN MV, SILVA ME, SORIA EA, DEFAGÓ MD

48

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE CÉLULAS FOLÍCULO-ESTRELLADAS Y EXPRESIÓN DE IL6 Y SU RECEPTOR DURANTE EL DESARROLLO DE LA HIPERPLASIA HIPOFISARIA INDUCIDA POR ESTRÓGENO.

CARUSILLO SURBALLE M, SABATINO M E, TORRES A I, DE PAUL A L.*

49

CARACTERIZACION DEL MICROAMBIENTE TUMORAL EN UN MODELO MURINO DE CANCER PROSTÁTICO: EFECTO DE UN ESTÍMULO INFLAMATORIO
FERRARI VIZCAYA A, LEIMGRUBER C, MALDONADO C, QUINTAR A

50

EL USO DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA
*TRAVAGLIA P *, LESTELLE C *, BERNARDI P, MAURY M, RABANAL S, PIATTI M, TREPIN E*

52

MIOFIBROBLASTOS INDUCIDOS POR LPS A PARTIR DE CÉLULAS MUSCULARES LISAS PROSTÁTICAS AUMENTAN LA PROLIFERACIÓN DE CÉLULAS TUMORALES.
LEIMGRUBER C, PEINETTI N, QUINTAR AA & MALDONADO CA.*

53

INFLUENCIA DE LA PICADURA DE TRIATOMA INFESTANS EN EL DESEMPEÑO DE RATONES ALBINO SUIZOS EN PRUEBAS DE NADO FORZADO
COSSY ISASI S, GIORDANO N G, BLARIZA M J, MUIÑO J C, COSIANSI J C

54

EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON L-ARGININA EN LAS ALTERACIONES DEL DESARROLLO FETAL EN UN MODELO DE ENFERMEDAD DE CHAGAS CONGÉNITO EN RATONES.
DÍAZ -LUJÁN C, PIEGARI M, GLOCKER M, TRIQUELL MF, MEZZANO L ARAYA O, FRETES R

56

ROL DE LA METALOPROTEASA 2 (MMP-2) EN EL DESARROLLO Y PROGRESION DEL CARCINOMA BASOCELULAR CUTANEO (CBC)
SZULC SI, FONSECA IB, GUERINI JC, SPITALE LS.*

57

IMPLICANCIA DE LA PALMITOILACIÓN EN EL EFECTO DEL 17 β -ESTRADIOL SOBRE LA ACTIVIDAD FUNCIONAL DE CÉLULAS LACTOTROPAS
SOSA LV, GUTIÉRREZ S, PETITI JP, VACA AM, DE PAUL, VALDÉZ-TAUBAS J, TORRES AI.

59

PRESENCIA DE FACTORES ESTRESANTES EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES.
BIANCHI S, CEPEDA P y CIPOLETTI A.

60

EFECTO DE LA TERAPIA FOTODINÁMICA CON RIBOFLAVINA EN CÉLULAS DE CARCINOMA ESCAMOSO
JUAREZ AV, TORRES A, PONS P.

61

ROL PROTAGÓNICO DE NUEVOS BIOMARCADORES ASOCIADOS AL RIESGO CARDIOVASCULAR.
TARAN M, FERYALA C , BAEZ M, SCRIBANO M, BALCEDA A , MOYA M.

62

MITOCONDRIAS COMO MARCADORES DE DISFUNCIÓN CARDÍACA EN LA INFECCIÓN CON DIFERENTES CEPAS DE *Trypanosoma cruzi*.
BÁEZ AL, LO PRESTI MS, REYNOSO MN, BAZÁN PC, STRAUSS M, PONS P, FRETES R, RIVAROLA HW, PAGLINI PA.

63

TUMOR DE KRUKENBERG: COMUNICACIÓN DE UN CASO
COLLARD A, TREZZA C, BUELVAS CARLOS, FONSECA IB, SPITALE LS*

$p < 0,05$; NTC $p = 0,015$). H diet emphasizes infection effects, affecting fetal development and maternal parasitemia. (HTC=725.000±567.890p; NTC=87.500±88.987p) ($p < 0,05$). Arg supplementation of low-protein diet had a more marked effect, related to significant decrease in maternal parasitemia (HTCarg = 300.000 ± 282.842p) ($p < 0,05$) and infection of the uterus (HTCarg=70% PCR+; NTCarg=100% PCR+), increase in the size of the fetuses (HTCarg = 5,75 ± 0,5 mm) ($p < 0,05$) and a tendency to decrease reabsorption. These effects were associated with significant increased levels ($p < 0,05$) of nitrite (HTC= 12,66 ± 3,2uM; HTCarg= 26,06 ± 8,03uM) in maternal serum.

Usually, the pregnant women affected by Chagas disease are exposed to unfavorable socio-economic conditions, with deficient diets that can affect fetal development, a situation which can be associated with congenital Chagas transmission. Arg supplementation, successfully employed in others pregnancy pathologies, may improve fetal development applied during the acute phase of congenital T. cruzi infection. Such effect would be possible due to an increment of Nitric Oxide production.

Grants: SeCyT-UNC, MiNCyT-Córdoba (PID 48/08), SeCyT-UNLaR

1353

ROL DE LA METALOPROTEASA 2 (MMP-2) EN EL DESARROLLO Y PROGRESION DEL CARCINOMA BASOCELULAR CUTANEO (CBC)

SZULC* SI, FONSECA IB, GUERINI JC, SPITALE LS.

II Cátedra de Patología, Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología. FCM, UNC.

El Carcinoma Basocelular representa el tumor maligno más frecuente de piel. Tanto el aspecto clínico, como el histopatológico y el comportamiento biológico, dependen de la interacción entre las células neoplásicas y el estroma que lo rodea. Las metaloproteasas son enzimas que poseen la capacidad de degradar todos los componentes de la matriz extracelular y se producen en respuesta a la inflamación y progresión tumoral. La Metaloproteasa 2 digiere el colágeno tipo IV de la membrana basal, favoreciendo la invasión tumoral y eventual diseminación metastásica. Se expresa en varios tipos de células, especialmente en los fibroblastos dérmicos del estroma adyacente que interacciona con las células tumorales.

Los objetivos de la presente comunicación son: - Estudiar la expresión de la MMP-2 en el CBC y correlacionar la intensidad de dicha expresión con la conducta biológica del tumor.

-Comparar la inmunoexpresión de MMP-2 en los distintos subtipos histológicos de CBC (sólido, nodular, superficial, adenoide y esclerosante).

Se realizó un estudio retrospectivo de 22 biopsias de pacientes (N = 22) asistidos en el Servicio de Patología del Hospital Nacional de Clínicas de Córdoba, durante el periodo 2000-2012. Las muestras fueron fijadas en formol al 4 %, incluidas en parafina y coloreadas con hematoxilina-eosina. Se implemento técnica de inmunohistoquímica (IHQ), con anticuerpo monoclonal (IgG) de ratón SPM346 para MMP-2. Observamos mayor expresión de dicha proteína en la piel comprometida por el CBC, comparada con la piel normal peritumoral. La expresión de MMP-2 fue mayor en el margen profundo de la lesión en comparación con la superficie de la misma, lo cual se correlacionaría con un incremento de MMP-2 en fibroblastos, endotelio y componente inflamatorio peritumoral.

No observamos diferencias significativas en la expresión de MMP-2 entre los subtipos histológicos estudiados.

La sobreexpresión de MMP-2 se correlacionaría con una conducta biológica más agresiva y pronóstico desfavorable.

1353

ROLE OF METALLOPROTEASE 2 (MMP-2) IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF CUTANEOUS BASAL CELL CARCINOMA (BCC)

SZULC* SI, FONSECA IB, GUERINI JC, SPITALE LS.

II Cátedra de Patología, Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología. FCM, UNC.

Basal cell carcinoma (BCC) is the most common malignant tumor of the skin. The clinical, histological and biological behavior depends on the interaction between the neoplastic cells and the stroma surrounding it. Metalloproteases are enzymes that have the ability to degrade the components of the extracellular matrix (ECM), are produced in response to inflammation and tumor progression. Metalloproteinase-2 (MMP-2) digests the type IV collagen basement membrane, promoting vascular invasion and metastasis. It is expressed in several types of cells, particularly in fibroblasts of the skin.

The objectives of this communication are to study the expression of MMP-2 in the CBC and correlate the intensity of that expression with the biological behavior of the tumor, and to compare the immunoeexpression of MMP-2 in different histological subtypes of BCC (solid, nodular, superficial, and sclerosing adenoid).

Biopsies from 22 patients (one biopsy from each patient) treated at the Department of Pathology of the Hospital Nacional de Clínicas, during the period 2000-2012, were analysed. The samples were fixed in 4% neutral formalin, embedded in paraffin and stained with hematoxylin-eosin. Immunohistochemistry (IHC) was used with monoclonal antibodies (IgG) mouse SPM346 for MMP-2. We observed increased expression of these proteins in the skin engaged by the tumor, compared to normal skin peritumoral. The expression of MMP-2 was higher in the deep margin of the lesion compared with the surface, that difference could be related with an increase of MMP-2 in fibroblasts, endothelial and peritumoral inflammatory component. No significant differences were observed between tumor expression of MMP-2 in the different histologic subtypes studied.

The increased expression of MMPs could be related to a more aggressive biologic behavior of the tumor, and a poorer prognosis.

1354

IMPLICANCIA DE LA PALMITOILACIÓN EN EL EFECTO DEL 17 β -ESTRADIOL SOBRE LA ACTIVIDAD FUNCIONAL DE CÉLULAS LACTOTROPAS

SOSA LV¹, GUTIÉRREZ S¹, PETITI JP, VACA AM¹, DE PAUL¹ AL, VALDÉZ-TAUBAS J², TORRES AJ¹.

1-Centro de Microscopía Electrónica, INICSA-CONICET, Facultad de Ciencias Médicas, UNC.

2- CIQUIBIC, UNC-CONICET, Dpto de Química Biológica, FCQ, UNC.

Modificaciones post-traduccionales del receptor estrogénico α (RE α) entre las que se incluyen la adición de un ácido graso (S-acilación, denominada palmitoilación), promueven la interacción del RE con la membrana plasmática en diferentes tipos celulares.