



**BECAS DE
FORMACIÓN INICIAL
EN INVESTIGACIÓN
EN CÁNCER**
Informes Finales
Quinta cohorte de becarios

2016 - 2017

Becas de formación inicial en investigación en cáncer 2016-2017 : informes finales : quinta cohorte de becarios / Rocio Alonso ... [et al.]. - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Instituto Nacional del Cáncer, 2018.

Libro digital, Otros

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-3945-50-2

1. Programas de Investigación. 2. Cáncer. 3. Políticas Públicas. I. Alonso, Rocio
CDD 616.994



AUTORIDADES

Presidente de la Nación

Ing. Mauricio Macri

Ministro de Salud de la Nación

Prof. Dr. Adolfo Rubinstein

Directora

Dra. Julia Ismael

Coordinadora Administrativa

Lic. Nahir Elyeche

Área de Investigación

Rocío Alonso | Laura Mariño

Compiladora

Paula Nannini

PRÓLOGO

La investigación es una herramienta fundamental a la hora de pensar en las estrategias para controlar una enfermedad tan compleja como el cáncer, que requiere de múltiples disciplinas para su abordaje. Por eso, es un orgullo y una satisfacción ver el resultado de esta quinta cohorte de becas de investigación financiadas por el INC que cierra su ciclo con la publicación de sus trabajos.

De las 65 becas que finalizan, 28 corresponden a estudiantes, 25 a graduados y 12 a posgraduados, lo que habla del creciente interés y dedicación de personas que quieren trabajar en la temática en las distintas instancias de su formación académica y profesional.

Muchos de ellos, esperamos, continúen con sus investigaciones en cáncer y sigan desarrollándose en los variados campos de la investigación oncológica, para así poder alcanzar un país donde la evidencia científica y la producción académica sea una útil para mejorar la salud de las personas.

Es importante destacar, que en esta última edición de informes finales de Investigación, hemos incorporado el número de registro de las investigaciones en RENIS, el Registro Nacional de Investigaciones en Salud. Este registro contempla todas las investigaciones que son financiadas por el Ministerio de Salud y su objetivo es sistematizar, consolidar y poner en acceso público la información referente a las investigaciones en salud humana.

La labor de la coordinación de Investigación ha sido impecable, así como la de los evaluadores honorarios, a quien debemos estar muy agradecidos al permitir seleccionar los mejores proyectos entre los numerosos y valiosos presentados.

También debemos agradecer a los laboratorios, hospitales y otras instituciones que proveyeron los recursos del lugar de trabajo de los jóvenes becarios con el aporte de su capacidad instalada y la guía de su recurso humano de más experiencia.

Dra. Julia Ismael

Directora

Instituto Nacional del Cáncer

ÍNDICE

BÁSICA

EFFECTOS DE PROSOPIS STROMBULIFERA SOBRE LOS EFECTORES INMUNOLÓGICOS CELULARES ABBA R.L., MACKERN J.P., GAMARRA-LUQUES C.	10
PREVALENCIA DE VIRUS DE EPSTEIN-BARR Y HERPES 8 EN DESÓRDENES LINFOPROLIFERATIVOS POST-TRASPLANTE BONANNO M., JAUK F., KOHAN D., GARCÍA RIVELLO H.	13
ESTUDIO DE LA RESERVA MEDULAR DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA AVANZADO. CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES Y METÁSTASIS ÓSEA: UN NUEVO DESAFÍO BORZONE F. R., BATAGEJL E., DIMASE F., FELDMAN L., CHASSEING N.A.	16
IMPACTO DE LOS CAMBIOS GENÉTICOS EN EL PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON SÍNDROMES MIELODISPLÁSICOS BRUNELLO F., SERALE C., MAYER M. C., PALAU V., BESTACH Y., LARRIPA I., BELLI C.	19
PROPUESTA DE UNA NUEVA ESTRATEGIA DE INMUNO-INTERVENCIÓN EN CÁNCER DE PRÓSTATA: LA GALECTINA-1 INTRÍNSECA DE LOS LINFOCITOS COMO REGULADORA DE SUS PROPIEDADES FUNCIONALES CARRIZO G., CORAPI E., RABINOVICH E., COMPAGNO D., LADERACH D.	23
ESTUDIO DE LA AMINOFLOAVONA COMO POTENCIAL AGENTE DE REEMPLAZO O SENSIBILIZANTE DEL TAMOXIFENO EN TUMORES DE MAMA RESISTENTES A ESTA DROGA CAVALLI F., LOAIZA PEREZ A.	26
Evaluación de la vía de pi3k/akt/mTOR como marcador pronóstico y predictivo en cáncer de mama ENRICO D., NOVARO V., ZWENGER A., PERRONE C., MACDONELL M., BENES M.	28
ROL DE CTBP1 Y EL SÍNDROME METABÓLICO EN LA METÁSTASIS DE CÁNCER DE MAMA FARRÉ P., SCALISE G., DALTON N., DUCA R., GRAÑA K., MASSILLO C., PORRETTI J., DE SIERVI A., DE LUCA P.	31
OBTENCIÓN DE ANTICUERPOS ANTI-ANTÍGENOS TUMORALES DE PLASMA HUMANO NORMAL GARAY Y., ZLOCOWSKI N., IRAZOQUI F.	34
CARACTERÍSTICAS CITO-MOLECULARES DE LA TRANSLOCACIÓN T(9;22) Y ANÁLISIS DEL REORDENAMIENTO BCR/ABL1 EN PACIENTES CON LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA GUTIÉRREZ L., ABELLEIRO M., LARRIPA I.	38
ESTUDIO DE LA FRECUENCIA ALÉLICA DEL SNP RS924607C/T EN EL GEN DE LA CEP72 EN LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA Y SU RELACIÓN CON LA APARICIÓN DE NEUROPATÍA ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON VINCISTINA GONZALEZ HERMIDA P., ABREY RECALDE M.J., BROGGER M.N., OTERO V., SCHUTZ N., TISI BAÑA F., ALMIRÓN M.N., CHULIBER F., SALCEDO M., GONZALEZ W.A., OLIVER J., FRECHA C.	42
RECEPTORES ADRENÉRGICOS EN CÁNCER DE MAMA HUMANO Y EXPERIMENTAL: COMPUESTOS ADRENÉRGICOS EN COMBINACIÓN CON QUIMIOTERAPIA EN CÁNCER DE MAMA TRIPLE NEGATIVO JABLOŃSKI M., RIVERO E., GARGIULO L., BRUQUE C., LÜTHY I.	45
ESTUDIO DE LA FUNCIÓN NUCLEAR DE ERBB2 Y DE SU RELEVANCIA PRONÓSTICA Y TERAPÉUTICA EN CÁNCER DE MAMA RESISTENTE A LAS TERAPIAS ANTI-ERBB2 ACTUALMENTE DISPONIBLES MADERA S., CORDO RUSSO R., ELIZALDE P.	49
EVALUACIÓN PRECLÍNICA DEL INHIBIDOR DE RAC1 1A116 EN COMBINACIÓN CON TEMOZOLOMIDA EN GLIOBLASTOMA MULTIFORME HUMANO MAGGIO J., LORENZANO P. M.	53
GENERACIÓN DE CITOTOXICIDAD SELECTIVA EN CÉLULAS TUMORALES MEDIANTE UNA CITOLISINA BACTERIANA RECOMBINANTE MANZONE-RODRIGUEZ C., SAKA H., BOCCO, J. L.	56
CONTROL EXTRAGONADAL DE LH: BASES MOLECULARES DE LA INVASIÓN Y METÁSTASIS EN CÁNCER DE MAMA MONDACA J., FLAMINI, M., SANCHEZ M.	59
FIBROBLASTOS ASOCIADOS A MELANOMA: VALORACIÓN DEL FACTOR GLI1 ESTROMAL EN SU POSIBLE ACCIÓN PRO-TUMORIGÉNICA Y RESPUESTA A LA TERAPIA FOTODINÁMICA MORALES VASCONSUERO A.; RUMIE VITTAR N.	62
ROL DE LOS RECEPTORES TAM EN LA INMUNOREGULACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS INFLAMATORIAS: HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS OLEXEN C., NOWAK W., TESSONE L., ORTIZ WILCZYŃSKI J. M., ESTECHO I., ELENA G., ROTHLIN C., ROSSO D., CARRERA SILVA E., ERRASTI A.	66
ESTUDIOS IN VITRO E IN VIVO DE TERAPIA FOTODINÁMICA APLICADA A CÁNCER DE OVARIO ORLANDO C., CALVO G., SAENZ D., DIVENOSA G., VALLECORSIA P., CERVINI G., CASAS A.	69
IMPACTO EN LA FUNCIÓN ANORRECTAL LUEGO DE LA ESTRATEGIA WATCH AND WAIT EN PACIENTES CON CÁNCER DE RECTO. ESTUDIO PILOTO PASCUAL RUSSO A., LUMI C., VAZQUEZ H., MILITO D., FACIO L., FURIA M., FORESTIER V.	72

EFFECTO DE ANÁLOGOS SINTÉTICOS DE VASOPRESINA SOBRE TUMORES CON CARACTERÍSTICAS NEURENDÓCRINAS PIFANO M., RIPOLL V. G.	75
BIOSÍNTESIS DE COMPUESTOS ANTITUMORALES MEDIANTE BIOCATALIZADORES ENZIMÁTICOS RECOMBINANTES RODRIGUEZ PEÑA A.	78
INTERCOMUNICACIÓN ENTRE CÉLULAS TUMORALES DE MAMA Y MACRÓFAGOS ASOCIADOS A TUMORES INDUCEN RESISTENCIA A TERAPIAS ENDÓCRINAS RODRÍGUEZ M.C., GIL G.	81
DESARROLLO DE MODELOS IN-VIVO ALTERNATIVOS PARA ESTUDIAR LA ENFERMEDAD MÍNIMA RESIDUAL Y LA DISEMINACIÓN METASTÁSICA EN LA PROGRESIÓN DE TUMORES SÓLIDOS SIDABRA J., CAPOBIANCO C., FARINA H.	83
ESTUDIO DE LA REGULACIÓN DE LA EXPRESIÓN DEL ONCOGÉN RUNX1 EN CÉLULAS TUMORALES DE MAMA TRIPLE NEGATIVAS SOSA S., RUBINSTEIN N.	85
BASES MOLECULARES Y CELULARES DE LA CRONOFARMACOLOGÍA DE DROGAS ONCOLÓGICAS EN MODELO DE GLIOMA TREBUCCO L., CADAMA G., LORENZANO MENNA P., GOLOMBEK D., MARPEGAN L.	87
EFFECTO DE NUEVAS TERAPIAS ANTI-ERBB-2 Y ÁCIDO RETINOICO EN EL MOVIMIENTO DE CÉLULAS DE CÁNCER DE MAMA HUMANO VANDERHOEVEN F., FLAMINI M.	89
DETERMINACIÓN DEL EPIGENOMA DE NIÑOS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA (LLA) EN LA REGIÓN DE CUYO VARGAS LÓPEZ M., MESTRE GIMÉNEZ M. B.	93
IDENTIFICACIÓN DE UN APTÁMERO ESPECÍFICO PARA CÉLULAS CON LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA Y SU APLICACIÓN COMO POSIBLE AGENTE TERAPÉUTICO RUIZ CIANCIO D., MESTRE GIMÉNEZ M. B.	96
DETECCIÓN DE BIOMARCADORES PARA EL DIAGNÓSTICO Y/O PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO Y CÁNCER DE MAMA SCALISE G., DE SIERVI A.	100
CONTRIBUCIÓN DE LOS TIPOS Y VARIANTES DE VIRUS EPSTEIN-BARR (EBV) A LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS DESÓRDENES LINFOPROLIFERATIVOS POST-TRASPLANTE (PTLD) TORRÁ F., FELLNER M.D., DURAND K., PICCONI M. A.	104
ROL DEL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN P63 DURANTE LA PROGRESIÓN DE TUMORES DE VEJIGA ZAMBRANO M., LODILLINSKY C., EIJÁN A. M.	107

CLÍNICA

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN TESTICULAR EN NIÑOS SOBREVIVIENTES DE TUMORES ONCOHEMATOLÓGICOS QUE RECIBIERON QUIMIOTERAPIA AROZARENA DE GAMBOA M., PRADA S., GUTIÉRREZ M., BEDECARRÁS P., REY R., GRINSPON R., AVERSA L.	109
CORRELACIÓN ENTRE ALTERACIONES GENÉTICAS Y LA EVOLUCIÓN CLÍNICA DE PACIENTES CON MELANOMA CUTÁNEO HUMANO TRATADOS CON LA VACUNA CSF-470 O CON INTERFERÓN ALFA-2B BIANCHI A., BARÓN A., TRINCHERO A., BRAVO A., MORDOH J.	113
PARTICIPACIÓN DEL TNFA EN LA RESISTENCIA A TERAPIAS ANTIERBB-2 EN CÁNCER DE MAMA: ESTUDIO DE SUS MECANISMOS Y DE BIOMARCADORES PRONÓSTICOS DE RESPUESTA EN UN ESTUDIO PROSPECTIVO BRUNI S., MERCOGLIANO M.F., DE MARTINO M., SCHILLACI R.	117
ESTUDIO NECPAL 2: PROYECTO DEMOSTRATIVO MULTICÉNTRICO DE ATENCIÓN PALIATIVA TEMPRANA Y CONTINUA INTEGRANDO NIVELES DE ATENCIÓN DEL MAR WALSÖE E., LLANOS V., TRIPODORO V.A., DE SIMONE G.G.	120
ASOCIACIÓN ENTRE LA INFECCIÓN POR HPV Y EL CONSUMO DE MATE COMO FACTORES DE RIESGO PARA EL CÁNCER BUCAL ZAPATA M., CRISCUOLO M. I., BOLESINA N., LÓPEZ DE BLANC S., MORELATTO R.	122

EPIDEMIOLOGÍA

ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA. ESTUDIO DE DETERMINANTES PRONÓSTICOS. TUCUMÁN 2011-2016 BRUNO M.E., MOLINA A. C.	126
PERFIL DE CONSUMO LIPÍDICO Y RESPUESTA INFLAMATORIA: FACTOR DE RIESGO COMÚN ENTRE EL CÁNCER Y LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES MARCHIORI G.N., PASQUALINI M.E., REPOSSI G., DEFAGO M.D.	130

VALIDACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL PARA LA ARGENTINA DE LA MEMORIAL SYMPTOM ASSESSMENT SCALE (ESCALA MSAS) EN NIÑOS DE 2 A 20 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER TRATADOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES REQUENA M. L., DUSSEL V.	133
ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE PACIENTES ADULTOS CON CÁNCER EN LA PROVINCIA DEL CHACO EN EL PERÍODO 2004-2013 RIBEIRO P., FLORES BARROS M. E., GENERO S.	136
DESARROLLO DE UN REGISTRO INSTITUCIONAL DE PACIENTES CON TUMORES DE ESÓFAGO, UNIÓN ESÓFAGO-GÁSTRICO Y ESTÓMAGO RIZZO M., VECCHIONI D., ROCA E., CARBALLIDO M., ISEAS S., MÉNDEZ G.	140

SOCIAL

BARRERAS Y FACILITADORES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CUIDADOS PALIATIVOS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA GONZÁLEZ CALBANO M., RÍGANO M.	144
ESTUDIO SOBRE EL ACCESO A LA ATENCIÓN ONCOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y CÁNCER DE PULMÓN EN HOSPITALES UNIVERSITARIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES COSACOW C., RECONDO G., CUTULI J., CERMIGNANI L., STRAMINSKY S., NAVEIRA A., PITZU M., COLUCCI G., DE RONATO G., NACUZZI G., TAETTI G., CORSICO S., BERRUETA M., GIBBONS L., GUTIERREZ L., GARCÍA ELORRIO E.	154
ASPECTOS PSICOLÓGICOS, SOCIALES, CULTURALES Y ECONÓMICOS ASOCIADOS AL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO Y LA REALIZACIÓN DEL PAPANICOLAOU EN MUJERES DE 18 A 45 AÑOS RESIDENTES EN EL BARRIO TÚPAC AMARU DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR DE JUJUY. ESTUDIO DESCRIPTIVO DESDE UN ABORDAJE CUANTITATIVO FLORES J., BEJARANO I.	166
VOLUNTADES ANTICIPADAS EN CUIDADOS PALIATIVOS: PERSPECTIVAS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD NEOPLÁSICA AVANZADA SOBRE LA PLANIFICACIÓN ANTICIPADA DEL CUIDADO. ESTUDIO DESCRIPTIVO Y EXPLORATORIO DE DISEÑO CUALITATIVO A REALIZARSE EN HOSPITAL PÚBLICO DE CABA MACCHI M.	178
CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD DE DESEMPEÑO EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA Y PACIENTES CON TUMORES DEL ESTROMA GASTRO-INTESTINAL (GIST) MANGINO L., LOSCO F., CHACÓN M.	191
ESTUDIO SOBRE LAS BARRERAS EN EL ACCESO AL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER INFANTIL EN LA ARGENTINA PINTO V., GRYNSPANHOLC E., AYORO A., GARCÍA L., DRAN G., ARMESTO A.	203
¿QUÉ SE RECOMIENDA EN LOS PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOBRE EL RASTREO DE CÁNCER DE PRÓSTATA? ESTUDIO DE CORTE TRANSVERSAL DE REVISIÓN DOCUMENTAL RUIZ YANZI M. V., SPINA S., VILLALÓN G., TERRASA S.	215
DE ESTO NO SE HABLA: ESTUDIO DE PREVALENCIA DE SÍNDROMES DE ALTO DISTRÉS EMOCIONAL Y/O EXISTENCIAL EN PACIENTES CON CÁNCER AVANZADO ASISTIDOS EN UN SERVICIO HOSPITALARIO CUIDADOS DE PALIATIVOS SENABRE N., MARTÍNEZ M.	225

IMPLEMENTACIÓN

ESTUDIO NECPAL-ONC: "CONSTRUYENDO PUENTES: EXPLORACIÓN DE LAS NECESIDADES PALIATIVAS (FORMACIÓN, ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN EN TORNO A LOS CUIDADOS PALIATIVOS) DE LOS ONCÓLOGOS MEDIANTE UNA ENCUESTA AUTO ADMINISTRADA" GONZÁLEZ M. A., GRANCE G., DE SIMONE G. G.	238
MEJORA EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN SANITARIA: HERRAMIENTAS Y ESTRATEGIAS PARA EL CAMBIO GUZMÁN MENTESANA G., SELVA B., ZENGA L., CARIGNANO C., FERNÁNDEZ E., PAGLINI P.	247
ATENCIÓN NEUROONCOLÓGICA DE PACIENTES ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DENTRO DE UNA UNIDAD DE NEUROONCOLOGÍA GENERAL ROBLEDO M. P., DIEZ B.	257

BASIC

PROSOPIS STROMBULIFERA ACTIONS AGAINST IMMUNOLOGICAL CELLULAR EFFECTORS ABBA R.L., MACKERN J.P., GAMARRA-LUQUES C.	264
PREVALENCE OF EPSTEIN-BARR VIRUS AND HUMAN HERPESVIRUS 8 IN POST-TRANSPLANT LYMPHOPROLIFERATIVE DISORDERS BONANNO M., JAUK F., KOHAN D., GARCÍA RIVELLO H.	267

STUDY OF BONE MARROW MESENCHYMAL STEM CELLS RESERVE IN ADVANCED BREAST CANCER PATIENTS. MESENCHYMAL STEM CELLS AND BONE METASTASIS: A NEW CHALLENGE BORZONE F. R., BATAGEJL E., DIMASE F., FELDMAN L., CHASSEING N.A.	270
GENETIC CHANGES AND THEIR IMPACT ON THE PROGNOSIS OF PATIENTS WITH MYELODYSPLASTIC SYNDROMES BRUNELLO F., SERALE C., MAYER M. C., PALAU V., BESTACH Y., LARRIPA I., BELLI C.	273
PROPOSAL OF A NEW IMMUNO-INTERVENTION STRATEGY IN PROSTATE CÁNCER: THE INTRINSIC GALECTIN-1 AS A REGULATOR OF THE LYMPHOCYTES FUNCTIONAL PROPERTIES CARRIZO G., CORAPI E., RABINOVICH E., COMPAGNO D., LADERACH D.	277
STUDY OF AMINOFLAVONE AS A POTENTIAL AGENT TO REPLACE OR SENSITIZE TO TAMOXIFEN IN BREAST TUMORS RESISTANT TO THIS DRUG CAVALLI F., LOAIZA PEREZ A.	279
EVALUATION OF THE PI3K / AKT / MTOR PATHWAY AS A PROGNOSTIC AND PREDICTIVE MARKER IN BREAST CANCER ENRICO D., NOVARO V., ZWENGER A., PERRONE C., MACDONELL M., BENES M.	281
CTBP1 AND METABOLIC SYNDROME ROLE IN BREAST CANCER METASTASIS FARRÉ P., SCALISE G., DALTON N., DUCA R., GRAÑA K., MASSILLO C., PORRETTI J., DE SIERVI A., DE LUCA P.	284
PURIFICATION OF ANTI-TUMOR ANTIGEN ANTIBODIES FROM NORMAL HUMAN PLASMA GARAY Y., ZLOCOWSKI N., IRAZOQUI F.	287
CYTO-MOLECULAR FEATURES OF T(9;22) TRANSLOCATION AND ANALYSIS OF BCR/ABL1 REARRANGEMENT IN PATIENTS WITH CHRONIC MYELOID LEUKEMIA GUTIÉRREZ L., ABELLEYRO M., LARRIPA I.	290
STUDY OF THE ALLELIC FREQUENCY OF THE SNP RS924607 C/T IN THE GENE OF CEP72 IN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA AND ITS RELATIONSHIP TO THE APPARITION OF NEUROPATHY ASSOCIATED TO VINCRISTINE TREATMENT GONZALEZ HERMIDA P., ABREY RECALDE M.J., BROGGER M.N., OTERO V., SCHUTZ N., TISI BAÑA F., ALMIRÓN M.N., CHULIBER F., SALCEDO M., GONZALEZ W.A., OLIVER J., FRECHA C.	293
ADRENERGIC RECEPTORS IN HUMAN AND EXPERIMENTAL BREAST CANCER: ADRENERGIC COMPOUNDS IN COMBINATION WITH CHEMOTHERAPY IN TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER JABLOŃSKI M., RIVERO E., GARGIULO L., BRUQUE C., LÜTHY I.	296
STUDY OF ERBB2 NUCLEAR FUNCTION AND OF ITS PROGNOSTIC AND THERAPEUTIC RELEVANCE IN BREAST CANCER RESISTANT TO CURRENT ANTI-ERBB2 THERAPIES MADERA S., CORDO RUSSO R., ELIZALDE P.	299
PRECLINICAL EVALUATION OF THE RAC1 1A116 INHIBITOR IN COMBINATION WITH TEMOZOLOMIDE IN HUMAN GLIOBLASTOMA MULTIFORME MAGGIO J., LORENZANO P. M.	303
GENERATION OF SELECTIVE CYTOTOXICITY IN TUMOR CELLS BY A RECOMBINANT BACTERIAL CYTOLYSIN MANZONE-RODRIGUEZ C., SAKA H., BOCCO, J. L.	306
EXTRAGONADAL CONTROL OF LH: MOLECULAR BASES OF INVASION AND METÁSTASIS IN BREAST CANCER MONDACA J., FLAMINI, M., SANCHEZ M.	309
MELANOMA ASSOCIATED FIBROBLASTS: VALUABLE STROMAL GLI1 FACTOR ON ITS POSSIBLE PRO-TUMORIGENIC ROLE AND PHOTODYNAMIC THERAPY IMPLICATION MORALES VASCONSUELO A.; RUMIE VITTAR N.	312
ROLE OF TAM RECEPTORS IN THE IMMUNE-REGULATION OF INFLAMMATORY DISEASES: LANGERHANS CELL HISTIOCYTOSIS OLEXEN C., NOWAK W., TESSONE L., ORTIZ WILCZYŃSKI J. M., ESTECHO I., ELENA G., ROTHLIN C., ROSSO D., CARRERA SILVA E., ERRASTI A.	316
IN VITRO AND IN VIVO STUDIES OF PHOTODYNAMIC THERAPY APPLIED TO OVARIAN CANCER ORLANDO C., CALVO G., SAENZ D., DIVENOSA G., VALLECORSIA P., CERVINI G., CASAS A.	319
IMPACT ON ANORECTAL FUNCTION FOLLOWING THE WATCH AND WAIT APPROACH IN PATIENTS WITH RECTAL CANCER. PILOT STUDY PASCUAL RUSSO A., LUMI C., VAZQUEZ H., MILITO D., FACIO L., FURIA M., FORESTIER V.	321
EFFECT OF VASOPRESIN SYNTHETIC ANALOGS ON TUMORS WITH NEUROENDOCRINE FEATURES PIFANO M., RIPOLL V. G.	324
BIOSYNTHESIS OF ANTITUMOR COMPOUNDS BY RECOMBINANT ENZYMATIC BIOCATALYSTS RODRIGUEZ PEÑA A.	327
CROSSTALK BETWEEN BREAST CANCER CELLS AND TUMOR ASSOCIATED MACROPHAGES INDUCE RESISTANCE TO ENDOCRINE THERAPIES RODRÍGUEZ M.C., GIL G.	330
DEVELOPMENT OF NEW ALTERNATIVE MODELS IN VIVO TO STUDY MINIMAL RESIDUAL DISEASE AND METASTASIC DISEMINATION IN TUMOR PROGRESSION SIDABRA J., CAPOBIANCO C., FARINA H.	332

STUDY OF RUNX1 ONCOGENE EXPRESSION REGULATION ON TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER CELLS SOSA S., RUBINSTEIN N.	334
MOLECULAR AND CELLULAR BASES OF THE CHRONOPHARMACOLOGY OF ONCOLOGICAL DRUGS IN GLIOMA MODEL TREBUCO L., CADAMA G., LORENZANO MENNA P., GOLOMBEK D., MARPEGAN L.	336
NEW ANTI-ERBB-2 THERAPIES AND RETINOIC ACID EFFECT ON HUMAN BREAST CANCER CELL MOTILITY VANDERHOEVEN F., FLAMINI M.	338
DETERMINATION OF CHILDREN'S EPIGENOME WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (ALL) IN CUYO REGION VARGAS LÓPEZ M., MESTRE GIMÉNEZ M. B.	342
IDENTIFICATION OF A SPECIFIC APTAMER FOR ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA CELLS AND ITS APPLICATION AS A POTENTIAL THERAPEUTIC AGENT RUIZ CIANCIO D., MESTRE GIMÉNEZ M. B.	345
DETECTION OF BIOMARKERS FOR THE DIAGNOSIS AND / OR PROGNOSIS OF PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME AND BREAST CANCER SCALISE G., DE SIERVI A.	349
CONTRIBUTION OF TYPES AND VARIANTS OF EPSTEIN-BARR VIRUS (EBV) TO EARLY DETECTION OF POST-TRANSPLANT LYMPHOPROLIFERATIVE DISORDERS (PTLD) TORRÁ F., FELLNER M.D., DURAND K., PICCONI M. A.	352
ROLE OF THE TRANSCRIPTION FACTOR P63 DURING BLADDER CANCER PROGRESSION ZAMBRANO M., LODILLINSKY C., EIJÁN A. M.	355
CLINIC	
EVALUATION OF TESTICULAR FUNCTION IN SURVIVING CHILDREN OF ONCOHEMATOLOGIC TUMORS WHO RECEIVED CHEMOTHERAPY AROZARENA DE GAMBOA M., PRADA S., GUTIÉRREZ M., BEDECARRÁS P., REY R., GRINSPON R., AVERSA L.	357
CORRELATION BETWEEN GENETIC ALTERATIONS AND CLINICAL EVOLUTION OF HUMAN CUTANEOUS MELANOMA PATIENTS TREATED WITH CSF-470 VACCINE OR INTERFERON ALPHA 2B BIANCHI A., BARÓN A., TRINCHERO A., BRAVO A., MORDOH J.	361
ROLE OF TNFA IN RESISTANCE TO ANTIHER2 THERAPIES IN BREAST CANCER: STUDY OF ITS MECHANISMS AND PROGNOSIS BIOMARKERS OF RESPONSE IN A PROSPECTIVE STUDY BRUNI S., MERCOGLIANO M.F., DE MARTINO M., SCHILLACI R.	365
NECPAL 2 STUDY: MULTICENTRIC DEMONSTRATION PROJECT OF EARLY AND CONTINUOUS PALLIATIVE CARE INTEGRATING LEVELS OF CARE DEL MAR WALSOE E., LLANOS V., TRIPODORO V.A., DE SIMONE G.G.	368
ASSOCIATION BETWEEN HPV INFECTION AND CONSUMPTION OF MATE AS RISK FACTORS FOR ORAL CANCER ZAPATA M., CRISCUOLO M. I., BOLESINA N., LÓPEZ DE BLANC S., MORELATTO R.	371
SURVIVAL ANALYSIS OF PATIENTS WITH BREAST CANCER. STUDY OF THE PROGNOSTIC MARKERS. TUCUMÁN 2011-2016 BRUNO M.E., MOLINA A. C.	374
LIPID CONSUMPTION PROFILE AND INFLAMMATORY RESPONSE: A COMMON RISK FACTOR BETWEEN CANCER AND CARDIOVASCULAR DISEASES MARCHIORI G.N., PASQUALINI M.E., REPOSSI G., DEFAGO M.D.	378
VALIDATION AND IMPLEMENTATION OF THE SPANISH VERSION FOR ARGENTINA OF THE MEMORIAL SYMPTOM ASSESSMENT SCALE (MSAS SCALE) IN CHILDREN FROM 2 TO 20 YEARS WITH CANCER TREATED AT A PUBLIC HOSPITAL IN BUENOS AIRES, ARGENTINA REQUENA M. L., DUSSEL V.	381
SURVIVAL ANALYSIS OF ADULT PATIENTS WITH CANCER IN THE PROVINCE OF CHACO IN THE PERIOD 2004 – 2013 RIBEIRO P., FLORES BARROS M. E., GENERO S.	384
DEVELOPMENT OF AN INSTITUTIONAL REGISTRY OF PATIENTS WITH ESOPHAGEAL TUMORS, GASTROESOPHAGEAL JUNCTION AND STOMACH RIZZO M., VECCHIONI D., ROCA E., CARBALLIDO M., ISEAS S., MÉNDEZ G.	388

PLEASE NOTE THAT THE EPIDEMIOLOGIC, SOCIAL AND IMPLEMENTATION CATEGORIES INCLUDE ABSTRACTS WRITTEN IN ENGLISH AT THE INTRODUCTION OF THEIR SPANISH VERSIONS.

PERFIL DE CONSUMO LIPÍDICO Y RESPUESTA INFLAMATORIA: FACTOR DE RIESGO COMÚN ENTRE EL CÁNCER Y LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Marchiori G.N., Pasqualini M.E., Repossi G., Defagó M.D.

Registro en RENIS N°: IS001417

INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado que la aterosclerosis, reconocida como principal causa de las enfermedades cardiovasculares (ECV), y el cáncer, comparten factores de riesgo, como así también, mecanismos moleculares mediados por alteraciones genéticas, el estrés oxidativo y la respuesta inflamatoria, entre los más importantes (1). Si bien los procesos inflamatorios son reconocidos como una respuesta fisiológica esencial ante un daño provocado por estímulos nocivos, la persistencia del estímulo inflamatorio o la desregulación entre los mecanismos proinflamatorios y antiinflamatorios favorecen el desarrollo de ambas patologías. Diversos estudios han puesto de manifiesto que la sobreexpresión de mediadores celulares proinflamatorios propician el desarrollo de eventos cardiovasculares, como así también, la inducción de cambios oncogénicos (2). Algunos componentes de la dieta, en particular los ácidos grasos (AGs), pueden alterar la expresión génica para citoquinas inflamatorias y moléculas de adhesión al influir positiva o negativamente sobre las rutas de señalización celular. Al respecto, las prostaglandinas y leucotrienos derivados del AG araquidónico omega 6 (AA, 20:4 n-6) promueven la activación de citoquinas promotoras del proceso inflamatorio, mientras que, los alimentos fuente de AGs poliinsaturados omega 3 (AGPI n-3) y monoinsaturados (AGMI), disminuyen el riesgo de enfermedades de base inflamatoria como el cáncer y las ECV (3). Se propuso analizar el perfil de consumo lipídico y su impacto en marcadores séricos de inflamación – proteína C reactiva ultrasensible (PCR-us) e interleucina 6 (IL-6)- en personas con diagnóstico de ECV, como posible factor de riesgo de cáncer, a fin de contribuir a la prevención y manejo integrado de ambas enfermedades crónicas a través de la promoción de estilos de vida saludables, entre ellos, la alimentación y, particularmente, la ingesta de AGs con acción protectora.

MÉTODOS

Participaron sujetos de ambos sexos con diagnóstico de ECV de 40 a 60 años, que asistieron al Servicio de Cardiología del Hospital Nacional de Clínicas (HNC) de la ciudad de Córdoba, Argentina. Fueron excluidas del estudio todas las personas con problemas neuropsicológicos (demencia o depresión), mujeres con o intención de embarazo, insuficiencia renal crónica o hepática, estados sépticos severos e HIV/SIDA. Se conformó un pequeño grupo control sin diagnóstico de ECV, a fin de comparar los distintos parámetros dietarios e inflamatorios con el grupo de personas con diagnóstico de ECV. A partir de la firma del consentimiento informado, se aplicó una historia clínica y un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario validado (4). La información alimentaria fue procesada mediante el programa informático *Interfood v.1.3*. Se evaluó el estado nutricional a través del Índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC). La medición de la presión arterial se realizó según lineamientos internacionales. En las muestras de sangre obtenidas por personal

del laboratorio del HNC, se determinó el perfil lipídico sérico de rutina, el perfil de AGs séricos según técnica de Folch y PCR-us e IL-6 a través de kits comerciales. Se aplicó el test no paramétrico de Wilcoxon para las variables continuas o test de Kruskal Wallis para las categóricas y se desarrollaron modelos multivariados de regresión lineal para evaluar la relación entre las diferentes variables de estudio ajustado por edad, sexo, consumo de tabaco, IMC y actividad física. Todos los análisis se realizaron con el software estadístico Stata® v.11.0.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

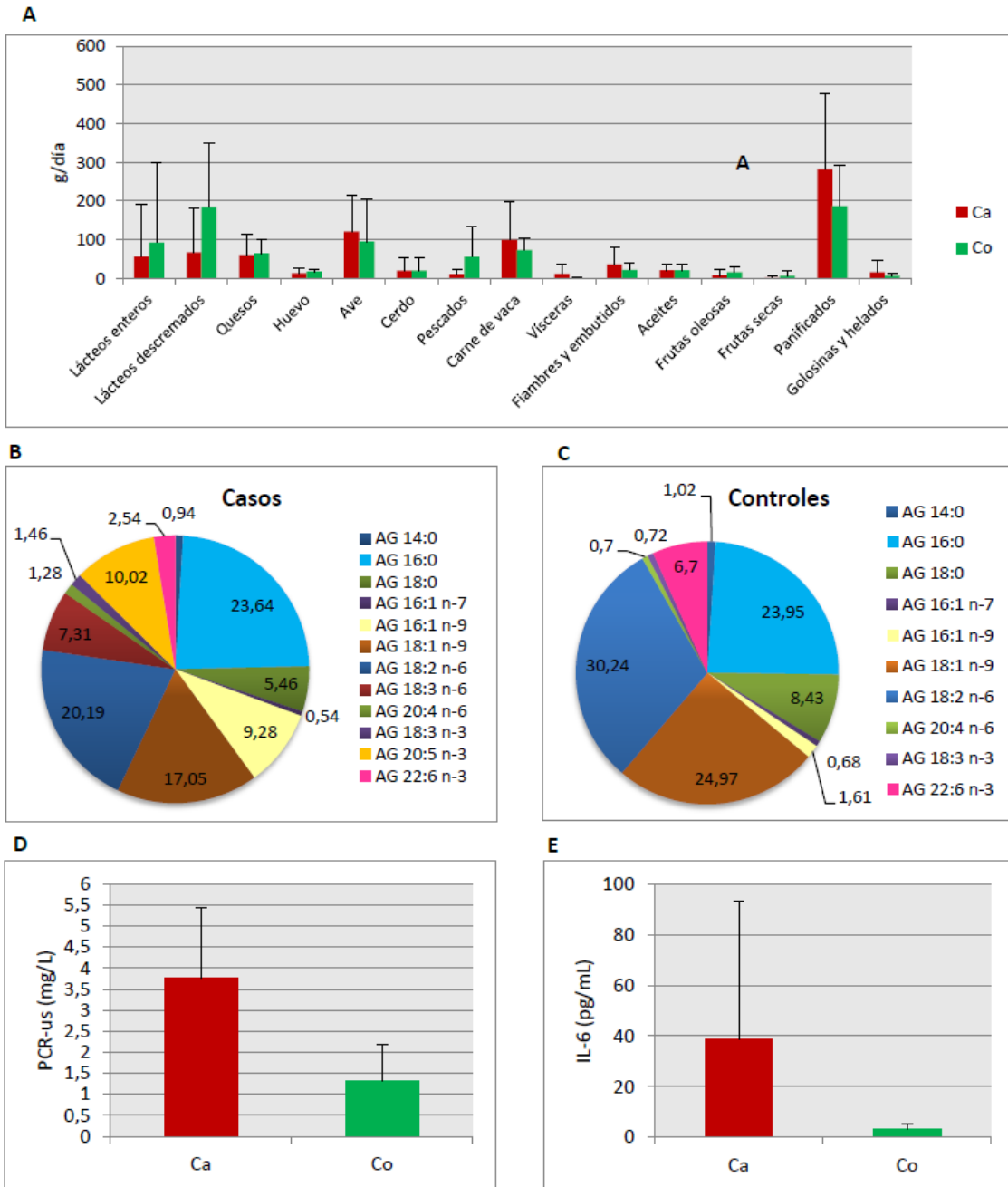
La muestra quedó conformada por un total de 40 sujetos con diagnóstico de ECV (edad $55,40 \pm 6,73$ años), 57% mujeres y 43% hombres y 10 personas sanas (edad $46,44 \pm 7,68$ años), siendo 70% mujeres y 30% hombres. Al analizar el perfil clínico-patológico de la población de estudio se observaron diferencias estadísticamente significativas en el IMC ($p=0,001$), CC ($p=0,001$) y presión arterial sistólica (PAS) ($p=0,0001$) entre casos y controles, siendo mayores en los casos. Al analizar el consumo alimentario y alimentos fuente de grasas de los participantes, se halló un consumo mayor y variable de vísceras en los casos ($26,84 \pm 33,16$ g/día) con respecto a los controles ($4,05 \pm 0,70$ g/día, $p=0,03$) y una ingesta superior de frutas oleosas en este último grupo ($21,90 \pm 7,34$ g/día) en comparación con los casos ($13,74 \pm 17,96$ g/día, $p=0,01$) (Fig. A). Con respecto al perfil de AGs séricos, se observó una concentración mayor de 16:1 n-9 en los casos con respecto a los controles ($p=0,002$), mientras que, las personas sanas tuvieron concentraciones superiores de los AGs 18:0, 18:1 n-9 y 22:6 n-3 en relación con los pacientes con ECV ($p=0,04$, $0,03$ y $0,01$, respectivamente) (Fig. B y C). Al analizar los marcadores de inflamación, se halló una concentración mayor de PCR-us en personas con diagnóstico de ECV ($3,75 \pm 1,68$ mg/L) en relación con sus controles ($1,32 \pm 0,75$ mg/L) ($p=0,0004$) (Fig. D). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los valores de IL-6 según casos y controles (Fig. E). Al analizar la relación entre el consumo lipídico y las concentraciones de biomarcadores de inflamación a través del modelo multivariado de regresión lineal, se observó en el grupo de participantes con ECV una asociación inversa estadísticamente significativa entre el consumo de carne de cerdo y los valores de PCR-us ($\beta = -0,03$, $p=0,009$) y una tendencia a asociación positiva entre las concentraciones del AG sérico 20:4 n-6 y de PCR-us ($\beta = 0,98$, $p=0,07$). El perfil de AGs de la carne de cerdo no procesada contiene un mayor porcentaje de AGs saturados y AGMI (aproximadamente 2-6% para ambas familias de AGs) y una menor presencia de AGPI (1-3%), con predominancia del AG oleico omega 9 (AO, 18:1 n-9), también hallado en mayores concentraciones en el grupo control. Se ha observado que el AO no estimula los procesos inflamatorios y puede compensar el efecto proinflamatorio de dietas con elevado contenido graso o con AGs *trans*, previniendo el aumento en la producción de E-selectina, IL-6 y PCR, entre otros efectos antiinflamatorios (5).

La promoción de una alimentación prudente y saludable, que incluya alimentos fuente de AGMI de origen animal y vegetal, resulta una estrategia importante en la prevención de enfermedades de base inflamatoria como el cáncer y las ECV.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tapia-Vieyra JV, Delgado-Coello B, Mas-Oliva J. Atherosclerosis and Cancer; A Resemblance with Far-reaching Implications. Arch Med Res. 2017;48(1):12-26.
2. Del Prete A, Allavena P, Santoro G, Fumarulo R, Corsi MM, Mantovani A. Molecular pathways in cancer related inflammation. Biochem Med (Zagreb). 2011;21(3):264-75.
3. Galli C, Calder PC. Effects of fat and fatty acid intake on inflammatory and immune responses: a critical review. Ann Nutr Metab. 2009;55(1-3):123-39.

- Perovic NR, Defagó MD, Aguinaldo A, Joekes S, Actis AB. Validity and reproducibility of a food frequency questionnaire to assess lipid and phytochemical intake. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 2015;72:69-77.
- Mesa García MD, Aguilera García CM, Gil Hernández A. Importancia de los lípidos en el tratamiento nutricional de las patologías de base inflamatoria. *Nutr Hosp*. 2006; 21(Suppl 2):30-43.



A. Consumo de alimentos fuente de grasas según casos y controles. (Los valores se expresan como la media \pm DE). **B.** Perfil de ácidos grasos séricos en pacientes con enfermedad cardiovascular. **C.** Perfil de ácidos grasos séricos en pacientes controles (Los valores se expresan como % de área). **D.** Concentraciones de proteína C reactiva ultrasensible (PCR-us) sérica según grupo de estudio (Los valores se expresan como la media \pm DE). **E.** Valores de interleucina 6 (IL-6) sérica en personas con diagnóstico de enfermedades cardiovasculares y sus controles (Los valores se expresan como la media \pm DE). Ca: casos. Co: controles.