

**CONGRESO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE REYNOSA**

Suplemento

MEMORIA

DEL

**I CONGRESO REGIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA
2019**

Salón del Prado, Zona Dorada

19 de noviembre de 2019

Reynosa, Tamaulipas, México

Editores:

**Netzahualcoyotl Mayek-Pérez, María del Rubí Espinosa-Hernández y
Carlos Ramírez-Pfeiffer**

<http://congresoctreynosa.com>

ISSN: 2594-0139

*Financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT),
Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento
de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019*

Suplemento

MEMORIA

DEL

I CONGRESO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA 2019

**Salón Del Prado
Zona Dorada Reynosa
19 de noviembre de 2019**

Editores:

**Netzahualcoyotl Mayek-Pérez, María del Rubí Espinosa-Hernández y
Carlos Ramírez-Pfeiffer**

REYNOSA, TAMAULIPAS, MÉXICO

**CONGRESO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE
REYNOSA**



MEMORIA DEL I CONGRESO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA 2019

CINTILLO LEGAL

CONGRESO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA DE REYNOSA. Año 3, 2019. Suplemento: **Memoria del I Congreso Regional de Investigación en Salud Pública 2019.** Es una Publicación bianual editada por Universidad México Americana del Norte, A. C., calle Primera S/N, colonia El Círculo, Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88640. Tel. (899) 922-2002, www.congresoctreynosa.com. investigacion@uman.edu.mx. Editor Responsable: Carlos Ramírez Pfeiffer. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2017- 080913340400-203 otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN 2594-0139. Responsable de esta última actualización de este Número, Área de Investigación UMAN, Dr. Carlos Ramirez-Pfeiffer, calle Primera S/N, colonia El Círculo, Reynosa, Tamaulipas, C.P. 88640. Fecha de última modificación 12 de septiembre de 2017.

INTRODUCCIÓN

La Universidad México Americana del Norte (UMAN) es una institución de educación superior fundada hace 37 años, cuya MISIÓN es formar profesionistas de calidad, educándolos en los campos de la ciencia y la tecnología, relevantes para el desarrollo económico, social y humano de México. Su VISIÓN sostiene, como fin último, la permanencia de servicio a través de una estrategia abierta al cambio incorporando a su esfuerzo la actualización de metodologías y técnicas, generadas por el avance de la ciencia y la tecnología.

La Maestría en Salud Pública (MSP) de la UMAN se creó en el año 2011 para satisfacer la demanda de profesionales de la salud con alto sentido de responsabilidad social que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral y para ello se diseñó un currículo tetramestral con orientación profesional, que ha permitido mejorar el desempeño de sus egresados, alineado al Programa Sectorial de Educación 2007-2012 de la Secretaría de Educación Pública, cuyo Quinto Objetivo Sectorial de Educación que dice: “Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral”.

El desarrollo del posgrado en Salud Pública, su fortalecimiento y establecimiento como un programa con calidad académica y científica, con pertinencia y con impacto en su entorno regional deberá basarse en acciones concretas: mejora del personal docente, generación de resultados de investigación que se publiquen en revistas con impacto internacional, desarrollo de la investigación científica básica y aplicada con impacto local y regional, así como el intercambio académico, la generación de consensos y de alianzas estratégica con los actores primordiales del área de la Salud Pública de Tamaulipas, el noreste del país y de México en su conjunto.

Este PRIMER CONGRESO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA 2019, que deriva de la agenda académica y de investigación del PROGRAMA DE POSGRADO EN SALUD PÚBLICA de la UNIVERSIDAD MÉXICO AMERICANA DEL NORTE ha sido financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en el marco de la Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019. Se propone estructurar y desarrollar un evento científico con alcance regional (norte del estado de Tamaulipas, sur del estado de Texas, EUA) relativo a la investigación en salud pública; con la participación de reconocidos conferencistas, cursos o talleres de actualización y la presentación de carteles de investigación. Con ello, esperamos promover el análisis crítico de los resultados de investigación en salud pública, para abordar las prioridades y retos dirigidos al fortalecimiento de un sistema de salud en Tamaulipas y la región basado en la atención primaria y las políticas multisectoriales.



También, pensamos que este evento cubrirá la ostensible falta de eventos que cubran tan importante área del conocimiento en la región y estado de Tamaulipas y que, solo de manera tangencial cubren la creciente producción y desarrollo de conocimiento científico en el área de la salud.

Así, se piensa generar un evento bianual que atraiga a alumnos de pregrado y posgrado, investigadores, médicos especialistas, personal asociado con el tema de la salud (enfermería, trabajo social, psicología, odontología, terapia física y rehabilitación, radiología e imagenología, etc.), servidores públicos, administradores de instituciones de salud, entre otros, forjando un punto de encuentro en los que converjan corrientes del pensamiento, opiniones, críticas, análisis y la construcción de pensamiento, políticas y estrategias de acción que, en el mediano y largo plazos impacten positivamente en la salud pública de Tamaulipas y la región noreste de México. Así, este congreso identificará prioridades en salud y, con base en ello, estructurará un programa de actividades a desarrollarse con base en enfoques o retos: estudio de enfermedades crónico-degenerativas, enfermedades transmitidas por vectores, educación para la salud, salud comunitaria, etc.

DIRECTORIO

UNIVERSIDAD MÉXICO AMERICANA DEL NORTE, A. C.

Dra. Edith Cantú de Morett
Rectora

Lic. Lauro Juventino Cantú de Luna
Rector Adjunto

Mtro. Francisco Armando Norato Lara
Secretario General

Mtro. Adrián Ramos Barrón
Secretario Académico

Mtro. Jeyser Zenil Román
Secretario de Extensión Universitaria y Educación Continua

Dr. Carlos Ramírez Pfeiffer
Coordinador de Investigación Institucional

Mtra. Laura Carballo Meza
Coordinadora de Posgrado Institucional

Mtra. María del Carmen Juaristi Septién
Coordinadora – Escuela de Psicología

Dr. Carlos Martínez Vidaurri
Coordinador – Escuela de Odontología

Lic. Ma. Elena Blanco Chávez
Coordinadora -Escuela de Enfermería

Dr. Enrique García Sánchez
Coordinador – Escuela de Medicina



COORDINACIÓN GENERAL

Dr. Netzahualcoyotl Mayek Pérez

Dr. Carlos Ramírez Pfeiffer

Mtra. María del Rubí Espinosa Hernández

7

DISEÑO DE PROGRAMA CIENTÍFICO

Dr. Carlos Ramírez Pfeiffer

Mtra. María del Rubí Espinosa Hernández

Dr. Netzahualcoyotl Mayek Pérez

Claudia Karely Villarreal Borjas

Litzy Guadalupe Salazar Flores

Jacqueline Briones Saldaña

María Edith Rodríguez Cabrera

Gloria Abigail Vega Navarro

CONTENIDO

NOTA DE LOS EDITORES: El contenido de los manuscritos de los participantes en esta Memoria, aparece tal y como fueron enviados por sus autores, exceptuando las correcciones que se hicieron en algunos de los resúmenes en cuanto a su formato, con la finalidad de hacerlos coincidir con las indicaciones de la Convocatoria. Por tanto, el contenido de las contribuciones no necesariamente refleja la postura del editor de la publicación.

Los nombres comerciales citados en las contribuciones no implican patrocinio o recomendación a las empresas referidas, ni crítica a otros productos, herramientas o instrumentos similares.

Se autoriza la reproducción del contenido de los trabajos si se otorga el debido crédito a los autores y a la publicación.

Cita Correcta de la Memoria:

Autor(es). 2019. Nombre del trabajo. *In:* Mayek-Pérez, N., Espinosa-Hernández, M. R., Ramírez-Pfeiffer, C. (eds.). Memoria del I Congreso Regional de Investigación en Salud Pública 2019, 5: página(s).

ÍNDICE

CONFERENCIAS MAGISTRALES

	CONFERENCIA	AUTOR	Pág.
CM-01	EL DILEMA DE LA PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD	DR. JORGE SEBASTIÁN HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ	14
CM-02	URGENTE RIESGO CARDIOVASCULAR EN JÓVENES TAMAULIPECOS	DR. JUAN CARLOS LÓPEZ ALVARENGA	15
CM-03	HABLEMOS DE SALUD MENTAL	MGE EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	17
CM-04	IMPACTO DE LA SALUD ORAL EN ENFERMEDADES SISTÉMICAS	M. S. P. Y M. A. H. JOSÉ MARTÍN TORRES BENÍTEZ, DR. MARIO ALBERTO MALDONADO RAMÍREZ, DR. FERMÍN GUERRERO DEL ÁNGEL	18
CM-05	FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA	DRA. LUCÍA MONSERRAT PÉREZ NAVARRO	21
CM-06	BIOÉTICA EN SALUD, ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ?	DR. JOSELÍN HERNÁNDEZ RUIZ	23

PRESENTACIONES EN CARTEL

	CARTEL	AUTOR	Pág.
C-001	LA IMPORTANCIA Y EL USO CORRECTO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS.	PAOLA MONTOYA GARCÍA, ESTEBAN RAMIREZ MARTINEZ, DEBANHI CANTU PARRA, YADIRA PARRA MORENO, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO	25
C-002	PARASITOS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA UVM CAMPUS REYNOSA	DAMARA FERNANDA BÁEZ RAMOS, EDGAR ALEJANDRO WALLE HERNÁNDEZ	26
C-003	CONDUCTAS SEXUALES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE 1ER TETRAMESTRE EN LA PREPARATORIA FERNANDO MONTES DE OCA EN REYNOSA, TAMAULIPAS.	MAIRA ALEJANDRA OÑATE OLARTE, KARINA JAZMIN COMPEAN SANDOVAL, YAJAIRA LIZBETH OLMEDO MALDONADO, ANA MILENA MESTRE UHIA, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO	27
C-004	PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE AGUDEZA VISUAL EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL UVM REYNOSA	SANJUANITA ORNELAS ARREDONDO, LISSA ALANIS CAMACHO VÁZQUEZ, LAISHA KARIME GARCÍA GARCÍA, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO	28
C-005	PERMEABILIDAD DE VÍA AÉREA CON LA AYUDA DE LA INTUBACION A CIEGAS UNA OPCION EN EMERGENCIA CLINICA	LUIS FERNANDO JUÁREZ CRUZ, WESLEY DE OLIVEIRA REIS	29
C-006	USO INADECUADO DE ANTIBIOTICOS: PERSPECTIVA DE LOS PACIENTES DE HOSPITAL GENERAL DE REYNOSA.	ELVIA YADIRA ZUBIRI DE LA FUENTE, JUAN BENJAMÍN RAMÍREZ SÁNCHEZ	30
C-007	FACTORES DE RIESGO METABÓLICO ASOCIADOS CON ARRITMIAS CARDÍACAS DIAGNOSTICADAS POR ELECTROCARDIOGRAMA AMBULATORIO TIPO HOLTER EN 24 HORAS CON PACIENTES QUE VIVEN EN LA FRONTERA DE ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO. UN ESTUDIO PILOTO.	RENE ALBERTO ALEXANDRE LÓPEZ, JUAN CARLOS LÓPEZ ALVARENGA	31
C-008	ESTUDIANTES DE MEDICINA Y SU SALUD MENTAL	DIANA LÍZBETH MARTÍNEZ MORALES, ARELY JAZMÍN DÍAZ LÓPEZ, LLUVIA MARINA ALVARADO MACÍAS, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO	32
C-009	VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y SUS REPERCUSIONES ACADEMICAS EN LOS ALUMNOS DE 1°, 3° Y 5° SEMESTRE DE MEDICINA EN EL CAMPUS DE UVM REYNOSA, TAMAULIPAS.	JASSÓN ALDAIR CAMACHO GARCÍA, DANIELA ALEJANDRA MÚJICA VILLASANA, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO, LLUVIA MARINA ALVARADO MACÍAS MARÍA ISABEL SÁNCHEZ PÉREZ	33
C-010	EFFECTO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y EL GÉNERO ASOCIADO LAS PREFERENCIAS ALIMENTARIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	ROSA ELDA TREVIÑO PÉREZ, ADRIANA L. PERALES TORRES, OCTELINA CASTILLO RUIZ, ALVARO DIAZ BADILLO, MARÍA DEL RUBÍ ESPINOSA HERNÁNDEZ, ESPERANZA M. GARCIA OROPEZA, JOSELIN HERNANDEZ RUIZ, CHRISTOPHER JENKINSON, SRINIVAS MUMMIDI, CLAUDIA X. MUNGUÍA CISNEROS, EDNA NAVA GONZÁLEZ, LETICIA LEAL RODRÍGUEZ, MONSERRAT PÉREZ NAVARRO, MARISOL ROSAS DIAZ, LAURA Y. RAMÍREZ QUINTANILLA, ELIZABETH TEJERO BARRERA, CARLOS RAMIREZ PFEIFFER, RAVINDRANATH DUGGIRALA, JUAN C. LOPEZ-ALVARENGA	34
C-011	SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERSONAL DE MEDIANAS EMPRESAS DE REYNOSA TAMAULIPAS; DE ACUERDO CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018, FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL TRABAJO – IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y PREVENCIÓN	DIANA ASELA GARCÍA RUIZ, NETZAHUALCÓYOTL MAYEK PÉREZ, ENRIQUE GARCÍA SÁNCHEZ	35
C-012	SALUD MENTAL DE LOS TRABAJADORES DE MEDIANAS EMPRESAS DE REYNOSA, TAMAULIPAS	JAQUELINE VALERIA HUERTA BARBOSA, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	36

	DE ACUERDO CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018, FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL TRABAJO – IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y PREVENCIÓN		
C-013	EFFECTO ANTIMICROBIANO DE FRAGARIA X ANANASSA, RUBUS ADENOTRICHOS Y ESPECIAS TRADICIONALES MEXICANAS EN MICROORGANISMOS DE INTERÉS EN SALUD	PERLA KARINA CARMONA VÁZQUEZ, JESUS DI CARLO QUIROZ VELÁSQUEZ, JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ MENDOZA, LAURA Y. RAMÍREZ QUINTANILLA	37
C-014	EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA MATERIA ORGÁNICA EN LA POBLACIÓN MICROBIANA Y EN LA PRODUCCIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO COMO EL CO ₂	NIDIA JOVEL RODRÍGUEZ, I. GARCÍA LEÓN, J. L. HERNÁNDEZ MENDOZA, L. Y. RAMÍREZ-QUINTANILLA	38
C-015	VARIACIÓN EN SOBREPESO Y OBESIDAD A TRAVÉS DE AÑOS EN ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR EN REYNOSA, TAMAULIPAS	MARÍA DEL RUBÍ ESPINOSA HERNÁNDEZ, ANTONIO ULLOA CRUZ, CARLOS RAMÍREZ PFEIFFER, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ	39
C-016	PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EN LA CLÍNICA DENTAL DE LA UNIVERSIDAD MÉXICO AMERICANA DEL NORTE	LEONARDO ZENIL, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ, CARLOS MARTÍNEZ VIDAURRI, ALBA LINCE OCHOA	40
C-017	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN QUE PROMUEVAN LA SALUD MENTAL BAJO LA CONDICIÓN DE RECLUSIÓN PENAL	LYDIA BERENICE BAÑUELOS LAZO, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	41
C-018	INFLUENCIA DE LAS SITUACIONES ESTRESANTES ACADÉMICAS QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO MENTAL DE LOS ADOLESCENTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR	DIBANHI VERÓNICA CARBARÍN GARCÍA, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	42
C-019	LA REPERCUSIÓN DEL ESTRÉS LABORAL ANTE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS LABORES PROFESIONALES	DIEGO EMMANUEL DE LA CRUZ SANTIAGO, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	43
C-020	FACTORES SOCIOPERSONALES QUE DISTORSIONAN EL AUTOCONCEPTO DE JÓVENES UNIVERSITARIOS	SILVIA CECILIA DORADO ROBLES, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	44
C-021	CONSECUENCIAS EN EL ÁREA SOCIAL DE LOS NIÑOS POR CONVIVIR CON PADRES ALCOHÓLICOS	YATSIRI SADAÍ ESPINOZA RODRÍGUEZ, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	45
C-022	EFFECTOS EMOCIONALES DEL SÍNDROME DE BURNOUT ESTUDIANTIL EN UNIVERSITARIOS	GRECIA GUADALUPE LÓPEZ FLORES, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	46
C-023	ALTERACIONES QUE SE DERIVAN EN LA AUTOESTIMA DE LOS NIÑOS PADECEN PROBLEMAS DE SOBREPESO U OBESIDAD	ARIADNNA MALDONADO CASTILLA, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	47
C-024	DÉFICIT DE HABILIDADES SOCIALES EN LA ADAPTACIÓN ESCOLAR DEL NIÑO DE 3 A 5 AÑOS	YESSICA ALEJANDRA MARTÍNEZ GONZÁLEZ, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	48
C-025	TÉCNICAS PSICOLÓGICAS EFECTIVAS PARA AFRONTAR EL PROCESO DE DUELO PATOLÓGICO PARA UNA SALUD MENTAL OPTIMA	MICHELLE ALEJANDRA RUIZ REYES, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	49
C-026	LA INFLUENCIA QUE EJERCE LA VIOLENCIA FAMILIAR EN EL NIÑO Y ADOLESCENTE PARA QUE SUSCITE LA VIOLENCIA ESCOLAR	PERLA ESTEFANIA SALAZAR LUCAS, JORGE EDUARDO TORRES VANZZINI, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	50
C-027	FARINGOAMIGDALITIS AGUDA EN EL ADULTO. PAUTAS ACTUALES	FRANCISCO CALDERÓN PÉREZ	51
C-028	EFFECTOS DE DETERMINANTES SOCIALES EN LA ANTROPOMETRÍA Y CONSUMO DE ALIMENTOS DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN REYNOSA TAMAULIPAS	CAROLINA TINAJERO CARRIZALES, MARÍA DEL RUBÍ ESPINOSA HERNÁNDEZ	52

C-029	LA DEPRESION Y SU RELACION CON DISTINTAS CARRERAS DE LA UVM CAMPUS REYNOSA 2019	MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ BECERRIL, SCARLET JOKEBET SILGUERO COBOS, KARINA JANETTE SERNA CHÁVEZ	53
C-030	PREVALENCIA DE DROGAS LEGALES EN LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE UVM CAMPUS REYNOSA, TAMAULIPAS	MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ BECERRIL, JOSÉ ANTONIO CRUZ FACUNDO, ALEKS SOTO RODRÍGUEZ	54
C-031	NUMERO DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN EL CEDES Y CENTRO REGIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS EN REYNOSA TAMAULIPAS	MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ BECERRIL, CRISTINA ALEJANDRA LÓPEZ RODRÍGUEZ, JACINTA SARARÍ PÉREZ BLANCO	55
C-032	PREVALENCIA DE PATOLOGIAS EN EL ASILO DE ANCIANOS DEL DIF REYNOSA TAMAULIPAS 2019	MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ BECERRIL, SILVIA RAMÍREZ SÁNCHEZ, JAHAIRA JISEL HERNÁNDEZ GARCÍA	56
C-033	PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS DOCENTES DE LA UVM-REYNOSA, TAMAULIPAS 2019	MARÍA FERNANDA JIMÉNEZ BECERRIL, JORDI MILLÁN DE LEÓN, MARCO GABRIEL RODRÍGUEZ MARTIN	57
C-034	SOBREPESO Y OBESIDAD EN ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR EN REYNOSA, TAMAULIPAS	MARÍA DEL RUBÍ ESPINOSA HERNÁNDEZ, ANTONIO ULLOA CRUZ, CARLOS RAMÍREZ PFEIFFER, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ	58
C-035	TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR EN MEXICO	EDUARDO VILLARREAL OLVERA, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	59
C-036	DETECCIÓN MOLECULAR DE RICKETTSIA SPP., EHRLICHIA SPP. Y OTROS PATOGENOS TRANSMITIDOS POR GARRAPATAS EN ECOTOPO URBANO Y RURAL DE LA ZONA NORESTE DE TAMAULIPAS, MÉXICO	IRMA GUADALUPE COBOS SOSA, CRISTIAN GIBRAN DELGADO CORONA	60
C-037	TRASTORNO DE LA ANSIEDAD GENERALIZADA EN MÉXICO	MARIA FERNANDA RODRIGUEZ TREVIÑO, EIRA LUZ PUCHETA PAXTIÁN	61
C-038	PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE ONICOMICOSIS EN PACIENTES DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS DEL NORESTE DE TAMAULIPAS	ITZEL GUADALUPE HEREDIA MIRELES, WENDY LIZETH CRUZ PULIDO, VIRGILIO BOCANEGRA GARCÍA, RODRIGO ALCALÁ DURÁN, EDUARDO BLADINIERES CÁMARA	62
C-039	ARRITMIAS CARDIACAS EN PACIENTES OCTOGENARIOS DE REYNOSA, TAMAULIPAS	MANLIO FABIO LARA DUCK, JUAN ROSALES MARTÍNEZ, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ, ANTONIO GUTIÉRREZ SIERRA	63
C-040	ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL PESO CORPORAL Y SU RELACIÓN CON EL PERIODO VACACIONAL DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NO. 7, JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN	RUBÍ DE JESÚS BARRIGUETE CAMARENA, MARÍA DEL RUBÍ ESPINOSA HERNÁNDEZ, JORGE GARZA FLORES	64
C-041	DESARROLLANDO UN MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA: HUERTOS FAMILIARES SUSTENTABLES, COMO ESTRATEGIA PARA LA CALIDAD NUTRICIONAL EN LA POBLACIÓN	JESÚS DI CARLO QUIROZ VELÁSQUE, JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ MENDOZA, CRISTIÁN LIZARAZO ORTEGA, ISRAEL GARCIA LEÓN, AMANDA ALEJANDRA OLIVA HERNÁNDEZ	65
C-042	HIDROPESÍA FETAL NO INMUNE DE PRESENTACIÓN TARDÍA. PRESENTACIÓN DE UN CASO	FRANCISCO JAVIER RAMÍREZ OLIVER	66
C-043	ANÁLISIS DE CASOS SIMULTÁNEOS DE PARÁLISIS ASCENDENTE EN REYNOSA, TAMAULIPAS. CAMPYLOBACTER JEJUNI O KARWINSKIA HUMBOLDTIANA	AIDEE GUADALUPE CABRALES SÁENZ, NETZAHUALCOYOTL MAYEK PÉREZ, ANTONIO GUTIERREZ SIERRA	67
C-044	CONOCIMIENTO Y ACTITUD EN LOS ADOLESCENTES SOBRE EL VIH EN ALUMNOS DE NIVEL PREPARATORIA EN CIUDAD VALLES, SAN LUIS POTOSÍ	PAMELA GARCÍA CRUZ, KENIA ESMERALDA GUERRERO GUTIÉRREZ	68

C-045	DETECCIÓN MOLECULAR DEL DENGUE	CRISTIAN GIBRAN DELGADO CORONA, DANIEL MONTIEL LOPEZ, HELIO PABLO LAURIAN MENDOZA	69
C-046	PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON PARTÍCULAS Y NANOPARTÍCULAS MODIFICADAS POR PLASMA	MARÍA J. GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, MARIA G. NEIRA-VELÁZQUEZ, SOFIA ALVARADO-REYNA	70
C-047	ESTUDIO DE DOS FLAVONOIDEOS Y UN GLUCOSINOLATO EN EL TEJIDO FOLIAR DE KALANCHOE GASTONIS BONNIERI POR HPLC	MAYRA I. RAMÍREZ GARCÍA, ANABEL BOCANEGRA ALONSO, BENJAMÍN A. AYIL GUTIÉRREZ	71
C-048	CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS, OBSTÉTRICAS Y DE LABORATORIO DE PACIENTES GESTANTES CON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE REYNOSA, TAMAULIPAS	J. A. CEPEDA-COSÍO, A. GUTIÉRREZ-SIERRA, A. OCAMPO-GÓMEZ, D. ÁLVAREZ-RAMÍREZ, N. MAYEK-PÉREZ	72
C-049	INTERPRETACIÓN DE LA REACCIÓN DE WIDAL: UN FALSO PARADIGMA	C. E. MEJÍA-SEPÚLVEDA, A. GUTIÉRREZ-SIERRA, N. MAYEK-PÉREZ	73
C-050	PREVALENCIA DE FIEBRE TIFOIDEA EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE REYNOSA, TAMAULIPAS DURANTE 2018	C. PAOLA MENDOZA-CHARLES, FÉLIX O. ALDACO, ENRIQUE GARCÍA-SÁNCHEZ, N. MAYEK-PÉREZ	74

CONFERENCIAS MAGISTRALES

CM-001

EL DILEMA DE LA PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el marco de la Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019.

Dr. Jorge Sebastián Hernández Rodríguez

Jefe del Programa VIH-SIDA. Secretaría de Salud del Estado de Tamaulipas.

Presidente de la Sociedad Tamaulipeca de Epidemiología

E-mail: jorgesebastianhr@hotmail.com

Sin duda promover la salud es una estrategia que le apuesta a facilitar el aprendizaje de la población en aspectos del cuidado de la salud, en especial el autocuidado con lo que se esperaría iniciar o activar mecanismos de protección y prevención ante los efectos de los diversos determinantes que afectan la salud individual y en consecuencia la colectiva de las comunidades. ¿Quién debe hacer este tipo de actividad?, por supuesto que además del personal de salud, los integrantes de una comunidad entendiéndose como las familias, son los principales objetivos de esta actividad y de quienes se esperaría se conviertan en los actores para trabajar en la diseminación de los aspectos de higiene en todos sus contextos.

15

La Promoción de la Salud implica, además de tener el conocimiento necesario para transmitir conocimientos en prevención o prácticas saludables, requiere tener el dominio de técnicas para la enseñanza con lo que se esperaría tener resultados positivos en favor de la salud. Ante esto es previsible esperar que con estos procesos se lograrán transmitir suficientes conocimientos, para que la población adoptará mejores prácticas en favor de su salud, pero no es suficiente si no se logra trabajar lo necesario para que se generen procesos educativos en salud. Los cambios o prácticas en los hábitos y costumbres saludables dependen en todo caso de lograr transformar el conocimiento en hechos, pero para esto se requieren espacios y tiempos adecuados para desarrollar dichas acciones.

CM-002

¡URGENTE!: RIESGO CARDIOVASCULAR EN JÓVENES TAMAULIPECOS

Dr. Juan Carlos López-Alvarenga

Profesor Investigador. Maestría en Salud Pública, Universidad México Americana del Norte
Professor. South Texas Diabetes and Obesity Institute. The University of Texas Rio Grande Valley.
Edinburgh, TX, USA.

E-mail: juan.lopezalvarenga@utrgv.edu

Las enfermedades crónico-degenerativas asociadas a alteraciones metabólicas, como diabetes, hipertensión, dislipidemia, se observan frecuentemente en la población adulta. Se ha reconocido que la obesidad juega un papel causal en muchas de estas alteraciones. Estudios epidemiológicos han demostrado que los primeros cambios fisiológicos se dan décadas antes de realizar el diagnóstico de las alteraciones.

Nuestro grupo de investigadores ha demostrado que los niños entre 9 y 12 años presentan modificaciones estructurales en el grosor de la íntima-media de la arteria carótida. También hemos demostrado que tiene infiltración grasa en el hígado. Luego de disminuir de peso, las alteraciones metabólicas parecen normalizarse, pero los cambios estructurales no regresan a los estadios iniciales. Este es un concepto que estamos trabajando en propuestas actuales y corresponde a una función que se conoce como histéresis.

Estudio ESFUERSO. Para analizar con detalle este problema y verificar el concepto de inicio temprano y alteraciones metabólicas/estructurales, se diseñó el proyecto Estudio en la Frontera Urbana para las Enfermedades y Factores Asociados a Obesidad (ESFUERSO). Este estudio pragmático evaluará la propuesta de un programa para control metabólico, con base al conocimiento de la interacción social. Se formará una cohorte de 800 jóvenes universitarios de nuevo ingreso reclutados a lo largo de 4 años de seguimiento. Se registrarán encuestas de hábito de ingestión de alimentos, alcohol, drogas, trastornos alimentarios, estrés percibido, y apnea de sueño. Se hará elastografía a los estudiantes para ver si existen cambios en la rigidez hepática, medición de proteinuria para detectar daño renal temprano; además prueba de tolerancia al ejercicio (Ruffier), y a los que voluntariamente estén de acuerdo, se les programará una visita anual, formando parte del PTML. Se tomará sangre para analizar las modificaciones metabólicas que se presenten, cambios en la función hepática y renal de los jóvenes. En la segunda fase, que es de intervención dinámica con el PTML se modificará cualquiera de los tres tratamientos, de acuerdo a los resultados en la primera fase del estudio.

Resultados preliminares. Durante año y medio realizamos 4 estudios piloto para estandarizar los cuestionarios para los estudiantes y, finalmente, en noviembre del 2018 iniciamos la recolección de datos de 496 estudiantes de nuevo ingreso de la UNAM (n=224) y la UAT (n=272). El 43% tuvieron peso normal, 8% bajo peso (IMC <18.5). El sobrepeso se observó en 30% y 19% muestra algún grado de obesidad. Hay que considerar que la edad promedio fue de 18.4 (1.3) años.

La ingestión de alcohol fue reportada en 50% y fuman 22%. Los hombres tienen 1.7 veces más riesgo de fumar (IC95% 1.1, 2.6; p=0.021) y no hubo diferencias para el riesgo de ingerir alcohol (hombres OR 1.2 (IC95% 0.8, 1.7; p=0.38).

Todavía no contamos con resultados de pruebas bioquímicas, pero el 35% presenta algún grado de acantosis nigricans, lo que podría reflejar resistencia a la insulina y otras comorbilidades. Realizamos otomografía en 198 estudiantes. Realizamos un análisis de regresión simple en el que se observa que la correlación entre kPa en IMC fue $r=0.43$ (Fig 1), mientras que la de dB/m fue de $r=0.71$. El análisis de regresión múltiple corroboró correlación parcial (r_p) entre dBm y IMC $r_p=0.7$ ($p<0.001$), mientras que para kPa fue $r_p=0.33$, $z=0.32$ ($p<0.001$). En cambio, para TCA fue $r_p=-0.1$ ($p=0.14$) y -0.001 ($p=0.9$), respectivamente.



Concluimos, que a pesar de que la mitad de los jóvenes consumen alcohol, las alteraciones elastográficas del hígado se deben principalmente a la obesidad. El seguimiento de la cohorte definirá el efecto a largo plazo de ambos factores respecto al daño hepático.

Perspectivas futuras. El proyecto ESFUERSO contribuirá a la motivación y formará una nueva generación de investigadores con sentido de URGENCIA de propósito práctico de realizar estudios de traducción (desde lo molecular pasando por los aspectos clínicos y llegando a los sistemas sociales) en el estado de Tamaulipas. Existen pocos investigadores que han analizado el problema desde una perspectiva pragmática, por lo tanto, seremos pioneros en el campo. Es deseable que en el futuro se extienda el programa resultante del ESFUERSO hacia jóvenes que no estén realizando estudios universitarios.

CM-003

HABLEMOS DE SALUD MENTAL



M.G.E. Eira Luz Pucheta Paxtian

Profesora Investigadora. Escuela de Psicología
Universidad México Americana del Norte, Reynosa, Tamaulipas
E-mail: eiraluzp@gmail.com

Hablar de salud mental es hacer referencia a las emociones, pensamientos y conductas que acompañan nuestro día, y de cómo estas pueden afectar las diferentes áreas de la vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud mental como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

Cada vez es más frecuente ver en los diversos medios de comunicación información que invita a cuidar la salud física (realizarse exámenes con frecuencia), cuidar la alimentación (dieta balanceada), así como la importancia de realizar ejercicio, pero muy pocos espacios que inciten al cuidado de la salud mental.

Estadísticas proporcionadas por la OMS indican que el 17% de las personas en México presenta al menos un trastorno mental y una de cada cuatro lo padecerá como mínimo una vez en su vida teniendo mayor prevalencia los trastornos de ansiedad, del estado del ánimo, por abuso de sustancias y la esquizofrenia, hasta el punto de incapacitar a la persona.

Existen factores de vulnerabilidad que predisponen la aparición de dichos trastornos o al menos a un desequilibrio emocional dentro de los que destacan un ambiente familiar desfavorable, desigualdad social, problemas económicos, exposición continua a violencia ya sea física, verbal o de otra índole, dificultad para adaptarse a los cambios, cargas excesivas de trabajo, negligencia parental entre otros.

Algunos de los síntomas que indican desgaste emocional son principalmente los cambios repentinos del estado del ánimo, alteraciones del sueño y la alimentación, falta de motivación para realizar actividades, presencia de ansiedad, falta de paciencia, sensación de vacío o dolor crónico, llorar sin causa aparente, puede existir un desapego emocional y a la realidad, estos síntomas pueden llevar a la persona a tener relaciones personales inestables, disminuir el rendimiento laboral, problemas familiares, consumo de sustancias, presencia de enfermedades somáticas y en situaciones de desesperación tener ideas suicidas.

Es ahí donde radica la importancia de trabajar en la prevención de la salud mental, orientar a las personas sobre técnicas y estrategias para disminuir estas sensaciones, y sobre todo la necesidad de asistir con especialistas en la salud en beneficio de una mejor calidad de vida.

CM-004

IMPACTO DE LA SALUD ORAL EN ENFERMEDADES SISTÉMICAS

Financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el marco de la Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019.

M. S. P. y M. A. H. José Martín Torres Benítez¹, Dr. Mario Alberto Maldonado Ramírez² & Dr. Fermín Guerrero del Ángel²

¹Coordinador de Investigación. Hospital General de Tampico “Dr. Carlos Canseco”; ²Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Tamaulipas.

E-mail: dr.jmtorresb@yahoo.com

INTRODUCCION

En años recientes en la literatura científica se ha estudiado la relación que existe entre las enfermedades de los tejidos blandos bucales y los sujetos que padecen enfermedades sistémicas habiéndose encontrado mayores cambios gingivales clínicos en los padecimientos concomitantes.¹

La inflamación ha sido aceptada para desempeñar un papel crucial en el desarrollo de lesiones ateroscleróticas, y estudios recientes han demostrado una asociación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad cardiovascular identificando a dos de los agentes causantes de inflamación crónica destructiva en el periodonto; porphyromonas gingivalis y aggregatibacter actinomycetemcomitans, los que también pueden acelerar el depósito de ateromas en modelos animales.^{2,3}

La identificación de factores de riesgo que acompañan a la enfermedad periodontal en asociación con enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus, hipertensión arterial y cardiopatías, son vitales estrategias de medicina preventiva, como una acción de bajo costo, y a su vez en consultorios dentales hacer una detección de padecimientos en fase subclínica para interrumpir su desarrollo, lo que contribuye a mejorar las expectativas de la calidad de vida.^{4,5}

La enfermedad arterial coronaria es la causa número uno de morbilidad y mortalidad asociada en enfermedades cardiometabólicas y correlacionada con la enfermedad periodontal debido a la bacteriemia crónica presente y a la agudización de la misma.^{6,7}

La enfermedad periodontal es un problema de salud pública que afecta a la gran mayoría de la población entre las edades de 30 a 40 años, teniendo impacto en la salud general al no ser detectada y aplicando medidas preventivas en forma integral. Siendo esta patología de los tejidos blandos y de soporte de los dientes.^{8,9}

El impacto en la salud general de la higiene oral es determinante por la mayor prevalencia de placa dentobacteriana, sarro, gingivitis, pérdida de soporte, movilidad dental, bolsas periodontales y pérdida de dientes cuando no existen buenos hábitos de higiene oral y no se lleva a cabo una supervisión por el personal especialista en el área.¹⁰

El síndrome metabólico se ha identificado como un problema de salud pública en nuestro país, ocupando en algunas ocasiones el primer lugar en la demanda de atención en servicios de atención primaria, sin contar el gran volumen de individuos que cursan en fase subclínica sin ser diagnosticados por el equipo de atención médica. Por tal motivo la atención de primer contacto cuando requiere de atención dental, es una buena oportunidad para detectar el inicio de un trastorno que no se ha diagnosticado previamente.^{11,12,13}

Evidencias de la literatura científica:

- I. Inflamación cardiovascular y agentes patógenos periodontales
- II. Proteína C reactiva, colesterol y fibrinógeno en la enfermedad periodontal
- III. Descontrol de la diabetes mellitus y enfermedad periodontal
- IV. Edentulismo y calidad de vida
- V. Xerostomía, diabetes mellitus y enfermedad periodontal

- VI. Bruxismo y cefalea
- VII. Ataque cerebral isquémico y enfermedad periodontal
- VIII. Enfermedad coronaria y enfermedad periodontal
- IX. Mordida abierta y alteraciones del habla en la infancia.
- X. La lactancia materna previene la caries dental de la infancia temprana.
- XI. La enfermedad periodontal y el parto pretérmino.

Los padecimientos sistémicos pueden influir en la evolución de las periodontopatías, sobre todo en edades mayores de 35 años, que es en este grupo etéreo cuando inician las enfermedades crónico degenerativas, padecimientos que en décadas pasadas se presentaban en edades de la quinta y sexta décadas de la vida. ^{14, 15, 16}

Las modificaciones en los hábitos alimentarios, no sólo impactan en enfermedades metabólicas, como son la diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial, dislipidemia, cardiopatía coronaria, arteriosclerosis y obesidad, así también influyen en los tejidos periodontales y éstos a su vez condicionan la presencia de patógenos que colonizan los tejidos blandos y permanecen si no son tratados en forma oportuna, produciendo toxinas que alteran los mecanismos de coagulación con la formación de ateromas y sus consecuencias en la patogénesis de trastornos del metabolismo. ^{17, 18, 19}

Por último, la lactancia materna además de los beneficios nutricionales y neuropsicológicos para el recién nacido, representa la primera línea de prevención en éste tipo de enfermedades, ya que también previene el desarrollo de malos hábitos de alimentación y éste es el eslabón que une a la caries y enfermedad periodontal con la Diabetes Mellitus con la Enfermedad Cardiovascular al ser el denominador común entre éstas enfermedades. ^{20, 21, 22}

CONCLUSIONES:

Los pacientes con diagnóstico de cardiopatía coronaria y ataque cerebral isquémico requieren ser valorados por el especialista en Periodoncia

La mala higiene oral en la tercera edad aumenta el riesgo de infecciones respiratorias bajas Neumonía Adquirida en la Comunidad NAC y Neumonía Asociada a Ventilador.

El grado de estrés aumenta el riesgo de bruxismo y desgaste dental, esto se asocia a cefalea persistente en estudiantes universitarios.

La hiposalivación aumenta el grado de caries y el grado de placa dentobacteriana por lo tanto los pacientes que consumen medicamentos que tiene como efecto secundario la xerostomía, aumenta el riesgo de caries y enfermedad periodontal.

Los pacientes diabéticos presentan mayor grado de xerostomía por lo tanto aumenta el riesgo de caries, enfermedad periodontal y edentulismo.

Todo paciente que requiere atención dental deberá realizarse exámenes generales de laboratorio como una valoración prequirúrgica.

El tabaquismo aumenta el riesgo de enfermedad periodontal y pérdida de piezas dentales hasta el edentulismo total.

Después de los 35 años se requiere ser valorado en forma íntegra de su salud oral y limpieza dental con ultrasonido por lo menos una vez al año.

La alta ingesta de carbohidratos aumenta el riesgo de retención de placa dental por lo que los diabéticos y pacientes con sobrepeso y obesidad requieren profilaxis dental íntegra para un mejor control metabólico.

REFERENCIAS

1. Josphipura K et al. *Periodontal Disease, Tooth Loss, and Incidence of Ischemic Stroke*, Stroke. 2003.
2. Pussinen P et al. *Endotoxemia, Immune Response to Periodontal Pathogens, and Systemic Inflammation Associate With Incident Cardiovascular Disease Events*. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2007
3. Spahr Aet al. *Periodontal Infections and Coronary Heart Disease: Role of Periodontal Bacteria and Importance of Total Pathogen Burden in the Coronary Event and Periodontal Disease (CORODONT) Study*. Arch Int Med 2006.
4. Pereira DM et al. *Number of Teeth and Mortality Risk in the Baltimore Longitudinal Study of Aging*. Journal of Gerontology 2008. ^{4,5}
5. D'Aiuto, F. et al. *Short-term Effects of Intensive Periodontal Therapy on Serum Inflammatory Markers and Cholesterol* J Dent Res 2005
6. Söder PO. *Early Carotid Atherosclerosis in Subjects With Periodontal Diseases*. Stroke 2005
7. Desvarieux M et al. *Periodontal Microbiota and Carotid Intima-Media Thickness: The Oral Infections and Vascular Disease Epidemiology Study (INVEST)* Circulation 2005
8. Desvarieux M et al. *Relationship Between Periodontal Disease, Tooth Loss, and Carotid Artery Plaque: The Oral Infections and Vascular Disease Epidemiology Study (INVEST)*. Stroke 2003.
9. Awano, S. *Oral Health and Mortality Risk from Pneumonia in the Elderly*. J Dent Res 2008
10. Guerrero-Del Ángel F, Torres-Benítez JM, Tudón-Torres E. *Identificación de factores de riesgo asociado a enfermedad periodontal y enfermedades sistémicas*. Revista ADM 2004.
11. Torres-Benítez JM, Hernández-Torres A, Barrientos-Guerrero CE. *Factores de riesgo asociado a signos de alarma de enfermedad periodontal y SICA Oral* 2007.
12. Saremi A et al. *Periodontal Disease and Mortality in Type 2 Diabetes*". Diabetes Care. 2005.
13. Offenbacher S et al. *A perspective on the potential cardioprotective benefits of periodontal therapy*, Am Heart J 2005
14. Alvarado-Núñez P, Guerrero-Del Ángel F, Torres-Benítez JM. *Identificación de factores de riesgo asociado a periodontitis agresiva en adolescentes* Tesis Esp. Periodoncia FOUAT 2005
15. Maldonado-Ramírez MA, Cabrera-Cortina JI. *Asociación entre enfermedad periodontal, Diabetes Mellitus y enfermedad cardiovascular*. Revista: Oral, 2017.
16. Offenbacher et al. *Progressive Periodontal Disease and Risk of Very Preterm Delivery*. Obst & Gyn 2006
17. Morales-Téllez N, Téllez-Jiménez H, Torres-Benítez JM. *Relación de la salud oral y el estado mental en la tercera edad Informe final FOUAT* 2010.
18. Tiejian Wu et al. *Examination of the Relation between Periodontal Health Status and Cardiovascular Risk Factors: Serum Total and High Density Lipoprotein Cholesterol, C-reactive Protein, and Plasma Fibrinogen*. Am J Epidemiol 2000
19. Reyes-Galnares D, Guerrero-Del Ángel F, Torres-Benítez JM. *Diferencias periodontales y biofisiológicas en el paciente con enfermedades sistémicas*. Tesis Esp. Periodoncia FOUAT 2005.
20. Scully C & Ettinger R. *The Influence of Systemic Diseases on Oral Health Care in Older Adults*. J Am Dent Assoc 2007.
21. Maldonado-Ramírez MA, Torres-Benítez JM, Issasi HH, Padilla CJ, Chavez PA, Reyes FR, Oliver PR. *Lactancia materna: factor protector contra la caries*. Oral año 11. N° 33.2010 553-556.

FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Dra. Lucía Monserrat Pérez Navarro

Coordinadora de Investigación del Servicio de Nefrología. Hospital General de la Ciudad de México.

E-mail: lucymonsepn@yahoo.com.mx

La enfermedad renal crónica (ERC) es un grave y creciente problema de salud pública a nivel mundial, cuya incidencia y prevalencia se encuentra determinada, en gran medida, por la presencia de diferentes factores de riesgo, dentro de los que desatacan los factores de riesgo cardiometabólico (FRCM): hipertensión o tensión arterial de riesgo, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus (DM), Obesidad (IMC \geq 30), hiperuricemia y proteinuria. La presencia sostenida a lo largo de la vida de uno o más FRCM, ha mostrado que incrementan hasta siete veces el riesgo de desarrollo y progresión a ERC. De manera general, el estudio de la frecuencia de FRCM para ERC, se ha realizado en población adulta con edad promedio de 50 años que ya tienen ERC, identificándose que en ese grupo etario al menos un FRCM se encontró presente hasta 30 años previos a ser diagnosticada la ERC. Considerando lo anterior creemos necesario identificar la prevalencia y asociación de FRCM y función renal en población de adultos jóvenes (18 a 25 años) mexicanos aparentemente sanos.

En un estudio transversal en el cual evaluamos 5531 estudiantes jóvenes aparentemente sanos que ingresarían a la Facultad de Estudios Superiores de Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México. Analizamos variables antropométricas: central obesity (Ob) \geq 90/80 cm para hombres (H)/ mujeres (M), sobrepeso u obesidad IMC $>$ 25, de acuerdo a la clasificación de la OMS; presión arterial de riesgo (\geq 130/85 mmHg), hiperglucemia (\geq 100 mg/dL); hiperuricemia (UA $>$ 6.8 mg/dL); hipertrigliceridemia (\geq 150mg/dL), Colesterol HDL bajo (HDL-c $<$ 50 /40 mg/dL M/H), Colesterol LDL alto (LDL-c $>$ 130 mg/dL), Resistencia a la insulina (HOMA-IR, $>$ 2.3/2.9 M/H). Síndrome metabólico definido por los criterios de la Federación Internacional de Diabetes y la Asociación Americana del corazón (AHA/NHLB). La función renal se evaluó y clasificó de acuerdo a la tasa de filtrado glomerular en ml/min/1.73m²sc (TFG), obtenida mediante la fórmula The Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI); estratificando los valores obtenidos: hiperfiltración (hombres: $>$ 130, mujeres: $>$ 120), \geq 90-120 en mujeres y 90-130 en hombres, 60-89, 30-59, 15-29 y $<$ 15. El diagnóstico de DM2 fue realizado de acuerdo con los criterios de la ADA.

La proteinuria, se evaluó con tiras reactivas para proteínas (ROCHE, urisys 2400), se consideró como proteinuria positiva, a aquellas pruebas que arrojaron resultados positivos (trazas o \geq 15-500 mg/dl), y en las que el examen general de orina no presentara bacterias, nitritos, hemoglobina o eritrocitos.

La edad promedio de la población de estudio fue 19 ± 2 años. El 32% hombres. El 39% de los sujetos presentaban obesidad central, el 24% tenían sobrepeso; 8% obesidad grado I; 2% obesidad grado II; y 0.33% obesidad mórbida. Dentro de los parámetros metabólicos se documentó un HOMA promedio de 2.27 ± 1.46 , de los cuales 31% de los individuos presentaban resistencia a la insulina (HOMA $>$ 2.6). Se documentó hipercolesterolemia en 12% de los sujetos, 17% con hipertrigliceridemia, 46% con colesterol HDL bajo, 12% con hiperuricemia. 8% de los estudiantes tuvieron hiperglicemia, 8% con cifras de tensión arterial de riesgo y 13% con criterios de Síndrome metabólico Con relación a la función renal el 0.26%, 3.03%, 0.05% se ubicaron en estadios I, II y III de la clasificación KDIGO respectivamente. La presencia de alguno de los FRCM se identificó en el 78% de los sujetos. Los factores asociados con TFG \geq 120/130

ml/min/1.73m²sc fueron sobrepeso u obesidad OR 1.3 (1.14,1.47), UA OR 0.2 (0.15,0.26), HDL OR 1.4 (1.2,1.6) and RI OR 1.3 (1.05,1.7). FRCM asociados con TFG <90 ml/min/1.73m²sc son UA OR 1.8 (1.3,2.6), LDL-c OR 1.66 (1.05,2.6) y proteinuria OR 3.4 (2.07,5.7). Proteinuria se asoció con hiperuricemia OR 1.59 (1.01,2.5) e hipercolesterolemia OR 1.8 (1.03,3.18). La sola presencia de sobrepeso u obesidad más hiperuricemia, predice con una probabilidad del 60% la presencia de TFG <90; y la combinación de sobrepeso y/u obesidad más hiperuricemia y colesterol HDL bajo predicen la presencia de proteinuria con una probabilidad de 0.55.

Más del 75% de la población de adultos jóvenes que ingresan a la universidad presentan al menos un FRCM, lo cual es alarmante si consideramos que es población considerada como aparentemente sana y en la que no se realiza de manera rutinaria ni chequeos de salud o búsqueda intencionada de estos FRCM o valoración de la función renal, lo cual favorece que estos individuos vayan incrementando e riesgo de desarrollar ERC así como de presentar eventos cardiovasculares. Con base en nuestros hallazgos, es apropiado considerar la implementación de medidas de salud pública centradas en la detección y el tratamiento oportuno en este grupo de edad, lo que podría tener un impacto positivo en la salud al disminuir el riesgo de desarrollo y progresión de ERC y ECV en la edad adulta.

CM-006

BIOÉTICA EN SALUD, ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ?

Dr. Joselín Hernández Ruiz

Investigador en Ciencias Médicas. Unidad de Farmacología Clínica. Hospital General de la Ciudad de México.

E-mail: hernandezjoselin@hotmail.com

La bioética es la disciplina que busca aclarar problemas éticos que surgen en relación con la salud. En particular, al hacer investigación con seres humanos, su participación es vital desde el diseño hasta la



comunicación de los resultados científicos. La bioética no es un código de preceptos sino una actividad de análisis a la luz de principios y criterios éticos, que guía la práctica en el diseño y seguimiento a proyectos de investigación en humanos y otros seres vivos, con el fin de aumentar el conocimiento científico y dar soluciones a problemas de salud. Los dilemas que surgen sobre proyectos específicos son un buen ejemplo del reto bioético en su multidisciplinariedad. El desarrollo de la ciencia aporta cada día retos adicionales a la bioética. Esto nos obliga a atender como sociedad, a la construcción dinámica de esta ciencia.

SESIÓN DE CARTELES

C-001

LA IMPORTANCIA Y EL USO CORRECTO DE LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS
The importance and correct use of anti-conceptive methods

Montoya-García PL¹, Ramírez Martínez EM¹, Cantú Parra DY¹
Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina.
Correo: debanhi.cantu@hotmail.com

Justificación: Comúnmente los adolescentes inician su vida sexual sin tener conocimiento previo acerca de las repercusiones que tiene la falta o el nulo conocimiento de métodos anticonceptivos que existen. Tampoco se tiene conciencia de que todas estas repercusiones son muy fáciles de prevenir con el simple hecho de saber que existe variedad de métodos anticonceptivos que se pueden utilizar en la vida diaria,

por ejemplo, los más comunes son el preservativo (condón) y la píldora del día siguiente. *Objetivo:* Se busca concientizar a los jóvenes de que es importante que no solo tengan conocimiento de que existen ciertos MAC, sino que, también conozcan la mayoría y el uso correcto de ellos. *Metodología:* Se llevaron a cabo encuestas en las que se trató de encontrar que jóvenes de entre 15 – 22 años que cursan preparatoria y licenciatura solamente tienen una idea vaga de lo que son los MAC y cuáles de ellos existen, posteriormente se dividió la información en cuanto a las diferentes instituciones para realizar una comparación entre los grados escolares que fueron encuestados. *Resultados:* La gran mayoría de los estudiantes de preparatoria y licenciatura iniciaron su vida sexual en un promedio de entre los 15 a 18 años, además de que el método anticonceptivo que muchos de ellos conocen es el más común en la población en general, el condón. *Conclusión:* La mayoría de los jóvenes que fueron encuestados no conocen la variedad de métodos anticonceptivos que existen, tampoco su forma de uso, ni los tipos, algunos de los jóvenes tenían una pequeña idea de que eran, o como se utilizan, pero un conocimiento concreto y correcto era nulo.

Palabras clave: Método Anticonceptivo, Condón, ETS.

C-002

PARASITOS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA UVM CAMPUS REYNOSA Parasites in Medicine students from UVM campus Reynosa

Báez-Ramos DF¹, Walle-Hernández EA¹, Velázquez-Sacamo II¹, Cruz-Pulido WL¹.

¹Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina
Correo:

fbaez55@outlook.com

Introducción: Un parásito es un organismo que vive sobre un organismo huésped o en su interior y se alimenta a expensas del huésped. La parasitosis es una enfermedad ocasionado por parásitos que infectan

al humano. Las parasitosis es uno de los grandes problemas de salud pública en nuestro país. La OMS alerta que la transmisión de parásitos a través de los alimentos pone a más de un 10% de la población del mundo en riesgo y, actualmente, afecta a más de 40 millones de personas. Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitosis en estudiantes de UVM Campus Reynosa, determinar la prevalencia del agente parasitario más frecuente y establecer si existe relación con las parasitosis y el rendimiento académico. Material y métodos: Tipo de Investigación es descriptiva y cualitativa, se obtuvo una muestra de 29 estudiantes. La recolección de datos se realizó con un consentimiento informado y una encuesta. Se realizó un examen coproparasitológico a cada muestra. Resultados: El 73.3% tiene 20 años de- 73.3% la mayoría es del sexo femenino el resto varía de 19 a 25 años. El 37.9% se identificó por coproparasitoscopia como positivo para huevecillos de *Ascaris lumbricoides*, en la observación al microscopio algunas muestras presentaban escasos huevecillos de *Ascaris lumbricoides* y otras muestras presentaban abundantes huevecillos. En la recolección de datos por medio de una encuesta, la mayoría contestaron que consumen alimentos fuera de campus, solo unos pocos traen comida de casa. El 62,1% dio negativo a cualquier forma parasitaria. Conclusión: Concluimos que una parte de la población estudiantil presenta parasitosis y uno de los factores para favorecer la parasitosis es el consumo de alimentos de la calle. El parásito que más se reconoció fue *Ascaris lumbricoides*. También se puede concluir que es necesario hacer concientización de recomendar la desparasitación cada 6 meses para prevenir problemas de obesidad, trastornos gastrointestinales y pérdida de nutrientes necesarios, que pueden contribuir a la aparición de otro tipo de trastornos como la anemia.

Palabras clave: Parásito; Parasitosis; Coproparasitológico; Huevecillos.

C-003

CONDUCTAS SEXUALES DE RIESGO EN ESTUDIANTES DE 1ER TETRAMESTRE EN LA PREPARATORIA FERNANDO MONTES DE OCA EN REYNOSA, TAMAULIPAS

Risk's sexual behavior in students from first four-month period at High school Fernando Montes de Oca in Reynosa, Tamaulipas

Oñate-Olarte MA¹, Olmedo-Maldonado YL¹, Compean-Sandoval KJ¹, Mestre-Uhia AM², Cruz- Pulido WL¹

¹Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina, ²Universidad Popular Del Cesar
Correo: mairaonatebuenosaires@gmail.com

Justificación: En México, según la encuesta Nacional De Salud y Nutrición del total de adolescentes que iniciaron vida sexual, 2.3 por ciento reportó haber recibido atención en los últimos doce meses por

infecciones de transmisión sexual, por otro lado, el 33, 4 por ciento de las mujeres adolescentes inicio relaciones sexuales sin protección anticonceptiva, en cuanto al embarazo adolescente, los resultados muestran que del total de las mujeres adolescentes de 12 a 19 años de edad que iniciaron su vida sexual, el (51.9%), es decir, poco más de la mitad, alguna vez ha estado embarazada por lo menos una vez. Según la OMS con edades comprendidas entre unos 16 millones de adolescentes los 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz anualmente, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos, siendo el parto la segunda causa de muerte en las adolescentes. *Objetivo:* Analizar las conductas sexuales de riesgo de los estudiantes de 1er trimestre de la preparatoria Fernando Montes de Oca en Reynosa, Tamaulipas. *Metodología:* Se realiza justamente en el medio donde se estudia el fenómeno, utilizando un cuestionario sociodemográfico sobre conductas sexuales de riesgo, con variables como el uso de preservativos, inicio de edad sexual, higiene sexual. Donde los reactivos incluyen, sexo, edad, nombre, estrato. Etc. *Resultados:* Del total de los estudiantes encuestados, 57 manifestó no haber iniciado vida sexual, por otro lado 45 de los mismos, indicaron tener vida sexual activa, siendo mayor la frecuencia en los estudiantes de 15 años que han tenido relaciones sexuales, por otro lado, aunque en la edad de dieciocho años, solamente son tres los estudiantes, cabe resaltar que la totalidad de ellos han iniciado relaciones sexuales. *Conclusiones:* Alrededor del 44% de la población ha iniciado vida sexual, lo cual ya es una conducta de riesgo, dado que las relaciones en la adolescencia por lo general carecen de cuidado y responsabilidad. La edad con mayor frecuencia en conductas de riesgo es a los 15 años, es decir, en la adolescencia media, principalmente al tener más de una pareja sexual, recurrir al método de coito interrumpido o no utilizar método de protección alguna vez. Cabe resaltar que no necesariamente siempre el género masculino es el que con mayor frecuencia inicia relaciones a edades tempranas, dado que en algunas culturas latinoamericanas se piensa que los hombres tienen mayor libertad sexual y promiscuidad que las mujeres en la adolescencia, sin embargo, debe estudiarse el consumo de sustancias psicoactivas en los mismos, dado que esta, es una conducta de riesgo.

Palabras clave: Sustancias psicoactivas, coito interrumpido, infecciones de transmisión sexual.

C-004

PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE AGUDEZA VISUAL EN LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL UVM REYNOSA

Prevalence of visual acuity problems in the UVM Reynosa student community

Ornelas-Arredondo S¹, Camacho-Vázquez LA¹, García-García LK¹, Cruz-Pulido WL¹

Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina

Correo: sanjuanita.99@hotmail.com

Justificación: De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen en el planeta 285 millones de personas con alguna discapacidad visual, en las cuales los errores de refracción son los problemas más frecuentes; sin embargo, por desconocimiento y falta de recursos, muchos de estos casos no son corregidos oportunamente. En México, los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

(ENSANUT) revelan que tan sólo el 53.4% de los consultados se ha realizado un examen de la vista y únicamente 17.7% usa algún tipo de anteojos. Objetivos: Determinar el porcentaje de alumnos del campus que cuentan con algún problema visual. Metodología: El diseño de esta investigación es descriptivo, no experimental, observacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 130 alumnos de la Universidad del Valle de México de diversas carreras que contaban con los criterios de inclusión. Se aplicó una encuesta con preguntas sobre antecedentes y sintomatología oftalmológica y su promedio académico actual. Posteriormente se realizó un examen de agudeza visual con una tabla de Snellen a 6 metros de distancia. Resultados: El 70% del alumnado contaba con una agudeza visual normal en el ojo derecho y 78% en el ojo izquierdo, mientras que el 30% presentó un déficit en el ojo derecho y el 22% en el ojo izquierdo. Conclusiones: La mayoría de los alumnos no contaba con ningún problema visual, pero a pesar de esto, se recomienda realizar un examen más exacto para determinar si pudieran tener un problema visual todos aquellos estudiantes que presenten algún tipo de sintomatología como vista cansada, irritabilidad de los ojos o dolor de cabeza después de utilizar algún equipo electrónico por más de 3 horas y que los estudiantes estén informados acerca de medidas preventivas que pueden poner en práctica para cuidar su salud y evitar algún trastorno visual a una edad temprana.

Palabras clave: Problemas visuales, estudiantes, tecnología.

C-005

PERMEABILIDAD DE VÍA AÉREA CON LA AYUDA DE LA INTUBACION A CIEGAS, UNA OPCION EN EMERGENCIA CLINICA

Aerial way permeability with help of blind intubation, an option in clinical emergency

Juárez-Cruz LF, De Oliveira-Reis W, Cruz-Pulido WL

Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina

Correo: luis.fernandojc_24@outlook.com

Introducción: El médico debe estar preparado para actuar ante una emergencia de vía aérea y lograr la permeabilidad aérea del paciente y que el centro de salud no cuente con todo los materiales y los recursos para realizar el procedimiento. La vía aérea es de suma importancia para que pueda existir un funcionamiento correcto de los pulmones. Sin una adecuada respiración, las células, fundamentalmente del cerebro, comienzan a morir pasados los 4-6 minutos, mucho antes si lo comparamos con la falla de la circulación, es por ello, que se requiere tener una vía aérea permeable, para ello debemos tener una técnica alternativa cuando la vía aérea es difícil o no se tiene un material completo para realizarla. Objetivo: Determinar si los profesionales de salud conocen la técnica de intubación nasotraqueal "Técnica

a ciegas” por medio de una encuesta hacia el personal del área de salud en especial interés en médicos. Métodos: Estudio descriptivo y transversal, se realizó una encuesta para una población de 50 profesionales del área de salud (pasantes y médicos y residentes de anestesiología en las ciudades de Monterrey, Nuevo León y Reynosa, Tamaulipas) que en su práctica clínica realizaran una intubación orotraqueal y determinar si conocen la intubación nasotraqueal uso y beneficio de esta técnica para una vía permeable cuando no se tengan las condiciones necesarias de materiales del carro rojo o cuando exista una vía aérea complicada. Para realizar una intubación a ciegas (nasotraqueal) se utilizan los siguientes materiales: Un laringoscopio, tubo endotraqueal, y un Ambú, materiales que similares a los de la técnica orotraqueal. Resultados: Se logro determinar que el 84.6% de los médicos que contestaron las encuestas, no han utilizado la técnica nasotraqueal ya que la más utilizada y conocida es la técnica orotraqueal. También se determinó que el 11.5% ha realizado una intubación a ciegas y a través de la técnica de intubación nasotraqueal exitosa fueron entre 1 o 2 intentos previos que fue el 25% de los encuestados, contra 45% de una intubación exitosa en el primer intento y solo el 25% con 3 intentos. Conclusiones: Se logra concluir que la mayoría del personal médico se enfoca en solo utilizar las técnicas aprendidas en la práctica clínica y esto limita al personal médico a después buscar otro tipo de técnicas o herramientas que puedan ayudarle cuando la situación de permeabilidad de vía aérea es complicada o cuando no existen los materiales suficientes, y se debe aclarar que no es porque el medico no quiera aprender pero el uso de otras técnicas podría poner en riesgo la vida de los pacientes, un temor que el medico siempre tiene presente, aunque es necesario que el personal médico se siga renovando y actualizando no solo en los aspectos teóricos, sino que también en los prácticos, para poder brindar una mejor atención e inclusive salvar la vida de los pacientes, en situaciones complejas o de emergencia.

Palabras clave: Permeabilidad de la vía aérea, intubación, urgencias.

C-006

USO INADECUADO DE ANTIBIOTICOS: PERSPECTIVA DE LOS PACIENTES DE HOSPITAL GENERAL DE REYNOSA

Inappropriate use of antibiotics: perspective of Hospital General de Reynosa's patients

Ramírez-Sánchez JB¹, Zubiri-de-la-Fuente EY¹, Cruz-Pulido WL¹

¹Universidad del Valle de México, Campus Reynosa, Escuela de Medicina
Correo: elvia_zdlf@hotmail.com

Justificación: Un antibiótico es un tipo de fármaco con el cual se atacan infecciones ocasionadas por diferentes familias de bacterias, un mal uso que se ha dado a estos medicamentos es administrarlos en cualquier enfermedad que sea provocada por una tal “infección bacteriana”, siendo este uso descontrolado una coadyuvante para la resistencia bacteriana. El nuevo Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos de la Organización, denominado GLASS por sus siglas en inglés, ha revelado la presencia generalizada de resistencia a los antibióticos en muestras de 500 000 personas de 22 países en las que se sospechaban infecciones bacterianas. La resistencia a la penicilina, el fármaco utilizado durante décadas en todo el mundo para tratar la neumonía osciló entre un 0% y un 51% en los países estudiados. Además, entre un 8% y un 65% de las muestras de *E. coli*, una bacteria que causa infecciones de las vías urinarias presentó resistencia al ciprofloxacino. Se recaudó información acerca del

uso y conocimiento adecuando de los antibióticos en una población determinada de la ciudad de Reynosa Tamaulipas a través de preguntas que nos permitan determinar si la población realiza un uso correcto de los antibióticos. *Objetivo:* Determinar si las personas que acuden al Hospital General de Reynosa, el personal de la UVM campus Reynosa y alumnos de dicha Institución conocen que es un antibiótico, la función y si lo han utilizado de manera correcta, a través de una encuesta. *Metodología:* Se realizó un muestreo a través de una encuesta para establecer qué tipo de conocimiento y uso se tiene acerca de algunos medicamentos a pacientes o familiares de pacientes que acudían al Hospital José María Cantú Garza, como también a personal administrativo de la UVM Reynosa, así como también a alumnos de los semestres de tercero, cuarto, quinto y séptimo semestre que cursan la carrera de Medicina. *Resultados:* Se determinó que la mayor parte de las personas que acudieron al Hospital General de Reynosa afirmaron tener conocimiento sobre uso y función de los antibióticos, en un 85.7% de las personas encuestadas confirmaron saber que eran los antibióticos, resultados contrastados en la misma encuesta cuando se le mostraron o nombraron varios fármacos conocidos por ellos y el 28.5% respondió que los antibióticos que conocía más eran el Captopril y la Metformina los cuales no son antibióticos y el 22.8% desconoce si eran o no eran antibióticos. *Conclusión:* Se concluye que la mayor parte de la población desconoce que fármacos son antibióticos y su función, en la población estudiantil de medicina conocen la información básica sobre la acción y el uso de antibióticos, pero otros carecen del conocimiento que se debe de tener sobre la farmacocinética y farmacodinamia de estos fármacos, esto en los primeros semestres. En cuanto a la población que no pertenece al área de salud, no conocen dichos fármacos, ni tampoco están al tanto de los riesgos que consumir medicamentos sin receta, les pueda repercutir en un futuro, como por ejemplo la farmacoresistencia bacteriana que es un problema global actualmente, y que, se actualmente se requiere tomar estrategias de educar a la población que no pertenece al área de salud para que no haga uso inadecuado de los antibióticos.

Palabras clave: Antibiótico, uso inadecuado, resistencia bacteriana, población.

C-007

FACTORES DE RIESGO METABÓLICO ASOCIADOS CON ARRITMIAS CARDÍACAS DIAGNOSTICADAS POR ELECTROCARDIOGRAMA AMBULATORIO TIPO HOLTHER EN 24 HORAS CON PACIENTES QUE VIVEN EN LA FRONTERA DE ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO. UN ESTUDIO PILOTO

Factors of metabolic risk associated with cardiac arrhythmias diagnosed by ambulatory electrocardiogram type Holter-24 h with patients living at USA-Mexico border. A pilot study

Rene Alexandre López¹, Juan Carlos López Alvarenga²

¹Maestría en Salud Pública, Universidad México Americana del Norte, Reynosa; ²The University of Texas Rio Grande Valley

E-mail: renealexandrelopez@gmail.com

Introducción. La frontera de Estados Unidos y México comparte similitudes entre poblaciones en su alimentación y genética. El entorno en común es el responsable de la presencia de factores de riesgo metabólicos (FRM) y su efecto sobre las Enfermedades Cardiovasculares. muy particularmente en la circulación de las arterias coronarias que ven disminuido su aporte sanguíneo por aterosclerosis de las arterias coronarias, En este caso la derecha que envía una rama al marcapaso natural del corazón que es la arteria del nodo sinusal cuyos ritmos auriculares anormales producen las arritmias. En este estudio

piloto hipotetizamos que los (FRM) se asocian con arritmias auriculares (SVE), Ventriculares (VE) y la presencia de la pausa RR.

Método. Se incluyen pacientes de la Unidad de Arritmias de Reynosa Tam, México, los cuales tenían los siguientes antecedentes: palpitaciones, dolor precordial, dificultad respiratoria, algún episodio de síncope inexplicable y/o episodios transitorios de isquemia cerebral que se considera posiblemente secundario a la alteración del ritmo cardíaco. A los pacientes se les realizó historia clínica, signos vitales, medidas antropométricas, electrocardiograma en reposo, estudios de laboratorio y en aquellos pacientes con alguna anomalía en el trazo cardíaco, se le practicó electrocardiograma ambulatorio por 24 horas denominado Holter. Se consideró el número de factores de riesgo metabólico al medir los niveles en suero de la glucosa, los triglicéridos, la lipoproteína de alta densidad, la presión arterial sistólica y diastólica, y el índice de masa corporal con su circunferencia abdominal.

Resultados. Se incluyeron en la prueba piloto 10 pacientes: seis mujeres y cuatro hombres con un promedio de edad de 65 años. Los resultados indican: glucosa 175 dl/ml, $\pm 37,82$ triglicéridos 199 dl/ml, $\pm 22,63$, COL_HDL 36,6 dl/ml, $\pm 3,40$, presión sistólica 151 mmHg, $\pm 21,56$. presión diastólica 98,3 mmHg, $\pm 11,15$ circunferencia abdominal 102.8 cm, $\pm 9,94$.

Conclusión. Este estudio piloto demuestra la factibilidad de recabar datos electrofisiológicos y metabólicos en pacientes residentes en Reynosa, Tam, los cuales se asociaron con una media de arritmias cardíacas ventriculares de 2877,8, $\pm 2975,59$, con arritmias auriculares 528,2, $\pm 900,25$ y Pausa R- R media 4390,6, $\pm 921,92$.

C-008

**ESTUDIANTES DE MEDICINA Y SU SALUD MENTAL
Medicine students and their mental health**

Martínez-Morales DL*¹, Díaz-López AJ¹, Alvarado-Macias LM¹, Cruz-Pulido WL¹

Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina.

Correo: dianasantiago9905@gmail.com

Introducción: La salud mental en los estudiantes de medicina es un tema del que no se habla mucho y no debería ser ignorado; se estudian los diferentes factores que afectan a los estudiantes. Objetivos. Valorar la salud mental de los estudiantes de Medicina de la Universidad del Valle de México (UVM) Campus Reynosa, por medio de encuestas con preguntas estandarizadas. Métodos: Estudio descriptivo transversal, se realiza a los estudiantes de 1ero, 4to y 7mo semestre de Medicina. Aplicando encuesta de autoestima, Escala Unidimensional de Burnout Estudiantil; y sustancias psicoactivas. Resultados: En base a resultados de encuestas de los grupos de la carrera de Medicina se determinó gran diferencia en cuanto a los niveles de “dificultad” como el nivel de estrés, cambios alimenticios, subida peso, irritabilidad y cansancio; en los grados más avanzados son propensos a padecer algún trastorno psicológico, digestivo o caer en un vicio de sustancias psicoactivas, esto se determinó de acuerdo con el resultado de las preguntas estandarizadas. Conclusiones: Los estudiantes de medicina están muy propensos a desarrollar diferentes tipos de actividades no saludables e inclusive desarrollar diferentes tipos de patologías los cuales puede llegar a perjudicar su vida académica impidiendo terminar sus estudios y continuar afectando su vida familiar y social, ya que estas patologías son difíciles de detectar ya que los mismos familiares pueden pensar que son problemas pasajeros que son parte del desarrollo de los estudiantes lo cual hace que se una problema mal atendido.

Palabras clave: Salud Mental, Estudiantes de Medicina, Estilo de vida.

C-009

VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y SUS REPERCUSIONES ACADEMICAS EN LOS ALUMNOS DE 1°, 3° Y 5° SEMESTRE DE MEDICINA EN EL CAMPUS DE UVM REYNOSA, TAMAULIPAS

Inner-family violence and its academic repercussions in students of 1st, 3rd and 5th semesters of Medicine at UVM campus of Reynosa, Tamaulipas

Camacho-García JA¹, Mújica-Villasana DA¹, Alvarado-Macias LM¹, Sánchez-Pérez MI¹, Cruz-Pulido WL¹.

Universidad del Valle de México, Campus Reynosa. Escuela de Medicina

Correo: danielamujica11@hotmail.com

34

Introducción: La violencia intrafamiliar es la acción por parte de algún miembro de la familia en relación de poder; que incluye el abuso físico, emocional, por descuido y sexual. La violencia durante el noviazgo es definida como todo ataque intencional de tipo sexual, físico o psíquico, de un miembro de la pareja contra el otro en una relación de pareja integrada por jóvenes o adolescentes. Objetivos: Determinar en alumnos de Campus UVM Reynosa si existe riesgo de padecer violencia intrafamiliar por medio de encuestas estandarizadas que nos permitan identificar qué tipo de violencia es más común o si existen factores que se consideren como de riesgo para la violencia intrafamiliar. Metodología: Se realizó un estudio comparativo de seguimiento longitudinal, donde la muestra está conformada por 140 alumnos de 1°, 3° y 5° semestre de la Licenciatura en Medicina de UVM Campus Reynosa, Tamaulipas. Resultados: Dentro de los resultados se determinó que muchos de los estudiantes no saben que sufren violencia familiar en un 33.03 % de toda la población, también se determinó que cerca del 44% de la población sufre violencia familiar sin saber que la está viviendo, y algo alarmante es que lo toman como algo normal y que debe de ser de esa manera. Conclusiones: Si se presenta violencia en la población estudiantil, la cual está delimitada dentro de parámetros específicos para determinar la presencia de violencia verbal, física, emocional, de abandono aun cuando los estudiantes encuestados, no reconocen que la sufre o no tiene conocimiento de que es violencia, ya que la mayoría solo reconoce la violencia física y en poca medida la violencia verbal, es importante dar a conocer y atender a los estudiantes que se encuentran sufriendo cualquier tipo de violencia, ya si esto no se corrige deriva en problemas más profundos como ansiedad, depresión, actitud violenta o agresiva hacia la gente que los rodea.

Palabras clave: Violencia familiar, Estudiantes, Familia.

C-010

EFFECTO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y EL GÉNERO ASOCIADO CON LAS PREFERENCIAS ALIMENTARIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Effect of Body Mass Index and gender associated with food preferences on university students

Rosa Elda Treviño-Pérez*¹, Adriana L. Perales-Torres*², Octelina Castillo-Ruiz*², Alvaro Diaz-Badillo^{1,4}, María del Rubí Espinosa-Hernández¹, Esperanza M. Garcia-Oropeza², Joselin Hernandez-Ruiz³, Christopher Jenkinson⁴, Srinivas Mummidi⁴, Claudia X. Munguia-Cisneros¹, Edna Nava-Gonzalez⁵, Leticia Leal-Rodriguez¹, Monserrat Perez-Navarro³, Marisol Rosas-Diaz², Laura Y. Ramirez-Quintanilla², Elizabeth Tejero-Barrera⁶, Carlos Ramirez-Pfeiffer¹, Ravindranath Duggirala⁴, Juan C. Lopez-Alvarenga^{1,4}.

1. Facultad De Medicina, UMAN, Reynosa Tamaulipas. 2. Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa-Aztlán, Tamaulipas. 3. Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México. 4. Texas University Rio Grande Valley, Edinburg, Texas. 5. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey. 6. Instituto Nacional de Medicina Genómica, Ciudad de México.

Antecedentes. En un estudio en escuela elemental utilizamos el cuestionario de alimentos de ESFUERSO. En este estudio describimos las diferencias encontradas en las preferencias alimentarias (QPA) de acuerdo con el género y además el papel que se tiene en la familia (padre, madre o hijo). El cuestionario incluye preguntas de la frecuencia y el tamaño de los alimentos y se obtiene una calificación de la preferencia en los alimentos. El objetivo de este trabajo fue analizar este cuestionario diseñado en el proyecto ESFUERSO tiene sensibilidad para detectar diferencias en el consumo de alimentos entre grupos de jóvenes en edad universitaria, de acuerdo con el sexo, IMC o la interacción Sexo*IMC.

Métodos. Diseñamos un estudio piloto con estudiantes universitarios de UMAN, Reynosa Tamaulipas. Se registró sus mediciones antropométricas y llenaron el QPA previamente validado en estudiantes de escuelas primarias para el estudio ESFUERSO. El QPA incluye 41 preguntas sobre el consumo de frecuencia de los alimentos y actitudes respecto a la obesidad. Se utilizó un ANOVA de dos vías para analizar factores fijos como sexo y el IMC, así como la interacción multiplicativa de sex*IMC. Utilizamos el programa IBM SPSS versión 23.

Resultados. Se incluyeron 46 estudiantes (28 F y 18 M), de 18 a 25 años. Se encontró que, de las 41 preguntas evaluadas, 14.7 % fueron sensibles para detectar diferencias entre sexos (comida rápida, postres y bebidas), el 12.2% mostró sensibilidad para detectar diferencias de acuerdo con el IMC (proteínas, cereales y productos lácteos) y 12.2% mostró sensibilidad para la interacción de IMC*sexo.

Conclusiones. Este estudio piloto sugiere que el 39% de las preguntas incluidas en el cuestionario del proyecto ESFUERSO muestran sensibilidad para detectar diferencias por sexo, IMC o su interacción Sexo*IMC. Esta herramienta ayudará a detectar diferencias en las preferencias alimentarias en futuros programas de prevención.

* Los autores hicieron el mismo esfuerzo. Agradecemos a Laboratorios Sanfer, Scienty Med SA de CV en Ciudad de México, UMAN, UAT y BiRed AC en Reynosa por el soporte logístico y económico otorgado a este proyecto.

C-011

SALUD EN EL TRABAJO EN EL PERSONAL DE MEDIANAS EMPRESAS DE REYNOSA TAMAULIPAS; DE ACUERDO CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018, FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL TRABAJO – IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y PREVENCIÓN
Occupational health in workers of middle companies of Reynosa, Tamaulipas according with Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Psychosocial risk factors at work – identification, analysis and prevention

Diana Asela García-Ruiz¹, Netzahualcóyotl Mayek-Pérez¹, Enrique García-Sánchez¹.

¹Universidad México Americana del Norte. Reynosa, Tamaulipas.

E-mail: dradianagarciaarui@gmail.com

36

Justificación: En las últimas décadas se han producido cambios en el mundo laboral relacionados con la organización, gestión y contenido del trabajo. dichas modificaciones no significan necesariamente que la intensidad de este disminuya; lo que ocurre es que atiende más al incremento de la productividad y no al mejoramiento de las condiciones laborales. Los trabajadores constituyen la mitad de la población del mundo y son los máximos contribuyentes al desarrollo económico y social. Su salud no está condicionada sólo por los peligros en el lugar de trabajo, sino también por factores sociales e individuales y por el acceso a los servicios de salud. Esto ha motivado la aparición de riesgos emergentes y nuevos retos en el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo, identificando a los riesgos psicosociales como un riesgo emergente significativo. Además, se observa que la morbilidad laboral se está incrementando; la problemática de los efectos casi inmediatos sobre la salud, debido a la intensidad del trabajo y a los riesgos del proceso. Objetivo: Identificar los factores de riesgo y el efecto que tienen en la salud laboral de los empleados; dependiendo de sus niveles jerárquicos en las medianas empresas de la Ciudad de Reynosa, de acuerdo con la NOM-035-STPS-2018 y con base en los resultados proponer estrategias de prevención. Metodología: Este estudio tiene un carácter descriptivo, con un enfoque observacional, en un tiempo transversal; con un origen de datos Retrolectivo. Tiene como criterios de Inclusión: a personal de ambos géneros, de edades comprendidas entre los 20 y los 64 años; y de Eliminación: al personal que responda de manera completa el cuestionario y el personal previamente incluido en el estudio que desista de participar. Los instrumentos de recolección de datos son la “Guía de Referencia III, - Cuestionario para Identificación y Análisis de factores de riesgo psicosocial y evaluación del entorno organizacional en los centros de trabajo-” y la Guía de Referencia V – Datos del trabajador- establecidas en la NOM-035-STPS-2018. Resultados: Para las empresas indicaron mayor grado de riesgo significativo en la categoría 2 denominada: “Factores propios de la actividad” con un 49%; que incluyen Carga de trabajo y Falta de control sobre el mismo; así como la Categoría 3 denominada Organización del tiempo de trabajo con un 10%, que incluye la Jornada de trabajo y la interferencia en la relación trabajo-familia. Aunando un determinante social: La edad en el quinquenio de los 30-34 años con efecto directo y negativo en el Índice de Masa Corporal (con predisposición a la pre-obesidad) y al desarrollo de Hipertensión Arterial Sistémica. Estos resultados también indicaron una relación directa de mayor riesgo en el personal de Nivel Profesional Técnico con un horario de trabajo fijo diurno.

Palabras clave: Salud Laboral, Factores de Riesgo Psicosocial, Hipertensión Arterial Sistémica, Índice de Masa Corporal.

C-012

SALUD MENTAL DE LOS TRABAJADORES DE MEDIANAS EMPRESAS DE REYNOSA, TAMAULIPAS DE ACUERDO CON LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-035-STPS-2018, FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL TRABAJO - IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y PREVENCIÓN
Mental health in workers of middle companies of Reynosa, Tamaulipas according with according with Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Psychosocial risk factors at work – identification, analysis and prevention

Huerta-Barbosa JV*¹, Mayek-Pérez N¹, Pucheta-Paxtián EL¹

¹Universidad México Americana del Norte AC.

E-mail. valehuerta_97@icloud.com

37

Justificación: Los trabajadores constituyen la mitad de la población del mundo y son los principales contribuyentes al desarrollo económico y social. Su salud no está condicionada sólo por los peligros en el lugar de trabajo, sino también por factores sociales e individuales, así como por el acceso a los servicios de salud. Esto ha motivado la aparición de riesgos emergentes y nuevos retos en el ámbito de la salud y seguridad en el trabajo, identificando a los riesgos psicosociales como un riesgo emergente significativo. Estos se definen como aquellas condiciones presentes en una situación laboral que están directamente relacionadas con la organización del trabajo y su entorno social: el contenido de trabajo y la realización de la tarea que pueden afectar el desarrollo del trabajo y la salud (física o psicológica). *Objetivo:* Identificar los factores de riesgo que afectan la salud mental de los trabajadores según el nivel jerárquico en las medianas empresas de la ciudad de Reynosa, de acuerdo con la NOM-035-STPS-2018 y, con base en los resultados, proponer estrategias de prevención. *Metodología:* Este estudio es de un carácter descriptivo, con un enfoque observacional, en un tiempo trasversal con un origen de datos retrolectivo. Tiene como criterios de Inclusión a personal de ambos géneros de edades de los 20 a 64 años; y de Eliminación a personal que no responda de manera completa el cuestionario y el personal previamente incluido en el estudio que desista de participar. Los instrumentos de recolección de datos son la "Guía de referencia III, - Cuestionario para identificación y análisis de factores de riesgo psicosocial y evaluación del entorno organizacional en los centros de trabajo" y la "Guía de referencia V - Datos del trabajador", establecida en la NOM -035-18- STPS. *Resultados:* para las empresas indicaron mayor grado de riesgo significativo en la categoría 2 denominada "Factores propios de la actividad" con un 49%; que incluyen Carga de trabajo y Falta de control sobre el mismo; así como la categoría 3 denominada Organización del tiempo de trabajo con un 10%; que incluye la Jornada de trabajo y la Interferencia en la relación trabajo-familia. Esto resultados también indicaron una relación directa de mayor riesgo en el personal de nivel Profesional Técnico con un horario de trabajo fijo diurno. *Conclusión:* de acuerdo con los resultados, se plantean recomendaciones y un plan de acción, con la finalidad de disminuir la presencia de riesgos psicosociales.

Palabras clave: Salud Mental, Factores de Riesgo Psicosocial, Trabajadores.

C-013

EFFECTO ANTIMICROBIANO DE FRAGARIA X ANANASSA, RUBUS ADENOTRICHOS Y ESPECIAS TRADICIONALES MEXICANAS EN MICROORGANISMOS DE INTERÉS EN SALUD
Antimicrobial effect of *Fragaria x ananassa*, *Rubus adenotrichos* and Traditional Mexican spices in microorganisms with interest in health

Carmona-Vázquez PK¹, Quiroz-Velásquez JDC², Hernández-Mendoza JL², Ramírez-Quintanilla LY¹

¹ Universidad Autónoma de Tamaulipas-UAMRA., ² Instituto Politécnico Nacional-CBG.

Email: karina-carmona@hotmail.com

Justificación: Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre otros estamentos nacionales e internacionales, establecen que, mediante el aprovechamiento de los recursos naturales, se podrían diseñar alternativas de tratamiento. Considerando que los organismos con los cuales se está trabajando para obtener nuevos compuestos antimicrobianos son las plantas. *Objetivo:* Evaluar el efecto antimicrobiano de 9 extractos de plantas en microorganismos de interés en salud. *Metodología:* Se realizó el aislamiento de los microorganismos de interés y se analizó su interacción con los extractos etanólicos. *Resultados:* Los extractos preparados con 2 g de muestra presentaron una mayor actividad antiséptica frente a los patógenos de interés en contraste con los extractos preparados con 1 g de muestra, siendo el extracto del clavo el que presentó una inhibición casi total tanto en las bacterias como en el hongo de interés. Por otra parte, los demás extractos tuvieron una óptima eficacia frente a los patógenos siendo el más sensible *Staphylococcus aureus* y el más resistente *Klebsiella spp.* *Conclusiones:* *Syzygium aromaticum* (Clavo) posee componentes activos con amplio espectro de acción antimicrobiana, lo cual contribuye al fortalecimiento y la credibilidad a las teorías populares que hay entorno a esta planta.

Este trabajo fue financiado parcialmente por el proyecto SIP: 20195632 del Instituto Politécnico Nacional, se agradece al Dr. José Luis Hernández Mendoza por el diseño del experimento.

Palabras Clave: Extractos etanólicos, Microorganismos, Efecto antimicrobiano.

C-014

EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA MATERIA ORGÁNICA EN LA POBLACIÓN MICROBIANA Y EN LA PRODUCCIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO COMO EL CO₂



Evaluation of the effects of organic matter on microbial population and production of greenhouse gases such as CO₂

Jovel-Rodríguez N¹, García-León I², Hernández-Mendoza JL², Ramírez-Quintanilla L¹

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, UAMRA., ²Instituto Politécnico Nacional, CBG

E-mail: nidiajrr@gmail.com

Justificación: El efecto invernadero es una acción natural y necesaria para la vida en el planeta, ya que así se mantiene un clima y temperatura adecuada para sostenerla. Se ha vuelto un problema ya que la acción del hombre provoca que se acentúe aún más por el aumento de emisiones de gases de efecto invernadero, lo que provoca un incremento de la temperatura del planeta causando el calentamiento global y cambios climáticos. El impacto del efecto invernadero es a nivel global, por lo que afecta a la humanidad en su conjunto y a toda la biodiversidad y los ecosistemas de la tierra. Al determinar un estimado de las emisiones de gases de efecto invernadero dependiendo de la población microbiana contenida en la materia orgánica esto ayudaría a encontrar o no una relación entre las mismas y así contribuir a investigaciones futuras para ayudar a preservar el planeta tierra y a las generaciones futuras. *Objetivo:* Determinar los efectos de la materia orgánica en la población microbiana y su relación en la producción de CO₂. *Metodología:* Se analizaron las emisiones de CO₂ y población microbiana en muestras de suelo con diferentes porcentajes de materia orgánica (0, 1, 2 y 3%). *Resultados:* Inicialmente se observó un aumento en las emisiones de CO₂ proporcional al porcentaje de materia orgánica de cada tratamiento, dejando una cantidad (con promedio de 80ug) prácticamente constante en las concentraciones de dicho gas en el periodo restante del ensayo, lo cual podría deberse a que con el paso del tiempo las poblaciones microbianas se siguen multiplicando, por lo que la cantidad de CO₂ detectada se entiende como un producto del metabolismo bacteriano. En cuanto a la población microbiana encontrada, esta tuvo un incremento parcial en el grupo con tratamiento de 3% de materia orgánica, iniciando con una cantidad de 10x10⁵ UFC y mostrando un pico con una cantidad máxima de 1775x10⁵ UFC y una disminución a 34x10⁵ UFC en el periodo restante, lo que corresponde a la curva de crecimiento y desarrollo bacteriano. *Conclusiones:* Analizando los datos obtenidos, emisiones de CO₂ y población microbiana (UFC) se encuentran relacionados directamente, dado que los microorganismos y bacterias fijadoras de nitrógeno asimilan el CO₂ en sus procesos de metabolismo, las concentraciones de dicho gas se verán afectadas inversamente, es decir “A mayor porcentaje de materia orgánica hay un aumento de la población microbiana, por lo tanto, disminuyen las emisiones de gases de efecto invernadero como el CO₂”.

Este trabajo fue financiado por UAT-UAMRA y CBG-IPN, se le agradece al Dr. José Luis Hernández del Laboratorio de Biotecnología Experimental por el diseño del experimento.

Palabras clave: Efecto invernadero, Metabolismo bacteriano, CO₂.

C-015

VARIACIÓN EN SOBREPESO Y OBESIDAD A TRAVÉS DE AÑOS EN ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR EN REYNOSA, TAMAULIPAS

Financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el marco de la Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019.

Variation on overweight and obesity through years in students of high school from Reynosa, Tamaulipas

Espinosa-Hernández, M.R.^{1,2*}, Ulloa-Cruz A³, Ramírez-Pfeiffer, C.¹ Mayek-Pérez, N.¹

¹Universidad México Americana del Norte AC. Reynosa, Tamps. ² Universidad José Martí de Latinoamérica, Monterrey, Nuevo León

* E-mail: mariadelrubi@yahoo.com.mx

Introducción. La Evaluación Nutricional de la población en México se limita a niños, mujeres en edad fértil y adultos; se tiene escasa información nutricional sobre adolescentes en virtud de que se asume que dicha población tiene un “buen estado nutricional”. Por otro lado, un problema en constante incremento es la prevalencia de sobrepeso y obesidad, asociados a su vez con enfermedades como la diabetes. La alimentación en los jóvenes es cada vez más deficiente, tanto por la falta de organización escolar, como por el exceso de actividades recreativas, la falta de actividad física y la dedicación de muchas horas a la TV, a las computadoras y juegos de video, dando poca importancia a su buena alimentación. Esto repercute en su estado de ánimo, en su aprovechamiento y en la deserción escolar. El objetivo de este estudio es identificar la prevalencia de obesidad en alumnos de nivel medio superior en dos años consecutivos y considerando la misma población; así como proponer estrategias que impacten en cambios de conductas alimenticias. **Metodología.** Esta investigación fue cuantitativa no experimental; descriptiva; comparativa y empírica con enfoque positivista. La población objetivo fueron los estudiantes del tercer semestre de bachillerato de una institución privada ubicada en Reynosa, Tamaulipas y que cursaron la asignatura de biología. El estudio se llevó a cabo por dos años (2017-2018). A dichos estudiantes (86 estudiantes en cada año), de los cuales 45 fueron hombres y 41 mujeres) se les determinaron algunas variables antropométricas (peso, estatura, diámetro de muñeca y horas de ejercicio); también, se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC). La información se sometió a la comparación de medias entre años de evaluación con la prueba t de Student. **Resultados.** En este trabajo se detectaron diferencias significativas entre años para circunferencia de muñeca, tipo de complexión, factor de complexión, tiempo de ejercicio, factor de ejercicio; las dos primeras se redujeron en 2018, mientras que el resto se incrementó en dicho año. Los resultados indican que, en general, de 2017 a 2018 se redujo la complexión de los estudiantes en virtud de que se incrementó el tiempo dedicado al ejercicio físico. Al clasificar a los alumnos con base en sus valores de IMC, se determinó mayor frecuencia de peso normal en ambos años (57-58%), seguido de sobrepeso (26-33). El peso bajo promedio 6% para ambos años, mientras que la frecuencia de obesidad en ambos años fue del 10% en 2017 y ésta bajo para 2018 (4%). **Conclusiones.** Los resultados de este trabajo indican que se redujo, a medida que se desarrolló el período educativo medio superior, la complexión y los casos de sobrepeso y obesidad del alumnado, en virtud del incremento del tiempo dedicado al ejercicio físico.

Palabras clave: Variación, Sobrepeso, factores de riesgo, Nivel Medio Superior

C-016

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EN LA CLÍNICA DENTAL DE LA UNIVERSIDAD MÉXICO AMERICANA DEL NORTE

Financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el marco de la Convocatoria para Proyectos de Apropiación Social del Conocimiento de las Humanidades, Ciencias y Tecnologías 2019.

**Prevalence of periodontal disease on diabetic patients type 2 which are advised on Dental Clinic of
Universidad México Americana del Norte**

Zenil-Pérez, L.1, Martínez-Vidaurre C.1, Lince-Ochoa, A; Mayek-Perez N1

1 Universidad México Americana del Norte AC. Reynosa, Tamaulipas.

E-mail: leonardozenilmcd@gmail.com

Introducción. En Tamaulipas un problema de salud pública es la diabetes contando con un 12.8% a nivel nacional de la población que lo padece. En Reynosa el 39% de sus habitantes la padecen y el resto de ellos niegan tener la enfermedad, esto quiere decir que 100,000 habitantes padecen diabetes. A nivel bucal un problema muy común en pacientes diabéticos tipo II es la enfermedad periodontal, provocando la pérdida de los tejidos de sostén del órgano dentario y su caída. Esta condición se manifiesta con la dificultad para la masticación con la consiguiente dieta inadecuada; además, los tejidos gingival y periodontal inflamados son más susceptibles a la infección.

Presentación del caso. Para este estudio elaboramos una prueba piloto de tipo retrospectivo, analizando expedientes clínicos del área de periodoncia de la clínica dental de la Universidad México Americana del Norte. Utilizamos para valorar las variables el Índice Periodontal de Necesidades de Tratamiento de la Comunidad.

Conclusiones. En la prueba de T-student se indicó diferencia significativa para el CPITN en el área palatino/lingual entre pacientes diabéticos (media 6.5mm) y no diabéticos (media 5.4mm) ($p \leq 0.012$). Esto da como resultado referir a los pacientes diabéticos al área odontológica para medidas de prevención bucal.

C-017

**ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN QUE PROMUEVEN LA SALUD MENTAL BAJO LA CONDICIÓN DE
RECLUSIÓN PENAL**

Intervention strategies that promote mental health under the condition of criminal reclusion

Bañuelos-Lazo LB*, Pucheta-Paxtián EL

Universidad México Americana del Norte AC., Centro de Ejecución de Sanciones Reynosa

Durante años el sistema penitenciario estuvo enfocado a la privación de la libertad como castigo sin un fin concreto, a través de los últimos años, con el reciente mandato constitucional, dicho proceso de reclusión ha sido encaminado hacia la reinserción social de la población interna, buscando enfrentar la evidente problemática que propicia la reincidencia delictiva. El sistema que rige estas instituciones no solo establece delitos y penas, si no que determinan también la búsqueda de la reinserción social por medio del trabajo y la educación, de la mano con el derecho penal buscando rehabilitar a aquellos privados de la libertad para que no reincidan en el delito, a través de programas que promuevan el trabajo, la educación, la salud y el respeto de los derechos individuales. A pesar del establecimiento de programas, la teoría no ha sido llevada a la práctica completamente, ya que la evidencia de sobrepoblación penitenciaria y reincidencia delictiva prevalecen, según datos del Censo Nacional de Gobierno y Seguridad Pública, mostrándose así las desalentadoras estadísticas en cuanto al cumplimiento del objetivo de la pena en prisión, según datos del Órgano Administrativo Descentralizado de la Prevención y Readaptación Social, que determina que, exactamente el 52.7% de toda la población carcelaria son reincidentes. Se puede así corroborar que los tratamientos anteriormente aplicados han generado muy poco avance en la materia de reinserción, dejando así un amplio hueco que estudiar, debido a la falta de atención en la definición de los factores y de las áreas que son principalmente afectadas por la reclusión. A través de diversas estrategias de recolección de información específica se buscará no solo determinar dichas áreas y los efectos en ellas, sino buscar también un plan que se adapte a las necesidades actuales del centro penitenciario con el que se colabora en la presente investigación, para así lograr un mayor efecto positivo en los reclusos dentro del proceso de detención. La presente investigación tiene como objetivo principal identificar aquellas estrategias de intervención penitenciarias que impulsan un estado mental óptimo durante el proceso de reclusión. Dando seguimiento a esta investigación a través de un diseño experimental transaccional descriptivo mediante la aplicación de una entrevista al personal que se encarga de desempeñar estos programas en la institución penitenciaria, con la acción adjunta de una observación descriptiva y la aplicación de un cuestionario post intervención diseñado como una escala de salud mental positiva que evalúa aspectos como las actitudes hacia sí mismo, el crecimiento, la auto actualización, la integración, el dominio del entorno y aquellas habilidades adaptativas alternativas a la agresión aplicándose a una muestra probabilística estratificada de 106 internos, pertenecientes al Centro de Ejecución de Sanciones Reynosa, con un límite de edad entre los 18 y 50 años, que se encuentren en reclusión durante al menos 6 meses con una sentencia establecida por delitos menores, a través del cual se pretende examinar la influencia de las estrategias llevadas a cabo durante este proceso, esto con el fin de determinar el nivel de la influencia positiva de las intervenciones en las áreas a evaluar. De acuerdo a los resultados obtenidos, se muestra que poco más del 70% de la población, cuenta con un nivel satisfactorio de las áreas que conforma el “Crecimiento y la Autoactualización” y las “Actitudes hacia sí mismo” que conforman la capacidad de adaptación y del dominio del entorno del individuo, lo que realza una perspectiva personal estructurada y centrada, que se traduce en la confirmación del efecto positivo de las estrategias de intervención dirigidas hacia el fortalecimiento de las habilidades adaptativas, como un impulso que promueve un estado mental óptimo en la condición de reclusión.

Palabras clave: Reclusión, Reinserción, Intervención, Estado Mental Óptimo

C-018

INFLUENCIA DE LAS SITUACIONES ESTRESANTES ACADÉMICAS QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO MENTAL DE LOS ADOLESCENTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR
Influence of stressful academic situations that affect the mental performance of high school students

Carbarín-García DV*, Pucheta-Paxtián EL

Universidad Mexico Americana del Norte A. C.
dibanhi_v_123@hotmail.com

En esta investigación se abordará el tema de estrés académico, tomando en cuenta que va de la rama del estrés se hará la cuestión, ¿qué es el estrés?, según la Organización Mundial de la Salud (1994), define al fenómeno del estrés como las reacciones fisiológicas que en su conjunto preparan al organismo para la acción, sin embargo, cuando hay un exceso en la exigencia del rendimiento, se llega a producir el cansancio mental, que en ocasiones produce trastornos mentales. De acuerdo con Barraza (2005), los tipos de estrés suelen ser clasificados tomando como base la fuente del estrés, en este caso, hablando sobre estrés escolar, hacemos referencia a el exceso de responsabilidades dentro del ámbito escolar, tales como exceso de tareas, presiones por maestros, presiones por exámenes, dificultad en el estudio, entre otros. Abordando nuestra población, los adolescentes en preparatoria llegan a tener materias que suelen ser de gran dificultad, por ende, ejercen mayor presión a sí mismos para obtener una nota aprobatoria en ella, sin embargo, en ocasiones el adolescente se ha de presionar de más, al grado de llegar a una sintomatología general como agotamiento, astenia, pérdida del apetito, entre otros, que son síntomas del estrés (Seyle H., 1930). El estudio realizado en México (2007) sobre estrés académico en el que se utilizó un cuestionario sobre el mismo, reflejó una intensidad en 58% y frecuencia en 52% del estrés académico en alumnos de educación media superior. Otro estudio en México (2005), reflejó que el 86% de alumnos al cual corresponden 356 a nivel medio superior atribuyeron el estrés al exceso de responsabilidades por cumplir con obligaciones escolares, sobrecargo de tareas y evaluación de los profesores. Esta investigación tiene como objetivo determinar los efectos que provocan las situaciones académicas de estrés en el rendimiento mental del alumno a nivel medio superior, a través de técnicas como observación y cuestionarios para conocer si el alumno ha presentado algún síntoma de estrés por el exceso de responsabilidades y si debido a esto ha tenido efectos como dificultades para concentrarse, distrabilidad, o incluso baja motivación para continuar con su formación académica. El diseño seleccionado para llevar a cabo esta investigación, es no experimental de tipo correlacional – causal. Se han elaborado dos instrumentos de medición, el primero para evaluar si en alguna ocasión el estudiante ha presentado síntomas de estrés y el segundo para saber si éstos han afectado el rendimiento mental. Los instrumentos han sido elaborados específicamente para los alumnos cursando el nivel medio superior, de las instituciones públicas de la ciudad de Río Bravo, Tamaulipas, que hayan presentado síntomas de estrés a causa de las situaciones académicas, que sus profesores hayan percibido y/o reportado. Mediante la aplicación de los cuestionarios se obtuvo como resultado que el estrés escolar es un factor que influye negativamente en el rendimiento mental del alumno, determinando que la atención es el principal proceso cognitivo dañado.

Esta investigación fue posible por la participación del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 73, en coordinación con la asesora de tesis la Licenciada Eira Luz Pucheta Paxtían
Palabras clave: Estrés, Adolescentes, Rendimiento, Preparatoria.

C-019

LA REPERCUSION DEL ESTRÉS LABORAL ANTE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS LABORES PROFESIONALES
The impact of work stress in the absences of professional work

Diego Emmanuel de la Cruz Santiago, Lic. Eira Luz Pucheta Paxtian.
Universidad México Americana del Norte A.C.

dlcz.diego@outlook.com

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS), en el año 2005 estimo que a nivel mundial entre el 5% y el 10% de los trabajadores en los países desarrollados padecen estrés laboral, mientras que en los países industrializados sería el 20% y el 50% de los trabajadores afectados. En América Latina, los porcentajes de estrés incrementan año con año. Para el campo de la salud el estrés laboral representa un campo de creciente interés, especialmente desde que las últimas décadas la investigación epidemiológica ha aportado fuertes evidencias de su impacto sobre la salud. Uno de los países de América Latina más afectados es México que cuenta con el primer lugar con estrés laboral en el cual el 75% de los mexicanos padece síndrome de burnout o fatiga por estrés laboral. En el cual el estrés ocasiona pérdidas a las empresas por la baja productividad de las personas, de acuerdo con los estudios realizados por la organización mundial de la salud la tendencia de crear programas enfocados al manejo del estrés a tenido un incremento del 55% en las compañías que mencionan horarios flexibles, ante la problemática de tipo psicosocial la cual ocasiona infartos al miocardio, y accidentes laborales. El diseño de la presente investigación es no experimental con un diseño transaccional descriptivo. De acuerdo al objetivo principal es especificar la repercusión del estrés laboral en el incumplimiento de las labores en la industria maquiladora, la población utilizada fueron trabajadores de la industria maquiladora de las sig. Empresas RPI DE MEXICO S.DE R.L. DE C.V. y Z.T.F. de la ciudad de Reynosa, Tamps. El tipo de muestra que se utilizó es muestreo probabilístico por racimos que va de acuerdo al proceso a analizar que son personas en edad de 18 a 35 años, el cual tengan un horario de trabajo en el turno matutino, desempeñando una jornada laboral de 8 a 9 horas diarias, presentado un bajo rendimiento en las labores o que presenten síntomas de estrés, teniendo una antigüedad dentro de la empresa de 1 a 2 años que hayan sufrido algún tipo de estrés. De acuerdo a los datos obtenidos se muestra que aproximadamente el 50% de la población cuenta con problemas de estrés ya que esta problemática ha interferido en el incumplimiento efectivo de su trabajo debido al "exceso de trabajo", "la falta de retribución" y "el interés disminuido por el trabajo".

44

Palabras clave: estrés laboral, incumplimiento de las labores, industria,

C-020

FACTORES SOCIOPERSONALES QUE OCASIONAN UNA DISTORSIÓN EN EL AUTOCONCEPTO DE JÓVENES UNIVERSITARIOS

Socio-personal factors that cause a distortion in the self-concept of university students

Dorado-Robles SC*, Lic. Pucheta-Paxtian EL
Universidad México Americana del Norte A.C
cecydrobles@gmail.com

Alcanzar el nivel universitario es una de las metas más trascendentales para el estudiante siendo el último escalón hacia la vida laboral. El alumno se ha preparado durante los niveles educativos anteriores y posee los recursos teóricos básicos necesarios para enfrentar esta nueva etapa, sin embargo, todo se vuelve más complejo. Las exigencias personales y sociales llegan a generar un estado de estrés y preocupación constante a un grado tal que la salud mental comienza a decaer. Estudios anteriores, realizados por profesionales en la salud, indican que al menos un 30.2% de la población estudiantil universitaria presenta algún trastorno o problema relacionado con un desequilibrio mental. De los datos más alarmantes, se encuentra un estudio realizado por la Universidad Autónoma Metropolitana, Estado de México; en 2018 se encontró que un 36.2% de los estudiantes encuestados han llegado a pensar alguna vez en el suicidio y al menos un 6.5% de ellos lo han intentado en algún momento durante el curso de su carrera. Entre las áreas observadas de mayor afectación, se encuentra la presencia de una desvalorización de sí mismo, con respecto a sus habilidades y alcances, al igual que una baja autoestima y temor a no alcanzar las expectativas de personas a su alrededor. Lo anterior estaría describiendo una posible perturbación en el autoconcepto. Es por esto, que la presente investigación tiene como objetivo, detectar los factores más influyentes en la vida del universitario que llegan a distorsionar su autoconcepto, con especial enfoque en los elementos Sociopersonales, los cuales representan mayor significado en la construcción de su autoimagen. Dentro de la metodología de la investigación, se abordó un alcance del tipo explicativo, ya que tiene por objeto de estudio determinar los factores sociales y personales que generan una distorsión en el autoconcepto. Se optó por trabajar con un diseño no experimental de tipo transaccional exploratorio, pretendiendo observar las causas del fenómeno dentro de un contexto y tiempo determinado. Para llevar a cabo la recolección de datos, se diseñaron dos instrumentos, siendo el primero en aplicarse el Cuestionario Autoconcepto basado en el escalamiento Likert como filtro para detectar a aquellos con un mal ajuste emocional. Una vez detectados los casos particulares, se aplicó el segundo cuestionario de tipo diferencial semántico, Estudio de Factores Sociopersonales, con el fin de registrar la presencia de factores Sociopersonales descritos en el marco teórico de la presente investigación. Con base a lo anterior, se han analizado los datos obtenidos de dos cuestionarios aplicados a universitarios de tres instituciones privadas de la zona centro en Reynosa Tamaulipas, tomando en cuenta a estudiantes en carreras tetramestrales, de primer a decimo cuatrimestre, se obtuvo una muestra de 100 jóvenes detectados con un bajo autoconcepto en la escala de Likert, con una incidencia del 63% de la población corresponde a mujeres, frente a un 37% restante de hombres. Mientras que el segundo instrumento ha arrojado la presencia de cuatro factores sociopersonales mayormente presentes entre el alumnado seleccionado, con un 61% de respuestas sobre percibirse como alguien irresponsable, un 43% que experimenta angustia ante las expectativas por cumplir, un 40% que considera tener un rendimiento escolar insuficiente y un 38% señaló que la etapa universitaria les resulta complicada.

Este trabajo fue posible por la participación de la Universidad Tamaulipeca, Universidad Miguel Alemán y la casa de estudios Universidad México Americana del Norte, en coordinación con la tutora de tesis Eira Luz Pucheta Paxtían.

Palabras clave: Autoconcepto, Universitarios, Perturbación, Factores Sociopersonales, Reynosa.

C-021

CONSECUENCIAS EN EL AREA SOCIAL DE LOS NIÑOS POR CONVIVIR CON PADRES ALCOHOLICOS **Consequences in the social area of children for living with alcoholic parents**

Espinoza- Rodríguez-YS*, Eira luz Pucheta Paxtian

Universidad México Americana Del Norte AC, Primaria Héroe de Nacozari

Email: Sadaj_26dic1997@hotmail.com

Justificación. En base a los datos de la Organización Mundial de la Salud y de acuerdo a la Asociación Médica América el alcoholismo es una enfermedad primaria y progresiva del estado fisiológico del cuerpo y desde 1956 afecta emocionalmente a los hijos, así mismo, tienen una probabilidad del 10% de desarrollar problemas al establecer amistades ya que tienen conflictos en su socialización como consecuencia de convivir con padres alcohólicos. El objetivo de esta investigación es determinar las estrategias de intervención que se llevaran a cabo para favorecer el área social del niño al desarrollarse en un entorno de padres alcohólicos. De acuerdo a esto el alcance de estudio que se eligió para este trabajo es descriptivo con un diseño de investigación experimental con diseño preprueba-posprueba en un solo grupo porque se quiere saber cómo se encuentran actualmente los niños de padres alcohólicos y aplicar una preprueba la cual consta de un cuestionario de preguntas cerradas que se les aplico a 40 niños con edades de 7 y 9 años y que estén cursando la primaria en turno vespertino, con el objetivo de evaluar la socialización del niño y una vez revisado el cuestionario se está trabajando con los niños que tienen las características necesarias. El taller consta de 6 sesiones y consta de 20 niños y se está llevando a cabo y en dicho tratamiento los niños realizan actividades que les ayudaran en su socialización, así como también dinámicas con el fin de que ellos interactúen con niños de diferente salón, así como también de diferente edad el taller se está llevando a cabo en la Escuela Primaria Héroe de Nacozari de la ciudad de Reynosa Tamaulipas. Una vez que concluyo el taller, se aplicará una posprueba la cual será aplicada a los dos grupos que son grupo experimental y grupo control, con el fin de ver los cambios que los niños presentan una vez que ya se les dieron las herramientas necesarias para poder desarrollarse socialmente

Palabras claves. Alcoholismo, área social, niños, padres alcohólicos.

C-022

EFFECTOS EMOCIONALES DEL SÍNDROME DE BURNOUT ESTUDIANTIL EN UNIVERSITARIOS

Emotional effects of burnout syndrome in university students

López-Flores GG* Pucheta-Paxtian EL

Universidad México Americana del Norte A.C. Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas

E-mail: lopez.grecia1601@gmail.com

El síndrome de burnout, también conocido como síndrome del desgaste o agotamiento físico y mental constituyen un problema de gran repercusión social en nuestros días. No se ve pero se padece y deteriora

la calidad de vida de las personas cuando son sometidos a largos periodos de estrés y actividades intensas sin descanso. En un estudio realizado por Rosales R. (2012) con 70 estudiantes de primer año en la universidad de ciencias médicas de Holguín Cuba, se encontró que la mayoría de ellos manifestaron el síndrome de burnout leve. Así mismo, los resultados encontrados por Caballero Al. (2007), fueron nuevamente similares en los que se encontró que un 41.6% de ellos presentaron el síndrome de burnout estudiantil, además describían la sensación de no poder dar más de sí mismos. Investigaciones han documentado que algunos estudiantes logran desarrollar estrategias para afrontar las exigencias académicas mientras que otros no lo consiguen, trayendo como consecuencia una desvalorización, pérdida del interés, dudas en la elección de carrera, y de las propias capacidades, hasta llegar a una posible deserción escolar. El objetivo del presente trabajo es identificar la manera en que el síndrome de burnout repercute emocionalmente en los jóvenes. Ya que este trastorno afecta a gran parte de la población universitaria, debido a que constantemente están expuestos a situaciones generadoras de estrés tales como: horarios de clase, programas de estudio, practicas escolares. Así mismo con los resultados obtenidos durante la investigación, ayudar a crear un conocimiento sobre el trastorno y brindarles las herramientas necesarias para el afrontamiento de las situaciones estresantes, logrando así una mejor adaptación al medio, el estableciendo de mejores relaciones con los docentes y compañeros de clase. El diseño de la presente investigación es no experimental con un diseño transaccional descriptivo, debido a que se observan y describirán los comportamientos, como se manifiestan y cuál es su efecto. La población utilizada, fueron estudiantes universitarios de El Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas (ICEST) y la Universidad México Americana del Norte (UMAN), de Reynosa, Tamps. El tipo de muestra que se utilizó para esta investigación fue no probabilística debido a que se necesitó que la población cumpliera con las siguientes características: que cursen su último año de la carrera en plan tetramestral escolarizado, en el turno matutino en una institución privada. Que presenten características de sobrecargas de estrés. Se realizó la aplicación de dos cuestionarios, el primero para evaluar la presencia del síndrome de burnout y el segundo para detectar las repercusiones emocionales que este trastorno produce, ambos cuestionarios fueron realizados con el escalamiento de Likert y se aplicaron un total de 240. Tras evaluar los cuestionarios aplicados se detectó a 120 estudiantes que padecen el síndrome de burnout, por consiguiente se aplicó un segundo cuestionario a los mismos 120 estudiantes con el cual se detectó las repercusiones emocionales que este trastorno produce, de las cuales un sentimiento deprimido representa un 26% de la población y un sentimiento de ineficacia el 25%, las cuales alteran la vida emocional de los jóvenes universitarios producidas por la presencia del síndrome de burnout. Confirmado que la repercusión del síndrome de burnout tiene como consecuencia un trastorno depresivo afectando la vida emocional de los estudiantes universitarios.

Palabras claves: Síndrome burnout, afecciones emocionales, universitarios

C-023

ALTERACIONES QUE SE DERIVAN EN LA AUTOESTIMA DE LOS NIÑOS QUE PADECEN PROBLEMAS DE SOBREPESO U OBESIDAD

Alterations that result in the self-esteem of children suffering from problems of overweight or obesity

Maldonado-Castilla A*, Eira Luz Pucheta Paxtián

Universidad Mexico Americana del Norte AC., Primaria Miguel Hidalgo

E-mail: ariadna_maldonado12@hotmail.com

En base a datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013), México ocupa actualmente el segundo lugar en obesidad a nivel mundial, después de los Estados Unidos. Además, Villaseñor, Ontiveros y Cárdenas en el 2006 mencionan que la obesidad constituye uno de los principales estigmas sociales con una marcada repercusión a nivel psicológico. Asimismo, Epstein, Myers, Raynor y Saelens (1998) afirman que el signo predominante en el niño con obesidad es la baja autoestima. Por lo tanto, dada la evolución de la obesidad infantil en los últimos años, resulta importante trabajar en el área psicológica para poder comprender los problemas de autoestima y de sociabilidad que se ponen en juego en esta enfermedad a la hora de tratarla, sobre todo considerando la cronicidad y complejidad de esta problemática (Sivestri y Stavile, 2005). Por otra parte, Parysow en el año 2005 ha encontrado que la pobre imagen corporal es uno de los factores psicológicos más frecuentes en los niños obesos y está relacionada con la baja autoestima. Al igual que Jonides, Buschbacher y Barlow en el 2002, en uno de sus estudios también encontraron una relación entre la obesidad y aspectos psicológicos como lo es la baja autoestima y los altos niveles de síntomas emocionales. Tomando como referencia los datos que se obtuvieron al buscar la autoestima de los niños que padecían sobrepeso, se creyó necesario realizar la investigación con el fin de identificar las alteraciones que se presentan en la autoestima de los niños que padecen problemas de sobrepeso, para ayudar a los menores a generar herramientas que fortalezcan su autoestima afectada dentro del área social. Asimismo, se buscaba también brindar la información necesaria para que los niños que presentan los problemas de sobrepeso no pasen por la conocida "baja autoestima" u otros problemas psicológicos, que son consecuencia de las burlas o acosos que reciben de sus compañeros u otras personas. Para realizar esta investigación se eligió el alcance de estudio descriptivo para definir las variables de la investigación, con un diseño de investigación no experimental con diseño transeccional descriptivo, haciendo uso de una muestra no probabilística, conformada por 120 niños con sobrepeso diagnosticados hace 1 año aproximadamente, que estuvieran en los grados de 3° a 6° de primarias gubernamentales de la Cd. de Rio Bravo, Tamaulipas, del turno vespertino, con edades desde los 9 a los 12 años cumplidos. Para el instrumento de medición se optó por un cuestionario de preguntas cerradas, el cual contiene 30 preguntas, con el que se buscaba evaluar distintos componentes de la autoestima de los niños con sobrepeso. De acuerdo al resultado de los instrumentos de medición nos arroja que la minoría de la población se encuentran con una baja autoestima causada por el sobrepeso, por lo tanto, los componentes de la autoestima que se evaluaron en el cuestionario, se encuentran equilibrados en la mayoría de la población estudiantil a los que se les aplicó el instrumento. Por lo tanto, se puede decir que la mayoría de la población cuenta con un buen estado de salud mental.

Este trabajo fue posible por la participación de la Primaria Miguel Hidalgo, en coordinación con la tutora de tesis Eira Luz Pucheta Paxtián.

Palabras clave: Autoestima, sobrepeso, infantiles, Rio Bravo.

C-024

DÉFICIT DE HABILIDADES SOCIALES EN LA ADAPTACION ESCOLAR DEL NIÑO DE 3 A 5 AÑOS
Social skills deficit in the school adaptation of the child from 3 to 5 years

Martínez-González YA*, Pucheta-Paxtián EL

Universidad Mexico Americana del Norte A.C, Jardín de Niños "Margarita Maza de Juárez", Jardín de Niños "Niño Artillero"

e-mail: yessicamtz.980@gmail.com

De acuerdo con definición de la revista de psicología (2009) deficiencia de habilidades sociales básicas, es la ausencia de adaptación y participación en diferentes contextos, así mismo Caballo (2005) las define como un conjunto de conductas que permiten al individuo desarrollarse en un contexto individual o interpersonal expresando sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación, por otro lado para Lacunza y Contini (2009) una persona desde niño, ya tiene indicio de habilidades sociales tales como: ayudar o compartir, hacer pequeños favores y ser amable. Dos estudios realizados en la Ciudad de México en los años 2012 y 2013 obtuvieron como resultados que un 43% de los participantes aceptan críticas, el 29% pide disculpas, y el 14.3% no ha adquirido ninguna habilidad social, así mismo que existe un grupo de habilidades sociales desarrolladas las cuales se emplean para iniciar una conversación, hacer cumplidos, tener autocontrol y expresar emociones, por otro lado existe un grupo de habilidades no desarrolladas que se relacionan con los sentimientos, la agresión, el manejo del estrés y la planificación. Esta investigación tiene como objetivo dar a conocer qué efectos se derivan del déficit de habilidades sociales básicas en el nivel de adaptación que muestran los niños dentro y fuera del ámbito escolar, con la obtención del conocimiento se proporcionarían técnicas y estrategias para lograr y mejorar la adquisición de habilidades sociales básicas en los niños, para que incrementen su nivel de adaptación escolar, con el fin de que esto les ayude cuando hagan la transición de un nivel académico a otro. Para lograr el objetivo se utilizó un diseño de investigación no experimental de tipo transeccional descriptivo, con una muestra no probabilística a niños en edades de 3 a 5 años pertenecientes a el Jardín de Niños "Margarita Maza de Juárez y al Jardín de Niños "Niños Artilleros" de la Cd. De Reynosa, para seleccionar a través del diseño de un cuadro de observación que consta de 30 reactivos que miden el déficit en las habilidades sociales básicas de interacción social, para tratar a pares y adultos, para hacer amigos, habilidades de comunicación, relacionadas con los sentimientos y para la resolución de conflictos, a los niños que tienen un déficit de habilidades sociales. Posteriormente se obtuvo una población de 120 niños que fue evaluada en su adaptación escolar a través del diseño de un cuestionario con 15 reactivos que mide la actitud al asistir al jardín, el compañerismo, síntomas somáticos, la actitud del niño dentro del aula y hacia su maestra. De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que la mayoría de la población no muestra ningún problema referente a su adaptación dentro del contexto escolar.

Palabras clave: Déficit, Habilidades Sociales, Adaptación Escolar, Niños

C-025

TÉCNICAS PSICOLÓGICAS EFECTIVAS PARA AFRONTAR EL PROCESO DE DUELO PATOLÓGICO PARA UNA SALUD MENTAL ÓPTIMA.
Effective psychological techniques to face the pathological grieving process for optimal mental health

Ruiz-Reyes MA Lic. Eira Luz Pucheta Paxtían
Universidad México Americana del Norte A.C
michellea.ruizreyes@hotmail.com

El proceso de duelo patológico también llamado como duelo complicado tiene una gran diferencia al duelo normal debido a los síntomas somáticos y psicológicos ya que estos son más intensos y perduran más de uno año por lo tanto es importante el saber de qué manera afrontarlo. El primero en aportar sobre el proceso de duelo fue Bowlby (1972) planteando la existencia de 3 etapas: Añoranza y búsqueda de la persona perdida, desorganización y reorganización. Otra aportadora fue Elisabeth Kübler – Ross con el modelo Kübler – Ross conocido también como las 5 etapas de duelo que son: Negación, ira, negociación, depresión y aceptación. A pesar de las situaciones por las que se enfrentan hoy en día como la muerte natural, homicidios, suicidio o muerte accidental, se sigue sin prestarle la debida importancia al proceso de duelo ya que si se deja pasar puede llegar a generar un trastorno de depresión u otros desencadenantes. De igual manera es importante el hecho de que la tasa de mortalidad ha aumentado significativamente por lo cual hay un gran número de familias y amigos afectados. Por ello si no se afronta de manera adecuada puede llegar a ser un duelo más complicado o en el peor de los casos provocar un suicidio. El aporte será brindarles el conocimiento a las personas que están pasando por el proceso de duelo patológico para afrontarlo de una manera más fácil con la información que se ha recolectado se espera que se logre una salud mental óptima para así llevar una mejor calidad de vida. El objetivo de esta investigación es el determinar las técnicas psicológicas que son efectivas para afrontar el proceso de duelo patológico con el propósito de lograr una salud mental óptima. El diseño de la investigación es experimental con pre prueba-post prueba y grupo de control. La muestra estuvo conformada por 40 personas mayores de 20 años de edad en la ciudad de Reynosa, tam. Que se encontraran en instituciones sociales que hayan pasado por un proceso de duelo patológico durante el periodo mínimo de 1 año o más sin obtener ayuda. La pre-prueba fue aplicada a 20 personas en el Hospital Materno Infantil así como también a 20 personas en la Unidad de Medicina Familiar #40 en las 15 afirmaciones mide si su proceso de duelo ha sido retrasado o no, al confirmar que su proceso de duelo es patológico se procede a implementar a 20 personas (grupo control) el tratamiento de 6 sesiones de un taller brindando información para su ayuda efectiva. Para finalizar se aplica la post-prueba, basándose en 15 afirmaciones para contestar a los grupos control y experimental teniendo como objetivo saber si la información que se les ha brindado ha sido de ayuda para que los individuos hayan comprendido la pérdida de su ser querido. Con esta investigación se quiere lograr concientizar acerca del proceso de duelo patológico debido a que la mayor parte del tiempo se minimiza el dolor que puede sentir el individuo, pero con la información que se proporcionara se espera que los resultados sean positivos para el afectado.

Palabras clave: Duelo patológico, Estrategias, Instituciones sociales, Reynosa.

C-026

LA INFLUENCIA QUE EJERCE LA VIOLENCIA FAMILIAR EN EL NIÑO Y ADOLESCENTE PARA QUE SUSCITE LA VIOLENCIA ESCOLAR
the influence of family violence on children and adolescents to stir up school violence

Torres-Vanzzini JE*, Salazar-Lucas PE*, Pucheta-Paxtián EL

Universidad México Americana del Norte A.C, Esc. Primaria Ignacio Manuel Altamirano, Esc. Primaria Angel Tito Rodriguez Saldivar, Esc. Sec. Tec. No. 74 Ing. Juan José Espinoza Rosales.
E-mail: jorge.e.tv.98@gmail.com, perlasalazar000@gmail.com

Fernández, I. (2008) menciona que los malos tratos y el modelo violento en la familia enseña al niño a resolver conflictos mediante la agresión física o verbal. En la actualidad la presencia de violencia en el terreno educativo es algo que se vive diariamente, la cual es una situación de riesgo que se llega a presentar con mucha frecuencia y afecta a los estudiantes, siendo estos víctimas como victimarios, aunque los victimarios pueden llegar a ser víctimas en un entorno diferente, el entorno familiar. Además de ser la familia donde se da la primera y más importante adquisición de patrones afectivos, de conducta y socialización, convirtiéndose en un factor de riesgo para niños y adolescentes para que sean partícipes de la violencia escolar. El objetivo de la presente investigación es conocer cómo influye la violencia familiar al involucramiento del alumno de instituciones de nivel básico y medio (9-15 años) para que suscite la violencia escolar. El diseño de la investigación es no experimental de tipo transversal correlacional. Se elaboró un instrumento de medición, un cuestionario basado en el escalamiento de tipo Likert, diseñado para analizar exposición de los estudiantes sobre la frecuencia y la regularidad de aparición de diferentes tipos de violencia en el hogar. Se adaptó a niños que cursen 4º, 5º y 6º de primaria, y a adolescentes que cursen 1º, 2º, y 3º de secundaria, de turno vespertino y matutino en instituciones públicas, que activamente ejerzan violencia escolar, de la Ciudad de Reynosa, Tamaulipas. El instrumento evalúa los siguientes ítems: la resolución de los conflictos en el hogar, situaciones de amenaza, agresión verbal, agresión física y abuso sexual. Se aplicaron un total de 240 cuestionarios en la Esc. Primaria Ángel Tito Rodríguez Saldivar, Esc. Primaria Ignacio Manuel Altamirano y Secundaria Técnica No. 74 Ing. Juan José Espinoza Rosales, la población debía cumplir las siguientes características: molestar a sus compañeros, emplear vocabulario inadecuado, haberse involucrado en peleas, entre otros. Los cuestionarios arrojaron que en la mayor parte de dicha población no existe la presencia de conductas violentas dentro del entorno familiar, mientras que en una mínima parte si la ha llegado a existir. Al finalizar se espera concientizar principalmente a padres de familia de los efectos que llega a tener el ambiente violento en el hogar, logrando un mejor clima escolar y familiar.

Palabras clave: Violencia, Familia, Instituciones Educativas, Reynosa.

C-027

FARINGOAMIGDALITIS AGUDA EN EL ADULTO. PAUTAS ACTUALES

Acute pharyngotonsillitis in adults. Current guidelines

Calderón-Pérez F*.

Universidad del Valle de México. E-mail: dr.fcp.28@gmail.com

Justificación: La faringoamigdalitis aguda (FAA) es un proceso febril respiratorio generalmente infeccioso muy frecuente, siendo de las principales causas de consulta de atención primaria y del área de urgencias afectando ambos sexos por igual. La mayoría de los casos son causados por virus y tienen una duración de 5 días, es también una de las causas más comunes por las que se prescriben antibióticos, en muchas ocasiones sin ser necesarios. Desafortunadamente no se tiene un consenso definitivo para el buen manejo de los pacientes con FAA al ser una patología infravalorada por el personal sanitario. El presente artículo busca plantear en consenso las pautas actuales del manejo de la FAA en adultos. *Objetivos:* General: Lograr la estandarización de criterios para el diagnóstico y

tratamiento de FAA en adultos. Específicos: 1. Conocer los diferentes agentes causales de la FAA 2. Identificar prevalencia de agentes etiológicos según la estación del año, 3. Reconocer los diferentes signos y síntomas variables de la FAA y demostrar su presencia según el agente etiológico, 4. Usar escalas internacionales y pruebas microbiológicas de una manera sistematizada para un correcto diagnóstico, 5. Conocer las complicaciones de la FAA, 6. Seleccionar adecuadamente el tratamiento de la FAA, 7. Conocer los factores que podrían favorecer la portación de *Streptococcus* B Hemolítico del Grupo A (EBHGA), 8. Diferenciar que FAA serán referidas a segundo nivel y con qué premura, 9. Tener presente cada cuanto se revalorara a los pacientes tratados por FAA, 10. Discernir cuantos días se darán de incapacidad por FAA. *Metodología:* Se trata de una publicación terciaria, de fuente secundaria tipo revisión sistemática, de evidencia en la escala de Shekelle IICC, con presencia de 11 artículos con criterio de inclusión de publicación no mayor a 5 años a partir de la fecha de publicación del presente artículo con los temas faringoamigdalitis aguda, amigdalectomía, dolor faríngeo agudo y duración de antibioterapia en infecciones de vías respiratorias. *Resultados:* En el periodo de realización del artículo se revisaron 11 bibliografías actualizadas con fecha de publicación no mayor a 5 años cuales fueron comparados logrando la detección de obsolescencia de la guía de práctica clínica de faringoamigdalitis aguda en el adulto del CENETEC del año 2015, guía que rige el abordaje de la FAA en la república mexicana, así como la estandarización criterios diagnósticos y terapéuticos de la FAA y sus variantes clínicas. *Discusión:* La FAA es uno de los principales motivos de consulta de atención primaria y en los servicios de urgencias. Es también una de las razones más frecuentes por las que se prescribe un antibiótico en nuestro país, con una tasa aproximada de prescripción del 80%. Los objetivos que se pretenden con el tratamiento son acelerar la resolución de los síntomas, reducir el tiempo de contagio y prevenir las complicaciones. Además, se busca otro objetivo a nivel preventivo ya que la FAA representa una causa no despreciable de absentismo laboral. *Conclusión:* El objetivo principal del presente artículo de revisión es lograr la estandarización de criterios para el diagnóstico y tratamiento de la FAA en la atención primaria. Para lo anterior no debemos olvidar los siguientes puntos: 1. La etiología más frecuente es la viral, la causa bacteriana más frecuente es el EBHGA (30% de los casos) sin olvidar que también existen causas no infecciosas. 2. Tener en cuenta que se sobre diagnostica la FAA por EBHGA, por consiguiente, se llega al uso inadecuado de antibióticos, 3. Los tres pilares básicos para el diagnóstico diferencial de las FAA son: Los Criterios de Centor, prueba Strep A y cultivo de exudado faríngeo. 4. Para el diagnóstico etiológico se requieren las escalas de valoración clínica, estas mismas se deben utilizar para seleccionar a los pacientes a los que se debe realizar el test Strep A. 5. Utilizar la Strep A solo al cumplir más de 2 criterios de Centor, 6. El antibiótico de elección para el tratamiento de FAA por EBHGA es Fenoximetilpenicilina. 7. La asociación Amoxicilina-Ácido clavulánico no está indicada de forma empírica en el tratamiento de FAA por EBHGA no recurrente ya que el EBHGA no produce B-lactamasas. 8. Las complicaciones pueden evitarse poniendo énfasis en el diagnóstico etiológico temprano de las FAA estableciendo el tratamiento adecuado. *Recomendaciones:* Aplicar la estandarización de criterios actuales.

Palabras clave: Faringoamigdalitis aguda, *Streptococcus* B Hemolítico Grupo A, Criterios de Centor, Strep A, Fenoximetilpenicilina.

C-028

EFFECTOS DE DETERMINANTES SOCIALES EN LA ANTROPOMETRÍA Y CONSUMO DE ALIMENTOS DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO EN REYNOSA TAMAULIPAS

Social determinant effects on anthropometry and food consuming in high school students from Reynosa, Tamaulipas

Tinajero-Carrizales C*, Espinosa-Espinosa MR

Maestría en Salud Pública, Universidad México Americana del Norte AC. Reynosa, Tamaulipas
caro.tc95@hotmail.com

Justificación: Son pocos los trabajos que se han realizado, en donde se compara las medidas antropométricas y consumo de alimentos relacionada con los determinantes sociales, en Reynosa Tamaulipas. En su mayoría son en la edad preescolar y en otros países. Es importante conocer el estado

nutricional de los estudiantes para que el bachillerato pueda implementar estrategias para el bienestar de sus alumnos. *Objetivo:* Determinar la asociación que tiene los determinantes sociales en la antropometría, consumo de alimentos en estudiantes de bachillerato, para proponer a la institución estrategias de hábitos alimenticios. *Metodología:* Se realizaron mediante cuestionarios de consumo de alimentos y nivel socioeconómico de los alumnos, que se conformaba de 41 preguntas de alimentos en donde señalaban la cantidad consumida por semana y 8 preguntas relacionadas con la vivienda y datos familiares del alumno respectivamente, posteriormente realizando medidas antropométricas de peso, talla, circunferencia de cintura, cadera y cuello. Se aplicaron a 28 alumnos. *Resultados:* Indicaron que los alumnos con un nivel socioeconómico bajo superior y bajo inferior con 23.33% y 26.66% respectivamente, dando un total del 49.99% los alumnos se encontraron en riesgo con un IMC de bajo peso, sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida el IMC normal se encontró con 33.33% y 10% con los mismos niveles socioeconómicos. En cambio, los de nivel socioeconómico medio el 3.33% de los alumnos tenían un IMC con bajo peso y otro 3.33% con sobrepeso. Los alumnos con un IMC en riesgo (bajo peso, sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida) el 53.57% consumen alimentos saludables y bajo en azúcar y grasas de 4 a 7 veces por semana atún y pescado; de 3 a 1 día por semana frutas, verduras, leguminosas (frijoles, lentejas, habas, garbanzos), pollo, queso panela o cottage, cocinan con aceite de oliva, beben jugo natural y agua; huevos menos de 3 veces por semana; leche light, yogurt bajo en grasa y bebidas sin azúcar nunca. *Conclusiones:* Los alumnos con un IMC en riesgo (bajo peso, sobrepeso, obesidad y obesidad mórbida) y con un nivel socioeconómico bajo superior y bajo inferior consumen alimentos saludables y bajos en grasa de 3 a 1 día por semana o nunca, en cambio los alimentos pocos saludables procesados, altos en carbohidratos y grasos lo consumen de 4 a 7 veces por semana, siendo esto un riesgo para su salud, siendo propensos a sufrir enfermedades cardiovasculares, diabetes, dislipidemias, presión arterial alta o baja en su edad adulta.

Este trabajo fue financiado por COTACYT.

Palabras clave: determinantes sociales, antropometría, consumo de alimentos, Reynosa.

C-029

LA DEPRESION Y SU RELACION CON DISTINTAS CARRERAS DE LA UVM CAMPUS REYNOSA 2019

Depression and its relationship with different careers of UVM campus Reynosa 2019

Serna- Chávez KJ, Silguero Cobos SJ y Jiménez-Becerril MF

¹Universidad del Valle de México Campus Reynosa Tamaulipas.

E-mail: mafer8457@hotmail.com

Justificación: Para la población de jóvenes estudiantes el estudiar una carrera universitaria es una de las mayores metas planteadas, ya que esta incrementa las probabilidades de conseguir un empleo y por consecuencia se tendrá un mayor número de posibilidades de aspirar a una mejor calidad de vida. Para lograr todo esto se requiere de una serie de habilidades con las cuales el aspirante debe contar, tales como; responsabilidad, autonomía y capacidad para afrontar situaciones estresantes, entre otras. Una vez que los estudiantes ingresan a la universidad

deben adquirir la habilidad para afrontar un elevado nivel de estrés y fatiga que produce el ámbito universitario. Los estudiantes comienzan a verse afectados en medida que las exigencias académicas aumentan y sus habilidades para el aprendizaje se ven comprometidas, todo esto provocado por el ritmo del estudio, la gran carga de exigencias académicas, los cambios en el ciclo del sueño y la competitividad entre alumnos. Objetivo: Conocer la prevalencia de la depresión en diferentes carreras de la UVM campus Reynosa. Metodología: Se aplicaron 120 encuestas a los alumnos de diferentes carreras universitarias tales como medicina, derecho, contabilidad y psicología. Las edades de los individuos oscilaron entre los 19 a 22 años de edad. El estudio de diagnóstico para el trastorno de depresión está basado en los criterios DSM-IV25. Los puntos a diagnosticar eran los siguientes: humor depresivo, disminución de interés o placer en la realización de actividades, pérdida o ganancia de peso, agitación o enlentecimiento psicólogos, insomnio o hipersomnia, cansancio o pérdida de energía. Resultados: el 43.3% de los alumnos mencionaron que casi nunca pueden manejar bien los momentos que conllevan ansiedad, estrés o lentitud, el 46.7% de los individuos mencionaron que “a veces” pueden superar su cansancio o falta de energía. La prevalencia de síntomas ansiosos y depresivos fue del 16.7% en estudiantes de medicina, 6.7% en contabilidad, 3.5% psicología y 3.3% en derecho. Conclusiones: La carrera que mostro el mayor porcentaje de síntomas depresivos fue medicina siendo las dificultades económicas y las exigencias académicas, los factores que más intervinieron para su aparición. Por lo tanto, son necesarias las intervenciones que modifiquen estos comportamientos en beneficio de la calidad de vida de estos jóvenes.

Palabras clave: Depresión, alumnos universitarios, ansiedad.

C-030

PREVALENCIA DE DROGAS LEGALES EN LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE UVM CAMPUS REYNOSA TAMAULIPAS

Prevalence of legal drugs in university students of UVM Reynosa, Tamaulipas campus

Soto Rodríguez A, Cruz Facundo CA y Jiménez-Becerril MF

¹Universidad del Valle de México Campus Reynosa Tamaulipas.

E-mail: mafer8457@hotmail.com

Justificación: Debido al estrés y a la exigencia de trabajo que presentan los estudiantes de UVM campus Reynosa en sus distintas carreras, recurren al consumo de drogas legales tales como: el cigarro, el alcohol y la cafeína. Los alumnos utilizan dichas drogas para aguantar largas o para jornadas de estudio, o para “relajarse” así como lo refieren ellos. Objetivo: Conocer la prevalencia de drogas legales en los alumnos de UVM campus Reynosa 2019. Metodología: En la presente investigación se realizó un estudio tipo descriptivo transversal en el mes de Abril del 2019, integrado por 70 encuestas aplicadas a los alumnos

de diferentes carreras (contabilidad, derecho, diseño gráfico, psicología, comercio y medicina), por cada carrera se incluyeron en promedio 11 encuestas anónimas y elaboradas en el sitio electrónico "Google Forms", dicho instrumento está validado. La primera parte de dicha encuesta incluyó las variables de edad, sexo, año de carrera y carrera). La segunda parte de la encuesta fue dirigida directamente a preguntas relacionadas acerca del consumo de las drogas legales (cafeína, alcohol, tabaco). Una vez obtenida la base de datos, se realizó el análisis mediante el programa estadístico en el sitio electrónico Google Forms. Resultados: el 61.8% de la población estudiada prefiere el consumo del café, esto es debido a que el café es un estimulante del sistema nervioso central que ayuda a mantenerlos despiertos durante largas jornadas de estudio, pero el tabaco, les ayuda también a liberar tensión bajo mucho estrés, los alumnos también mencionaron que fumar les causa placer o simplemente curiosidad. El 71 % de los alumnos se mostraron adictos a la cafeína. El 78% mencionaron que nunca han solicitado ayuda con un personal de salud o familiar cercano. Conclusión: la droga legal más consumida en campus Reynosa es el café que corresponde al 61.8% de la población estudiada, esto debido a que dicha droga los mantiene despiertos para poder estudiar. El 22.1% de la población consumen alcohol esto debido al desestrés, siendo la carrera de medicina los alumnos que más consumen alcohol en comparación con el resto de las carreras. El cigarro lo consumen el 16.1% de la población esto debido a que les causa placer.

Palabras clave: drogas, alcohol, cigarro, cafeína, universitarios.

C-031

NUMERO DE CASOS DE TUBERCULOSIS EN EL CEDES Y CENTRO REGIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS EN REYNOSA TAMAULIPAS.

Number of cases of tuberculosis at CEDES and Regional Center against Tuberculosis in Reynosa, Tamaulipas

Pérez-Blanco JS, López Rodríguez CA y Jiménez-Becerril MF

¹Universidad del Valle de México Campus Reynosa Tamaulipas.

E-mail: mafer8457@hotmail.com

Justificación: La tuberculosis es una enfermedad sistémica de origen infeccioso que se presenta en un 65-70% de los casos con afectación pulmonar, es causada por *Mycobacterium tuberculosis* cuyo mecanismo de contagio son los aerosoles producidos al estornudar. Los factores de riesgo más comunes son el VIH, drogas compartidas, la diabetes mellitus, pacientes que se encuentran en tratamiento con esteroides, depresión y padecimientos que afecten el estado inmunológico. Reynosa es uno de los municipios con

mayor número de casos de tuberculosis en el estado de Tamaulipas. Objetivo: Conocer la prevalencia de tuberculosis en el CEDES y Centro Regional contra la Tuberculosis en Reynosa Tamps. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo transversal observacional tipo encuesta en 6 pacientes diagnosticados con tuberculosis del CEDES, y 11 pacientes en el Centro Regional contra la Tuberculosis de Reynosa, Tamaulipas, en el periodo de Marzo- Abril de 2019, en donde se evaluaron las variables como residencia, género, lugar de origen, edad, profesión y tipo de tratamiento. Resultados: El 76% de los pacientes diagnosticados con TB en el CEDES y el centro regional contra la TB son del estado de Tamaulipas, de los cuales el 69% corresponde a pacientes originarios de Reynosa y el 31% son provenientes de otros municipios tamaulipecos. Las zonas geográficas donde se concentra la mayor prevalencia de TB, son en el sureste y oeste de Reynosa, sectores en donde hay una mayor conglomeración de personas y donde los servicios primarios son deficientes. Conclusión: En el CEDES de Reynosa se encontraron 6 casos de tuberculosis y en el Centro Regional contra la tuberculosis 11.

Palabras clave: tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis*, centros de tuberculosis.

C-032

PREVALENCIA DE PATOLOGIAS EN EL ASILO DE ANCIANOS DEL DIF REYNOSA TAMAULIPAS 2019 **Prevalence of pathologies at Nursing Home of DIF Reynosa, Tamaulipas 2019**

Hernández- García JJ y Jiménez-Becerril MF

¹Universidad del Valle de México Campus Reynosa Tamaulipas.

E-mail: mafer8457@hotmail.com

Justificación: La población de adultos mayores en México va en aumento, y esto es de importancia en salud pública, ya que, el crecimiento de esta población indica un mayor número de estancias en los asilos públicos, generando un gasto mayor si sus hábitos y conductas no se modifican y el ámbito familiar no cambia. Es de suma importancia conocer las principales patologías y necesidades del adulto mayor ya que al personal de salud le compete actuar en este tipo de problemáticas sociales. Objetivo: Conocer la prevalencia de patologías en el asilo de ancianos del DIF en Reynosa Tamaulipas. Metodología: Estudio descriptivo, se aplicaron 57 encuestas a los abuelos del asilo de ancianos DIF Reynosa Tamps., en Abril.

2019, con el apoyo del médico y enfermera en turno. Análisis de muestras Promedios de edades 78 años, 47% M Y 53% H. Los datos se clasificaron en 4 grupos: Patologías cardiovasculares, neurológicas, dentales y carcinomas o neoplasias. Los datos obtenidos fueron capturados en Excel (2010). Los gráficos fueron obtenidos con el software (INFOSTAT, 2008). Resultados: El estudio indica que el 33% de la población presenta diabetes mellitus, 26% presenta hipertensión arterial, se observó que esta enfermedad es mayor en hombres que en mujeres, y equivale a un 17.5%. En las patologías neurológicas se observó que el 70% del adulto mayor presentan alteración de la memoria, siendo más común en los hombres con un 43%. La alteración de la memoria, los temblores y la depresión existen en un 70%, estas patologías son más comunes en los hombres con un 70 y 46% respectivamente. Los padecimientos dentales indican que el 90% de los abuelos presentan pérdidas dentales y caries. La presencia de carcinomas equivale al 3.5% de la población. Conclusión: Las principales patologías cardiovasculares observadas en el asilo de ancianos fueron EVC, En patologías neurológicas la de mayor prevalencia fueron las alteraciones de la memoria, en patologías dentales tenía mayor incidencia las prótesis dentales y cáncer y neoplasias fue destacado la hiperplasia prostática benigna como alteración principal de esta índole.

Palabras clave: adulto mayor, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares

C-033

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS DOCENTES DE LA UVM-REYNOSA, TAMAULIPAS 2019

Prevalence of overweight and obesity in teachers of UVM-Reynosa, Tamaulipas 2019

Rodríguez Martín MG, Millán De León J y Jiménez-Becerril MF

¹Universidad del Valle de México Campus Reynosa Tamaulipas.

E-mail: mafer8457@hotmail.com

Justificación: El sobrepeso, la obesidad y la inactividad física son considerados factores modificables asociados con el desarrollo de enfermedades crónicas. Teniendo en cuenta los patrones de actividad física en los docentes de la Universidad del Valle de México, campus Reynosa, es necesario conocer la prevalencia de dichas enfermedades así como los principales factores que influyen en su aumento. Lo anterior con el fin de prevenir y disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas en un futuro. **Objetivo:** Conocer la incidencia de sobrepeso y obesidad en los docentes de la UVM Reynosa Tamps. **Metodología:**

El estudio tuvo lugar entre enero a junio de 2019, involucrando una cantidad razonable de los docentes de la Universidad del Valle de México-Reynosa. Se llevo a cabo una breve historia clínica, un examen físico, con los datos correspondientes, por ejemplo: peso, estatura para confirmar su IMC. El peso y la estatura se midieron con la balanza y estadiómetro fijos, calibrados y certificados por la institución. El índice de masa corporal (IMC) se calculó a partir del peso y de la estatura, por medio de la formula: peso (kg) entre estatura (m)², la muestra total se dividió en cuatro grupos: bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad. El grupo de bajo peso tiene un valor de 16.00-18.50, el grupo normal tiene un valor de 18.50-24.99, el grupo con sobrepeso tiene un valor de 25.00-29.99 y el último grupo, obesidad tiene un valor de >30.00. **Resultados:** En el presente estudio se incluyeron 43 docentes de los cuales el 41.86% fueron hombres y el 58.14% mujeres. El 39.53% tenían la edad entre 30-40 años, siendo así las edades más frecuente con sobrepeso y obesidad. El 67.44% de los docentes no practican algún deporte. El 60.46% de los docentes tienen antecedentes familiares con sobrepeso y obesidad. El 25.58% de los docentes con obesidad consumen comida rápida 3-4 veces por semana, El 58.13% de los docentes realizan 3 comidas al día siendo así la más frecuente. **Conclusión:** La prevalencia de sobrepeso en los docentes es mayor en hombres con un 18.60% y en mujeres un 13.95%. La prevalencia de obesidad en mujeres es del 30.23% y en los hombres un 20.93%. Con este estudio se pretende concientizar tanto a docentes como a los alumnos, para disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad ya que como trabajadores del sector salud debemos educar con el ejemplo.

Palabras clave: obesidad, sobrepeso, docentes, universidad

C-034

SOBREPESO Y OBESIDAD EN ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR EN REYNOSA, TAMAULIPAS Overweight and obesity of high school students from Reynosa, Tamaulipas

Espinosa-Hernández, M.R.^{1,2*}, Ulloa-Cruz A², Mayek-Pérez, N.¹, Ramírez-Pfeiffer, C.¹

¹ Universidad México Americana del Norte AC. Reynosa, Tam. ² Universidad José Martí de Latinoamérica, Monterrey, N.L.

* E-mail: mariadelrubi@yahoo.com.mx

Introducción: Un problema en constante incremento es la prevalencia de sobrepeso y obesidad, asociados a su vez con enfermedades como la diabetes. El problema inicia desde la infancia, se mantiene en la adolescencia y, peor aún, se acentúa en la edad adulta. La prevalencia de sobrepeso, obesidad y diabetes se presentan cada vez más en personas jóvenes. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), México es uno de los principales países consumidores de alimentos ultraprocesados (214 kg/persona). El objetivo de este estudio es identificar la prevalencia de obesidad en alumnos de nivel

medio superior para, en su caso, proponer la adecuación en el contenido de la Materia de Biología de Preparatoria. **Metodología:** Esta investigación fue cuantitativa no experimental; descriptiva; comparativa y empírica con enfoque positivista. La población objetivo fueron los estudiantes del tercer semestre de bachillerato de una institución privada ubicada en Reynosa, Tamaulipas y que cursaron la asignatura de biología. el estudio se llevó a cabo por tres años (2016-2018). A dichos estudiantes (2016, n= 95; 2017, n = 94; 2018 = 77; N = 266), de los cuales 131 fueron mujeres y 135 hombres, se les determinaron algunas variables antropométricas (peso, estatura, diámetro de muñeca y horas de ejercicio); también, se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC). La información se sometió al análisis de varianza (ANVA) donde la fuente de variación fue el año de evaluación y los grupos de alumnos, las repeticiones. **Resultados:** El ANVA indicó diferencias significativas entre años para IMC y tiempo de ejercicio (datos no incluidos). El IMC fue mayor en 2016 y 2017 (21.7), comparado con 2018 (21.4); mientras que el tiempo de ejercicio fue de 1.1 h (2016), 1.0 (2017) y 6.1 (2018). Ocurrió un efecto positivo del mayor tiempo dedicado al ejercicio en la reducción del IMC entre años, a pesar del incremento en el consumo calórico diario (2016 = 2323; 2017 = 2261; 2018 = 2728). Al clasificar a los alumnos con base en sus valores de IMC, se determinó baja prevalencia de peso bajo (menor al 8%), alta prevalencia de peso normal (del 55 al 71%), porcentajes intermedios de sobrepeso (20%) y, también, prevalencias bajas de obesidad I (7%), II (<3%) y III (0%). Esto es, de sobrepeso y obesidades tipo I y II el porcentaje es de alrededor del 25% (2018), hasta 26% (2016) y 38% (2017). **Conclusiones:** Los resultados de este trabajo indican que es importante e imperativo plantear estrategias educativas como las incluidas en la materia de Biología, de modo que se concientice a los estudiantes sobre sus conductas alimentarias y como estas pueden tener un impacto negativo como el desarrollar alguna enfermedad crónico-degenerativa.

Palabras clave: Prevalencia, Obesidad, factores de riesgo, Nivel Medio Superior

C-035

TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR EN MEXICO Major depression disorder in Mexico

Villarreal-Olvera E*, Pucheta-Paxtián EL
Universidad México Americana del Norte
olvera-eduardo@hotmail.com

En México, la prevalencia del trastorno de depresión mayor es del 9.2% en la población mexicana (scielo.org.mx) lo cual lo convierte en un problema de salud pública de nuestro país. Así mismo se espera que al menos una de cada cinco personas sufrirá un episodio antes de llegar a sus 75 años al mismo tiempo que los más jóvenes presentan tasas aún mayores. El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5 (DSM-5) define el trastorno de depresión mayor como uno de los denominados trastornos del estado de ánimo, en el cual aparece reflejado un sentimiento constante de tristeza, de ánimo decaído, de falta de motivación por realizar aquellas actividades en las que antes se disfrutaba. Afecta a todo el conjunto de nuestros sentimientos, pensamientos y comportamientos, lo cual produce una interferencia en todos los ámbitos de nuestras vidas, como el personal, laboral y/o relacional. Los síntomas de este trastorno consisten en: Estado de ánimo deprimido (sentimiento de tristeza, vacío, sin esperanza),

disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades, pérdida importante de peso o aumento de peso, insomnio o hipersomnia, agitación psicomotora, fatiga o pérdida de energía, sentimientos de inutilidad o culpabilidad, disminución de la capacidad para concentrarse o para tomar decisiones, pensamientos de muerte, ideas suicidas, intento o plan de suicidio. Este trastorno puede aparecer por primera vez a cualquier edad, pero la probabilidad aumenta notablemente en la pubertad, así mismo, no es infrecuente su inicio en la ancianidad. El curso del trastorno es muy variable, hay pacientes que apenas y tienen remisiones (y si es que las presentan), así como pacientes que permanecen durante muchos años con pocos o ningún síntoma. El riesgo de recurrencia se vuelve progresivamente menor con el tiempo conforme se incrementa la duración de la remisión, de la misma forma la persistencia de los síntomas depresivos durante la remisión, aunque sean leves, es un factor que predice claramente recurrencia. Las principales consecuencias de este trastorno provienen de los síntomas que estos refieren; el deterioro puede ser muy leve, ocasionando que muchas veces no se aprecie por los demás los síntomas depresivos, pero por otra parte, puede llegar hasta la incapacidad completa del individuo. Puede llegar a sufrir de mutismo, estado catatónico e incluso ser incapaz de atender sus necesidades básicas, son más susceptibles al dolor, a enfermedades y disminución del funcionamiento en las áreas social, física y personal.

C-036

DETECCIÓN MOLECULAR DE *Rickettsia* spp., *Ehrlichia* spp. Y OTROS PATOGENOS TRANSMITIDOS POR GARRAPATAS EN ECOTOPO URBANO Y RURAL DE LA ZONA NORESTE DE TAMAULIPAS, MÉXICO
Molecular detection of *Rickettsia* spp., *Ehrlichia* spp. and other pathogens transmitted by ticks at urban and rural 'ecotopos' from north-eastern Tamaulipas, Mexico

Cobos-Sosa I., Delgado-Corona C.

Centro de Biotecnología Genómica

irmita_cobos@hotmail.com; nut.cristian@hotmail.com

Introducción: Las garrapatas son ectoparásitos hematófagos, que se dividen en tres familias siendo las de mayor importancia en salud las garrapatas duras pertenecientes a la familia Ixodidae, estas presentan cuatro estadios: huevo, larva, ninfa y adulto. Las garrapatas duras pueden clasificarse según el número de hospedadores que necesitan en su ciclo de vida, ya sea de un hospedador, dos hospedadores o tres hospedadores. *Justificación:* esta característica les permite ser vectores competentes para la transmisión de bacterias causantes de enfermedades en los humanos, algunos ejemplos y las enfermedades más conocidas transmitidas por garrapatas son la enfermedad de Lyme, Erlichiosis, Anaplasmosis y el grupo de enfermedades de las Rickettsiosis, todas estas enfermedades son transmitidas por la picadura de garrapata al humano o a animales que pueden servir como hospederos temporales de la enfermedad. Las



garrapatas tienen una distribución amplia a nivel mundial, pero en México los géneros más relevantes son: *Ixodes*, *Dermacentor*, *Rhipicephalus* y *Amblyomma*. Las dos bacterias de gran importancia en esta investigación son las causales de Rickettsiosis y Erlichiosis, ambas del dominio bacteria y del orden Rickettsiales, dichas enfermedades presentan casos confirmados en estados de todo el país, como Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Chihuahua, Durango, Sonora, Baja California, Sinaloa, entre otros estados del suroeste y sureste, además ambas enfermedades presentan sintomatología similar a enfermedades más recurrentes o conocidas, generando casos en donde los pacientes no son atendidos adecuadamente provocando defunciones. **Objetivo:** Determinar molecularmente bacterias causantes de enfermedades transmitidas por garrapatas en ecotopo urbano y rural en la zona noreste de Tamaulipas. **Metodología:** La metodología consiste en la utilización de pruebas moleculares para la identificación de garrapatas, así como la detección de bacterias patógenas presentes en estas. **Resultados.** La investigación se encuentra en curso, por lo cual solo se tienen datos parciales.

Palabras clave: Garrapatas, Erlichiosis, Rickettsiosis, Reynosa, México, Vectores

C-037

TRASTORNO DE LA ANSIEDAD GENERALIZADA EN MÉXICO
Widespread anxiety disorder in Mexico

Rodriguez-Treviño MF, Pucheta-Paxtián EL

Universidad México Americana del Norte

Fhernandita_rt@hotmail.com

El panorama actual de la salud mental en México indica que dentro de los trastornos más frecuentes se encuentra el trastorno de ansiedad. Se estima que de cada cinco personas que padecen un trastorno sólo uno recibe un tratamiento (ENEP), y una persona con un trastorno mental visita cinco médicos antes de ver a un psiquiatra, de acuerdo con la Asociación Psiquiátrica Mexicana (APM). Según datos de la última Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiatría en nuestro país, 28.6 por ciento de la población adulta padecerá algún trastorno mental en su vida, estando entre los más relevantes los de ansiedad (14.3 por ciento) de cada 10 personas 7.5 ya padecen ansiedad. El trastorno de ansiedad es definido por el Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales como ansiedad y preocupación excesiva acerca de una serie de acontecimientos o actividades, los cuales causan un malestar clínicamente significativo en el individuo y se asocian a 3 o más de los síntomas siguiente: Inquietud o sensación de estar atrapado, facilidad para fatigarse, dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco, Irritabilidad, tensión muscular, problemas de sueño, etc. La edad media de inicio de la ansiedad generalizada es de 30 años; sin embargo, la edad de inicio se extiende a lo largo de un amplio rango. Los síntomas de preocupación y ansiedad excesiva pueden aparecer en edades tempranas de la vida pero entonces se manifiestan como un temperamento ansioso. Los niños y adolescentes tienden a preocuparse más por la escuela y el rendimiento deportivo, mientras que las personas mayores refieren una mayor preocupación por el bienestar de la familia o de su propia salud física. Por tanto, el contenido de la preocupación del individuo tiende a ser apropiado para la edad. La preocupación excesiva perjudica la capacidad del individuo para hacer las cosas de manera rápida y eficiente. La preocupación consume tiempo y energía y los síntomas asociados, como la tensión muscular, nerviosismo, cansancio y trastornos del sueño, contribuyen al deterioro.

C-038

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE ONICOMICOSIS EN PACIENTES DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS DEL NORESTE DE TAMAULIPAS

Prevalence and characteristics of onychomycosis in diabetic and non-diabetic patients in the northeast of Tamaulipas

Heredia-Mireles IG^{*1,3}, Cruz-Pulido WL¹, Alcalá-Durán R², Bladinieres-Cámara E², Bocanegra-García V³

¹Universidad Valle de México Campus Reynosa., ²Instituto de Angiología y Cirugía Vascular del Noreste.,

³ Centro de Biotecnología Genómica, Instituto Politécnico Nacional.

E-mail: michelygpe@hotmail.com

63

Justificación: La onicomicosis es una infección micótica que resulta de la invasión de la placa ungueal por un dermatofito, levadura o moho. Afecta al 5,5% de la población mundial y representa el 20-40% de todas las onicopatías y alrededor del 30% de las infecciones micóticas cutáneas, afecta en mayor proporción a los hombres que a las mujeres y siete veces más los ortejos que, las uñas de las manos. Entre los factores de riesgo se encuentran la edad avanzada, la inmunosupresión y la higiene deficiente. Su cuadro clínico puede presentar dolor, funciones táctiles deterioradas, además, tiene efectos perjudiciales tanto psicosocial como físicamente. Se tiene registro de que los pacientes diabéticos son más propensos a desarrollar onicomicosis que las personas que no padecen esta enfermedad. *Objetivo:* medir la prevalencia de la onicomicosis en pacientes diabéticos y no diabéticos y observar sus características generales. *Metodología:* Se analizaron muestras de placa ungueal de 160 pacientes con características de onicomicosis, 74 de ellos diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y 86 pacientes no diabéticos. Para el análisis de laboratorio se realizó la prueba de KOH y cultivo en agar papa dextrosa y mycosel. *Resultados:* De los pacientes no diabéticos, 71 resultaron positivos por KOH, 47 positivos por cultivo para hongo, y 7 por cultivo para levadura, de este grupo 33 tenían onicomicosis distrófica total como diagnóstico, 28 distal, 17 lateral, 3 resultaron con otras onicopatías y 5 paciente sin ninguna onicopatía detectada, todos ellos con un tiempo de evolución con la micosis de entre 0 y 30 años. La edad promedio de este grupo fue de 46 años, la mayoría sin comorbilidades y siendo la hipertensión arterial la más común de ellas. La prueba de KOH fue más sensible, que el cultivo, (71 KOH positivos, y 54 cultivos positivos, incluyendo los cultivos para hongo y levadura). Catorce pacientes resultaron negativos a todas las pruebas de laboratorio a pesar de que tres de ellos tenían onicomicosis distrófica total de reciente aparición y sin tratamiento; el itraconazol fue el antimicótico más empleado para el resto de los pacientes. En los pacientes diabéticos, la edad promedio fue de 59 años, y un tiempo de evolución con DM2 de 17 años en promedio, de igual manera, presentando la mayoría hipertensión arterial sistémica como principal comorbilidad asociada. De este grupo 31 presentaron onicomicosis distrófica total, 32 distal, 8 lateral, 2 resultando con otras onicopatías y 1 paciente sin ninguna onicopatía. Con un tiempo de evolución de entre 0-45 años de la micosis. De la misma forma en este grupo la prueba de KOH fue más sensible (62 KOH positivos y 39 cultivo positivos). Se detectaron 12 casos negativos tanto por KOH y cultivo, a pesar de que 4 de ellos presentaban onicomicosis distrófica total. El itraconazol fue el tratamiento más utilizado en el grupo de los diabéticos. *Conclusiones:* Los resultados indican que la micosis es más prevalente en pacientes no diabéticos, pero actúa de manera más agresiva en los pacientes diabéticos y que la recuperación por cultivo del hongo representa un reto dado que es difícil obtener muestras viables a pesar de que las características clínicas indican que los pacientes tienen onicomicosis activa.

Palabras clave: Onicomicosis, Diabetes Mellitus, KOH, Placa ungueal.

C-039

ARRITMIAS CARDIACAS EN PACIENTES OCTOGENARIOS DE REYNOSA, TAMAULIPAS
Cardiac arrhythmias in octogenarian patients of Reynosa, Tamaulipas

Lara-Duck MF^{1,2}, Rosales-Martínez J^{2,3}, Gutiérrez-Sierra A¹, Mayek-Pérez N¹

¹Escuela de Medicina, Universidad México Americana del Norte A.C. Reynosa, Tamaulipas, México.

²Clinica del Corazón. Reynosa, Tamaulipas, México. ³Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital Regional de Zona #270. Reynosa, Tamaulipas, México.

e-mail: manlio1997@live.com.mx

64

Justificación: Las arritmias cardíacas (AC) en los pacientes octogenarios aumenta la morbilidad y mortalidad, la enfermedad cardíaca y la hipertensión arterial la aumentan. Los pacientes octogenarios sanos pueden desarrollar arritmias por el envejecimiento del sistema cardiovascular, afectando el marcapaso del corazón, llegando a necesitar la colocación de un marcapasos. La fibrilación auricular sostenida (FAS) es la arritmia más común dentro de este grupo de pacientes, su aparición aumenta con la edad y puede llegar a provocar un tromboembolismo cerebral. Objetivo: Diagnosticar los diferentes tipos de arritmias que se pueden encontrar en los distintos pacientes y cuantas pueden llegar a desarrollar. Métodos: Cuarenta y dos pacientes octogenarios ($83,2 \pm 1,1$ años) (24 mujeres / 18 hombres) previamente diagnosticados con AC fueron estudiados durante 24 h con un estudio electrocardiográfico prolongado (Holter-24 h). Detectamos 50 AC diferentes, y luego se clasificaron según la traza de Holter en siete tipos (ENS = enfermedad del nodo sinusal, V = ventricular, AF = fibrilación auricular, SV = supraventricular, SIN= sinusal, A / V = tipo I, tipo II (subtipos I y II); tipo III de bloqueos auricular-ventriculares, O = otros tipos de AC, SA = sin AC). Se calcularon los parámetros estadísticos de las variables. Después, los datos se presentaron al análisis de componentes principales (ACP). Resultados: Dos pacientes no mostraron AC (4,8%); los otros 40 mostraron de una a cuatro arritmias diferentes. Las AC más frecuentes fueron FA (17.5%); ENS, V, A / V (15% cada uno). ACP indicó que las variables más explicativas de Holter fueron LAHR, LTS, PBS, TAQS, PERS, TRIGS, LF, HF, rMSSD, PNN50 y CV. Los pacientes con FA mostraron un comportamiento diferente en comparación con las otras AC. Conclusiones: Los pacientes octogenarios mostraron una alta frecuencia y una amplia diversidad de arritmias cardíacas; los datos de Holter-24 h podrían ayudar a mejorar el diagnóstico y el tratamiento de pacientes con AC.

Palabras clave: Arritmias cardíacas, pacientes octogenarios, Holter-24 h, Reynosa, Tamaulipas.

C-040

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL PESO CORPORAL Y SU RELACIÓN CON EL PERIODO VACACIONAL DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DEL CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NO. 7, JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN

Comparative study between body weight and its relationship with holiday period on student population from Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 7, José María Morelos y Pavón

Barriguete-Camarena Rubí de Jesús, Espinosa-Hernández María del Rubí Dra., Garza Flores Jorge MSP. Universidad México Americana del Norte AC, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios no. 7, José María Morelos y Pavón.

65

Justificación: Caracterizada por una acumulación excesiva de grasa corporal como producto de un desbalance que ocurre entre una ingesta excesiva de calorías y un gasto energético deficiente, la obesidad es una de las condiciones médicas más fáciles de reconocer cuyo tratamiento es de los más difíciles de seguir. Debido a esto, en México se necesitan programas que ayuden a jóvenes de entre 15 y 18 años a mejorar el estilo de vida que están llevando. *Objetivo:* Determinar la relación entre el peso corporal y su conexión con el periodo vacacional de la población estudiantil del CBTis 7 “José María Morelos y Pavón” tanto antes como después del periodo vacacional para así poder determinar el aumento de peso durante las vacaciones de invierno del estudiante. *Metodología:* El estudio se realizó en 152 alumnos de preparatoria de 5to semestre en el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios no. 7, “José María Morelos y Pavón” donde se tomaron medidas antropométricas (estatura y peso) de cada alumno antes de que tomarán el periodo vacacional de invierno, después se volverán a tomar las mismas mediciones al regreso del periodo vacacional para así poder llevar a cabo el estudio comparativo entre el aumento de peso corporal con el periodo vacacional seguido de un pequeño cuestionario de las actividades realizadas en las vacaciones. *Resultados:* Indicaron que el 39.47% del alumnado presento una alteración en su peso corporal donde el 12.5% de los estudiantes tienen sobrepeso y el 26.97% presenta obesidad tipo I. *Conclusiones:* El 39.47% se encuentra en riesgo de aumentar su peso corporal durante las vacaciones de verano debido a las festividades programadas en estas fechas debido a que el clima no es de mucha ayuda para que el alumnado se mantenga en movimiento, se espera que el porcentaje aumente al regreso a clases. *Recomendaciones:* Incentivar a los alumnos a realizar actividades físicas y de sano esparcimiento para que la tasa de enfermedades cardiovasculares disminuya.

Este trabajo fue financiado por COTACYT.

Palabras clave: Peso, obesidad, sobrepeso, periodo vacacional, Reynosa.

C-041

**DESARROLLANDO UN MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA: HUERTOS FAMILIARES SUSTENTABLES,
COMO ESTRATEGIA PARA LA CALIDAD NUTRICIONAL EN LA POBLACIÓN**
**Developing a model of food security: sustainable family gardens, as a strategy for nutritional quality in
the population**

**Quiroz – Velásquez JDC¹, Jovel – Rodríguez N², García – León I¹, Lizarazo – Ortega C¹, Oliva – Hernández
A O¹, Hernández – Mendoza JL¹**

1.- Instituto Politécnico Nacional – Centro de Biotecnología Genómica; 2.- Universidad Autónoma de
Tamaulipas - UAMRA
Email. jquiroz@ipn.mx

66

Justificación: los huertos familiares sustentables permitirán la producción de alimentos para autoconsumo al tiempo que se reciclan los residuos del hogar y permite producir alimentos que proporcionen el balance necesario para mejorar la nutrición y la seguridad alimentaria, sin demanda de grandes espacios y pueden ser distribuidos teniendo en cuenta áreas del hogar como paredes, muros o techos. Finalmente, para una adecuada producción de hortalizas, frutas, granos, cereales, raíces, tubérculos y hierbas, que proporcionen un aporte nutricional y brinden seguridad alimentaria. *Objetivo:* Producir alimentos que proporcionen el balance necesario para mejorar la nutrición y la seguridad alimentaria en la población, sin demanda de grandes espacios. *Metodología:* Sistema de enseñanza aprendizaje con la población participante en el proyecto de AUP. *Resultados:* La impartición de cursos – talleres tanto en eventos académicos del IPN – CBG, como en escuelas de la región ha logrado fomentar una cultura para una alimentación balanceada a través del uso de los huertos familiares sustentables, enseñando a la población, y haciendo la respectiva difusión y capacitación en localidad correspondiente en el municipio de Reynosa. *Conclusiones:* Esperamos que este proyecto tenga un gran impacto en diferentes sectores de la población, ya que el norte de Tamaulipas es una región predominantemente agrícola y tiene los dos distritos de riego más grandes del país.

Este trabajo es financiado por el proyecto SIP: 20196763, se agradece el apoyo a la subdirección de Vinculación (MC. Aldo Vega Esquivel) del CBG - IPN

Palabras clave: Agricultura Urbana, Nutrición, Desarrollo sustentable.

C-042

HIDROPESÍA FETAL NO INMUNE DE PRESENTACIÓN TARDÍA. PRESENTACIÓN DE UN CASO.
Hydrops fetalis not immune with late submission. Presentation of a case

Ramírez-Oliver FJ.

Universidad de Valle de México, Campus Reynosa, Escuela de ciencias de la Salud.

Email: francisco.ramirezoliver@hotmail.com

Justificación: La hidropesía fetal (HF) se define como la presencia de 2 o más colecciones anormales de líquido en los compartimentos extra vasculares intersticiales fetales y en las cavidades serosas corporales, como pleura, pericardio, peritoneo e incluso produciendo anasarca. Esta se debe a causa inmune y no inmune, su incidencia es difícil de precisar debido a que muchos casos no son detectados en útero antes de la muerte fetal. En México La incidencia de hidropesía fetal no inmune se estima en uno entre 14,000-37,000 nacimientos. Por eso es preciso su rápida detección mediante un control prenatal óptimo para resolución del embarazo. Objetivo: Debido a su alta mortalidad es preciso su estudio y conocimiento para la adecuada detección durante el control prenatal. Metodología: se obtuvo previo consentimiento informado la historia clínica y control prenatal de un caso del servicio de Ginecología y Obstetricia de embarazada de 35 semanas de gestación y presentación tardía de HF. Resultados: En el periodo de consulta, se siguió mediante consulta de control prenatal normal a mujer gestante y con presencia de ultrasonidos del primer y segundo trimestre de embarazo aparentemente normal, se obtuvo un ultrasonido de tercer trimestre con presencia de líquido en cavidad torácica y abdominal sin anomalías cardíacas con una fuerte viabilidad fetal, se refiere a Hospital segundo nivel de atención de carácter inmediato para investigar etiología no inmune principalmente causa infecciosa, se realiza perfil TORCH con resultado negativo, mismo que durante el internamiento y obtención de resultados sufre óbito fetal, realizándose cesárea de urgencia con obtención de producto único no vivo. Esta presentación descarta etiología del tipo no inmune infecciosas y cardíacas, sin conocer causa específica por motivo de que familiares optaron por no realizar necropsia. Conclusiones: La HF es una complicación fetal muy poco común pero su presencia se asocia a una alta mortalidad fetal, por lo que resulta indispensable su interrupción por el alto riesgo de óbito fetal.

Palabras clave: Hidropesía Fetal, Perfil TORCH.

C-043

ANÁLISIS DE CASOS SIMULTÁNEOS DE PARÁLISIS ASCENDENTE EN REYNOSA, TAMAULIPAS
¿Campylobacter jejuni o Karwinskia humboldtiana?

Analysis of simultaneous cases of ascending paralysis in Reynosa, Tamaulipas. *Campylobacter jejuni* or *Karwinskia humboldtiana*?

Cabrales-Sáenz A*G, Gutierrez-Sierra A, Mayek-Pérez N.

Universidad Mexico Americana Del Norte A.C.

E-mail: aidee.cabrales@hotmail.com

Justificación. El síndrome Guillain Barre es una polirradiculoneuropatía inflamatoria desmielinizante aguda de origen autoinmunitario la cual se caracteriza por una afectación del sistema nervioso periférico de forma ascendente que ocurre por una infección bacteriana o viral, donde se da lugar a un déficit simétrico, progresivo, acompañado de sintomatología sensitiva, afectación muscular y pérdida de reflejos osteotendinosos en donde la mayoría de los pacientes que la presentan obtienen una recuperación funcional completa en la mayoría de los casos después de ser diagnosticados. Los signos y síntomas de SGB van precedidos por antecedentes de un cuadro enteral originado por *Campylobacter jejuni* en el 40% de los casos donde después de su remisión en un marco de latencia de una a cuatro semanas sobrevienen los síntomas neuropáticos. *Objetivo:* se inicia relación por diagnóstico diferencial de SGB e intoxicación por *K. humboldtiana* al presentar cuadro clínico de parálisis motora ascendente, progresiva y simétrica la cual sucede por la ingesta del fruto. Su relación con dicha planta se sustenta ya que su incidencia en Tamaulipas es de gran relevancia por la presencia del fruto además de la sintomatología polineuropática que los pacientes presentan a su ingesta dando características fisiopatológicas similares a SGB. *Metodología:* En el mes de mayo del 2015 en la colonia Bugambilias en la ciudad de Reynosa Tamp. se presentaron 7 casos simultáneos de parálisis ascendente que fueron diagnosticados como SGB. Valorados según evolución y análisis epidemiológico se determinó que dichos casos aparecidos simultáneamente fueron por contaminación alimentaria con bacteria *C. jejuni*. Se sugiere someter a los casos que se puedan encontrar a nueva valoración epidemiológica según las secuelas remanentes para determinar si existió la posibilidad de que hubieran ingerido *K. humboldtiana*. *Resultados:* A pesar del trabajo relacionado aún se espera el contacto con los pacientes para la determinación serológica y poder enmarcar a *K. humboldtiana* como diagnóstico diferencial. *Conclusiones:* citando las características fisiopatológicas tanto de SGB como los síntomas que se presentan por intoxicación de *K. humboldtiana* se refleja la posibilidad de que exista una gran relación como diagnósticos diferenciales para poder enmarcar los casos presentados en mayo de 2015 y su relación clínica para la presentación de los casos. Este trabajo aún no cuenta con financiamiento.

Palabras Clave. Síndrome Guillain Barre, Parálisis ascendente, intoxicación alimenticia, diagnóstico.

C-044

**CONOCIMIENTO Y ACTITUD EN LOS ADOLESCENTES SOBRE EL VIH EN ALUMNOS DE NIVEL
PREPARATORIA EN CIUDAD VALLES, SAN LUIS POTOSÍ**



Knowledge and attitude of teens from high school about HIV at Ciudad Valles, San Luis Potosí

E. J. Guerrero-Gutiérrez & K. E. Guerrero-Gutiérrez

Escuela de Medicina, Universidad México Americana del Norte. Reynosa, Tamaulipas.

E-mail: guerrero_kenia@hotmail.com

Justificación: La adolescencia es un período de transición y aprendizaje en el que, frecuentemente, es difícil acceder a información y educación sexual; donde el individuo enfrenta serios obstáculos para acceder a los anticonceptivos y las medidas de prevención de enfermedades de transmisión sexual (ETS). Esto puede agravar el inicio de las relaciones sexuales en el sentido de problemas como el número creciente de embarazos no deseados en menores de edad, deserción escolar, riesgos de aborto, así como el riesgo de contagio de ETS como el SIDA y la Hepatitis B. Objetivo: En este trabajo se ofreció información relativa al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el SIDA, particularmente el cómo evitar su contagio en alumnos de preparatoria. Metodología: Para ello, se aplicaron 60 encuestas a alumnos del sexto semestre de la preparatoria Centro de Estudios Tecnológicos de Aguas Continentales CETAC no. 04 de Ciudad Valles, San Luis Potosí. De los alumnos, 53% eran hombres y 47%, mujeres. Resultados: El cuestionario ofreció respuestas contrastantes. Ante la propuesta sobre tener relaciones sexuales, 37% de los jóvenes manifestó no estar seguro de decir NO a ello, mientras que 33% si lo está. Alrededor de la mitad (48%) de los encuestados indicó no estar seguros sobre ser capaces de tener relaciones sexuales de riesgo. Finalmente, los alumnos manifestaron, en su mayoría, poca seguridad sobre su conocimiento en el tema de sexualidad, enfermedades transmitidas, VIH-SIDA etc. pues 71% de los encuestados manifestó estar entre nada seguro a medianamente seguro sobre tener conocimientos relativos a ello. Conclusión: Los resultados indican que los alumnos del bachillerato CETAC no. 04 presentan falta de información preventiva, conocimiento y seguridad en sus opiniones y decisiones para evitar enfermedades ETS.

Palabras clave: Enfermedades de transmisión sexual, adolescentes, bachillerato, prevención.

C-045

DETECCIÓN MOLECULAR DEL DENGUE
Molecular detection of dengue

Delgado-Corona C. Montiel-López D. Laurian-Mendoza H.

Centro de Biotecnología Genómica

nut.cristian@hotmail.com; dml_18@hotmail.com; heliolaurian@gmail.com

Introducción: El Dengue, es una enfermedad que causa según estimaciones recientes, alrededor de 390 millones de personas infectadas cada año, de los cuales 96 millones se manifiestan clínicamente según la Organización Mundial de la Salud (OMS). El dengue es un virus que es transmitida por vectores generalmente mosquitos como *A. aegypti*, el virus del dengue pertenece al grupo de virus de clasificación 4 según el sistema de clasificación de Baltimore. El virus del dengue es un arbovirus que pertenece a la familia flaviviridae y consta de 4 serotipos (DENV1, DENV2, DENV3, DENV4) por lo que su diagnóstico con técnicas moleculares es de suma importancia para su posterior estudio. *Justificación:* a nivel mundial la cantidad de casos de dengue es muy alta, en México se ha visto el incremento de casos en algunos estados de hasta el 216% , México en la mayoría de los centros de salud, no tiene la infraestructura necesaria para el diagnóstico confirmatorio de dengue, por lo que una técnica barata y efectiva es necesaria para tener un mejor control y diagnóstico para los pacientes *Objetivo:* la diferenciación de los distintos serotipos de dengue que existen y la diferenciación sobre arbovirus pertenecientes a la misma familia que contienen el mismo caset molecular, existen diferentes técnicas que permiten su diferenciación, sin embargo , se muestra una técnica molecular simple a base de PCR donde se amplifican regiones UTR para la diferenciación de entre los serotipos e incluso otros arbovirus de la misma familia. Aunque la amplificación por PCR no puede ser una prueba concluyente, es una técnica barata que nos permitirá tener mayor certeza cuando se encuentran posibles casos que necesiten resultados preconfirmatorios.

Palabras clave: *A. aegypti* , Dengue, serotipos, UTR, caset molecular , Vectores

C-046

PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON PARTÍCULAS Y NANOPARTÍCULAS MODIFICADAS POR PLASMA



Preparation and characterization of high-density polyethylene compounds by using particles and nano particles modified by plasma

María J. González-Rodríguez*, **María G. Neira-Velázquez²**, **Sofía Alvarado-Reyna¹**
UAM ¹; Reynosa Aztlán. Universidad Autónoma de Tamaulipas; Reynosa, Tamaulipas
CIQA ² Centro de investigación en química aplicada; Saltillo, Coahuila.
E-mail: majo_se96@hotmail.com

Conforme aumentan las necesidades de disponer de nuevas soluciones tecnológicas cada vez más exigentes, surge la necesidad de obtener nuevos materiales que ofrezcan buenas características. La integración de nuevas tecnologías como los plasmas se aplican principalmente para la modificación química selectiva de las propiedades de los materiales. El tratamiento con plasma genera productos de muy alta calidad en básicamente todos los campos aplicables, el interés en esta técnica ha sido mostrado últimamente porque es un proceso simple, rápido, ecológico y escalable. El objetivo principal de este trabajo fue la preparación de compuestos a partir de una matriz de polietileno de alta densidad con partículas (Gr) y nanopartículas (G y CuNp) modificados por tratamiento de plasma. Además de poder realizar la caracterización de los compuestos como espectrometría infrarroja por transformada de Fourier (FTIR) y pruebas mecánicas con el propósito de observar la efectividad en los cambios de estos, al estar sometido en el tratamiento de plasma en O₂, C₂H₄ y aire atmosférico, los cuales podrían añadirles nuevos grupos funcionales que beneficiarían sus propiedades. Para la elaboración de los compuestos poliméricos fue utilizada la resina de HDPE proporcionada por la compañía PEMEX, las nanopartículas de grafeno (G) son de la empresa Cheap Tubes, Se usaron nanopartículas de cobre (CuNp) provenientes de la compañía SkySpring Nanomaterials Inc., el gas etileno y gas Oxígeno (O₂) que se empleo fue de la empresa INFRA. En la modificación superficial se utilizó un reactor de plasma giratorio con matraz bola separado en dos piezas. Los compuestos se realizaron usando el equipo MicroCompounder Xplore 15CC con la capacidad de 14.5 ml para el mezclado y la inyección de los compuestos de HDPE/partículas-nanopartículas. Se demostró por medio del FTIR de G y Gr sé observo que el tratamiento de plasma de O₂ si modifico químicamente a las partículas pues agrego grupos funcionales derivados del O₂, al igual que incremento señales que los espectros sin tratamiento, pues tenían señales con menor intensidad. También se pudo observar que en las pruebas mecánicas realizadas las propiedades de resistencia a la tracción, esfuerzo de cedencia y carga máxima se vieron favorecidas con la integración de partículas y nanopartículas con tratamiento de plasma.

C-047

ESTUDIO DE DOS FLAVONOIDES Y UN GLUCOSINOLATO EN EL TEJIDO FOLIAR DE KALANCHOE GASTONIS BONNIERI POR HPLC

Study of two flavonoids and one glucosinolate at leaf tissue of Kalanchoe gastonis Bonnierii by HPLC

Mayra I. Ramírez García*, **Anabel Bocanegra Alonso¹**, **Benjamín A. Ayil Gutiérrez²**

UAM1, Reynosa Aztlán. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Reynosa Tamp. Centro de Biotecnología Genómica2. Instituto Politécnico Nacional.

Desde hace miles de años las plantas medicinales han sido empleadas para distintas enfermedades, utilizadas como medicina tradicional y alternativa; *Kalanchoe gastonis bonnieri* (*K. gastonis*) se utiliza para el tratamiento de úlceras gástricas, quemaduras actuando como antiséptico y antimicótico, enfermedades de vías respiratorias, infecciones urinarias y en el tratamiento del cáncer. Estas multipropiedades con las que *K. gastonis* cuenta se deben a los compuestos bioactivos de distinta naturaleza química. El objetivo de este trabajo fue realizar la cuantificación del flavonoide kaempferol, quercetina e isotiocianato mediante el uso del HPLC en el pulverizado del tejido foliar de *K. gastonis* en la muestra obtenida por secado en horno. Comparar las concentraciones por diferentes diluciones de los flavonoides kaempferol, quercetina e isotiocianato por el tratamiento de secado en horno del pulverizado del tejido foliar de *K. gastonis*. Las sustancias más notables son biosintetizadas por diferentes familias químicas: glucósidos de flavonoides, constituyen a pigmentos vegetales y bufadienólidos, son esteroides cardioactivos los cuales tienen una eficacia en el tratamiento de patologías cardíacas. Se empleó 2, 360 kg de *K. gastonis* realizando un lavado adecuadamente con agua y jabón; se retiró el exceso de agua a las hojas y se colocaron en charolas para su secado en horno a una temperatura de 45°C-55°C por 48 h para remover el exceso de agua ya que como toda cactácea su nivel de agua es del 80%. Posteriormente se pesó *K. gastonis* obteniendo 103.6g se pulverizó en un molino a 100 rpm por 5 min, para obtener un pulverizado homogéneo y fino. El pulverizado de *K. gastonis* se sometió a diferentes procesos para la cuantificación y detección de los flavonoides de interés y el glucosinolato, Bencil isotiocianato; posterior a esto el pulverizado se pesó a 100 miligramos en 3 ependorf diferentes de los cuales mezclados con sistema metanol 95:5 se aplicó fuerza de agitación con ayuda de un vortex a 8 rpm para posteriormente someterlo a centrifugación durante 5 minutos a 100 rpm. Se separó el sobrenadante para trabajar con él en diferentes concentraciones de 100, 50, 10 y 5 mg cada uno de los cuales se colocaron en viales con las condiciones adecuadas para su lectura, teniendo en cuenta una presión de 80 bar con un volumen de inyección a 20.00 µL, temperatura de 25°C, tiempo de 30 min cada vial y con la longitud de onda correspondiente a cada metabolito, dando lugar a los resultados reflejados en la tabla. Se realizó una curva de calibración para cada conocer la concentración de la muestra inyectando estándares conocidos de cada compuesto. Cada curva de calibración por triplicado de una manera independiente y se tomó el valor de la media para cuantificar cada compuesto en la muestra. El método de extracción con metanol demostró ser capaz de retener los metabolitos, lográndose detectar y cuantificar bencil isotiocianato, kaempferol y quercetina. Los tiempos de retención fueron de 4.87, 4.53 y 4.21 min respectivamente, coincidiendo con los metabolitos de las muestras analizadas. Se ha logrado establecer la metodología de extracción con metanol de tres metabolitos secundarios en hojas de *K. gastonis*. En este estudio se logró detectar y cuantificar concentraciones de estos compuestos. En el extracto de hojas de *K. gastonis* bajo el tratamiento de secado se determinó que Bencil isotiocianato se encuentra en mayor concentración en comparación con kaempferol y quercetina.

C-048

CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS, OBSTÉTRICAS Y DE LABORATORIO DE PACIENTES GESTANTES CON PREECLAMPSIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE REYNOSA, TAMAULIPAS
Anthropometric, obstetric and lab traits of pregnant patients with preeclampsia attended at Hospital Materno Infantil of Reynosa, Tamaulipas

J. A., Cepeda-Cosío¹, A. Gutiérrez-Sierra¹, A. Ocampo-Gómez², D. Álvarez-Ramírez² & N. Mayek-Pérez¹

¹ Escuela de Medicina, Universidad México Americana del Norte A.C. Reynosa, Tamaulipas.

² Hospital Materno Infantil de Reynosa. Reynosa, Tamaulipas.

E-mail: juan_alberto19@live.com.mx

Justificación: La preeclampsia es una de las complicaciones más frecuentes y serias de la gestación que contribuye significativamente a la mortalidad materna y perinatal; se define como la presencia de tensiones arteriales mayores o iguales a 140/90 mm Hg, proteinuria mayor a 300 mg/24 h, creatinina sérica elevada (>30 mg/mmol), en la gestante con embarazo mayor a 20 semanas o hasta dos semanas posparto.

Objetivo: Determinar algunas características antropométricas, obstétricas y de laboratorio en pacientes gestantes con diagnóstico de preeclampsia atendidas en el Hospital Materno Infantil de Reynosa, Tamaulipas durante 2019.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en el Hospital General Materno Infantil De Reynosa, en el periodo de enero 2019 a octubre 2019. El estudio incluyó 49 puérperas de las cuales se hizo un diagnóstico de preeclampsia severa y no severa. En cada caso se integró una historia clínica que incluyó variables antropométricas (talla, peso, IMC), edad, variables obstétricas (paridad, edad gestacional) y exámenes de laboratorio (tensión arterial sistólica y diastólica; signos de vaso espasmo, etc.). De la información registrada se estimaron la media, varianza e intervalos de confianza (variables cuantitativas), así como las frecuencias de clase (cualitativas), con base en criterios como la edad de la paciente. Igualmente, se llevó a cabo la identificación de variables con efecto en la preeclampsia, a través de la regresión lineal múltiple.

Resultados: De las 19 variables medidas, el análisis de regresión identificó a la hemoglobina y a la edad como significativamente relacionadas con la presencia de preeclampsia, la primera de manera positiva y la segunda, negativa. La comparación de las variables de acuerdo con la edad indicó que mayores índices de masa corporal, proteínas en examen general de orina y semanas de gestación se observaron en mujeres entre 30 y 39 años. Mayor tensión arterial sistólica y diastólica se detectó en mayores de 30 años y mayor transaminasa TGO en mayores de 35. Por el contrario, mayor transaminasa TGP y hemoglobina se observaron en menores de 20 años; mayores valores de plaquetas en menores de 25 y mayor promedio de Creatinina en mujeres entre 30 y 34 años. En la población estudiada, fue más frecuente el IMC tipo 3 (obesidad) (50%), nuliparas (40%); con control prenatal (20%); Síndrome de vaso motores (56%); edema y epigastralgia (60%); similar comportamiento se observó a través de edades, salvo el número de gestas que se incrementó con la edad de la paciente.

Conclusiones: Los resultados indican que el diagnóstico de preeclampsia del Hospital Materno Infantil de Reynosa es más frecuente en mujeres jóvenes (menores a 20 años) y que además se asocia positivamente con la hemoglobina. En edades intermedias (30-39 años) son altos los promedios de IMC, proteína en EGO, semanas de gestación, tensión arterial, transaminasa TGO y creatinina; mayores de transaminasa TGP, hemoglobina y plaquetas en las más jóvenes (menos de 25 años).

C-049

INTERPRETACIÓN DE LA REACCIÓN DE WIDAL: UN FALSO PARADIGMA

Widal's reaction Interpretation: A False Paradigm

C. E. Mejía-Sepúlveda, A. Gutiérrez-Sierra & N. Mayek-Pérez

Universidad México Americana del Norte AC, Reynosa, Tamaulipas, México

E-mail: chinocems@live.com.mx

Justificación. La fiebre tifoidea es una infección sistémica causada por *Salmonella* Entérica serotipo typhi (*Salmonella typhi*). Una enfermedad similar pero menos severa es causada por *S. paratyphi* A, B o C. *S. typhi* es un patógeno humano altamente adaptado que co-evolucionó alrededor de 50,000 años atrás. El diagnóstico de fiebre tifoidea generalmente se basa en los resultados de la reacción de Widal, misma que evalúa las cepas de *S. typhi* O 901 (antígeno somático) y H 901 (antígeno flagelar) y ayuda al diagnóstico de fiebre tifoidea si los títulos en ambos antígenos son de 1:160 o mayores. La prueba tiene una sensibilidad del 80% y puede dar falsos positivos cuando intervienen *Salmonellas* de otros grupos que poseen determinantes antigénicos comunes a los de *S. typhi*. La tradicional interpretación de la prueba ofrece razones para la sobre interpretación del diagnóstico de fiebre tifoidea. Por ello, algunos autores sugieren que se utilice un valor de corte de 1:320 o más para limitar los falsos positivos en zonas endémicas. La serología no tiene otro valor que el diagnóstico; no sirve para el pronóstico o para hallar el tratamiento ni predecir las recaídas o complicaciones.

Objetivo. Analizar el estado del arte relativo a la interpretación de la reacción de Widal con relación al diagnóstico de la fiebre tifoidea en el paciente, y así establecer cuáles serían las titulaciones confiables para su diagnóstico en Tamaulipas.

Metodología. Se llevó a cabo un análisis de la bibliografía disponible con relación al tópico en estudio y se ofrece una interpretación de dicha información, así como la estructuración de propuestas en materia de salud pública para Tamaulipas.

Resultados. Mientras que los Estados Unidos de América reportan alrededor de 419 casos, México detectó más de 1741 casos de tifoidea en 1975. Esto debido a que en las áreas donde la enfermedad es endémica es necesario establecer cuáles son las titulaciones significativas de una infección activa para no reportar de manera precoz falsos positivos. Por ejemplo, en Egipto donde la enfermedad es endémica los niveles diagnósticos se establecen en el orden de 1:620. Una de las áreas de mayor vulnerabilidad a tifoidea es Tamaulipas, lo que sugiere la necesidad de encontrar métodos de prevención oportuna y el tratamiento de aguas para el estado pues para el año 2025 se prevé el aumento en la incidencia de enfermedades infecciosas gastrointestinales. En México se estiman más de 16 millones de casos de fiebre tifoidea con aproximadamente 6 millones de decesos y 1300 millones de casos de gastroenteritis con una mortalidad de 3 millones. Tamaulipas ocupó el segundo lugar nacional en casos de tifoidea en 2017, con 10,577 casos, solo por debajo de Zacatecas (15,112) y en 2018 también se ocupó el segundo lugar (7,895 casos) debajo de Sinaloa (8,558). Consideramos que en las áreas donde la enfermedad es endémica es necesario establecer cuáles son las titulaciones significativas de una infección activa para no reportar de manera precoz falsos positivos. Es probable que la cifra de casos reportados en Tamaulipas sea alta en virtud de dicha sobre diagnóstico.

Conclusiones. Si los títulos de la reacción de Widal son menores a 1:320 en sitios endémicos, dicho valor de corte limitará los falsos positivos. Estos títulos o menores deberían considerarse para infecciones por otros tipos de *Salmonella* como *S. paratyphi*.

C-050

PREVALENCIA DE FIEBRE TIFOIDEA Y BRUCELOSIS EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE REYNOSA, TAMAULIPAS DURANTE 2018

Prevalence of typhoid fever and brucellosis on undergraduate teens from Reynosa, Tamaulipas during 2018

C. Paola Mendoza-Charles, Félix O. Aldaco-Méndez, Enrique García-Sánchez y N. Mayek-Pérez

Escuela de Medicina, Universidad México Americana del Norte AC. Reynosa, Tamaulipas.

E-mail: felix.omar@hotmail.es

Justificación. La fiebre tifoidea y la brucelosis son enfermedades entéricas, febriles y sistémicas de tipo agudo, que afectan principalmente a la población de los estados del norte y noreste de México. No obstante, para ciudades como Reynosa, Tamaulipas, los registros son escasos o inexistentes. La fiebre tifoidea es secundaria a una infección por *Salmonella typhi*, aunque ocasionalmente se asocia con *S. paratyphi A*, *S. schotmuelleri* o *S. hirschfeldii* (antes *paratyphi C*). La brucelosis, también conocida como fiebre de Malta o fiebre ondulante en los humanos, es causada por cuatro especies diferentes de *Brucella*: *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis* y *B. canis*. **Objetivo.** El objetivo de este trabajo fue estimar la prevalencia de fiebre tifoidea y brucelosis en jóvenes universitarios de la Universidad México Americana del Norte, como un primer paso para escalar estudios a nivel ciudad, municipio o estado. **Metodología.** Se aplicaron encuestas a alumnos voluntarios de los primeros tres semestres de la carrera de Médico Cirujano Partero de la UMAN-Campus Reynosa. Se informó el objetivo del trabajo a cada encuestado. La encuesta comprende diferentes puntos relativos a la salud y el entorno de los pacientes. En todos los casos se firmó el consentimiento informado y voluntario para participar en este estudio. Luego, se tomaron muestras de sangre (método Vacutainer) y se dio el seguimiento correspondiente a las muestras, mismas a las que se realizaron las pruebas de reacciones febriles utilizando los antígenos A, B, O, H, *typhi* y *paratyphi*. La prueba de aglutinación de Widal (reacciones febriles) consiste en la colocación de suero del paciente en diferentes cantidades (0.08, 0.04, 0.02 μ L, etc.) con una gota de cada uno de los reactivos, dando como resultados positivos a aglutinación con títulos de dilución de 1:40, 1:80, 1:160 y 1:320 dependiendo de la cantidad de suero colocado. La información registrada en encuestas y pruebas de laboratorio se procesaron en hoja de cálculo y se determinaron frecuencias con base en género, rangos de edad y origen del paciente. **Resultados.** De los 145 casos analizados, se registraron 98 mujeres (edad promedio = 18.4 años) y 47 hombres (20.7 años). La respuesta negativa fue la más frecuente en todos los casos (desde 30% (antígeno Pr) hasta 98% (antígeno A). En los casos positivos, fueron más frecuentes los títulos 1 (1:40) y 2 (1:80). De manera global, se detectaron casos positivos para *S. typhi* en alrededor del 50% de los alumnos incluidos en el estudio y de *S. paratyphi* en 70%. Sorprende el hecho de haber detectado títulos positivos en 9% para *Brucella*. El análisis de frecuencias de casos exhibió un comportamiento similar al general cuando se analizaron con base en el género. Al analizar la información con base en el origen del estudiante, se observó mayor frecuencia de casos positivos para los tres microorganismos en las zonas 1, 2 y 4 de la ciudad de Reynosa, que corresponden a colonias en el poniente (1), sur-poniente (2) y sur-oriente (4) que, en general, muestran mayores carencias en cuanto a servicios primarios (pavimentación, drenaje, suministro constante de agua potable, etc.). **Conclusiones.** En este trabajo se detectaron casos positivos de *P. typhi*, *P. paratyphi* y *Brucella* en alumnos universitarios de Reynosa, Tamaulipas. Aunque no se observó efecto del género, las mayores frecuencias de casos se observaron en alumnos que viven en sectores con mayor frecuencia de carencia de servicios urbanos básicos.