

LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD

RECOPIADO 2019

Libro de artículos científicos en salud 2018 / Leonardo Jesus Rodriguez...
[et al.] ; compilado por Mónica Auchter ; Gerardo Omar Larroza.-
1a ed compendiada. - Corrientes: Universidad Nacional del
Nordeste. Facultad de Medicina, 2019.
Libro digital, PDF



Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-45-8

1. Medicina Clínica. 2. Educación. 3. Ciencias de la Salud. I. Rodriguez, Leonardo Jesus. II. Auchter, Mónica, comp. III. Larroza, Gerardo Omar, comp.
CDD 610.72

Editorial

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional del Nordeste
Diseño del Libro: Mónica Auchter.
Impreso en Argentina. Agosto 2019
Hecho el depósito que establece la ley 11.723
Contacto: secretariacyt@med.unne.edu.ar

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

Sede Campus Sargento Cabral:

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

PROLOGO

La discusión sobre el desarrollo y el fortalecimiento de la investigación en salud iniciada hace años, ha definido planes de acción sobre la forma en que ésta puede mejorar la vida de las personas e impulsar el desarrollo social y económico, centrándose en la producción, utilización y gestión de conocimientos a la vez que en el desarrollo de capacidades individuales y de equipos.

Distintos autores destacan la importancia de la vinculación de la investigación con las demandas sociales sobre todo en regiones como la nuestra donde es prioritario maximizar recursos limitados. Por ello, la priorización de la investigación permite asegurar el mejor uso de los recursos y fortalecer los nexos entre políticas, práctica, conocimiento y desarrollo tecnológico. Contar con investigaciones de calidad es crucial no sólo para impactar en las poblaciones siguiendo el principio de equidad, sino para estimular su desarrollo social y económico.

En este sentido, el sistema de investigación requiere de mecanismos que estimulen el uso de sus resultados destacando el avance hacia una cobertura universal de salud, la creación de capacidades locales para responder a las necesidades críticas de la población y contribuir al desarrollo sostenible de los más necesitados.

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, tiene la misión de brindar a la sociedad profesionales competentes en el ámbito de la salud, destacados por su compromiso social e interés permanente en aprender y perfeccionarse, integrando docencia, investigación, extensión y transferencia intelectual y tecnológica, para una mayor inserción en las comunidades de la región. Por ello fomenta investigaciones ligadas a los determinantes sociales y ambientales de la salud, con conocimiento generado por sus grupos de investigación en líneas que abordan problemas teóricos, prácticos y técnicos del contexto.

Fortalece además la formación científica de estudiantes de pre y posgrado a través de la gestión del conocimiento y la obtención de resultados científicos de calidad, con acciones que consolidan la política investigativa institucional. En este sentido, la Secretaría de Ciencia y Tecnología, enmarcada en el Plan Estratégico Institucional 2018-2022, viene estableciendo estrategias de formación de recursos humanos para la investigación en temas de interés regional, el incremento de su presencia en publicaciones indexadas y la participación en congresos nacionales e internacionales, además de la mejora continua de las condiciones de infraestructura y equipamiento.

Este nuevo libro contiene trabajos científicos - en su mayoría productos de la labor de grupos de investigación con proyectos acreditados en distintas convocatorias - que difunden saberes generados en campos disciplinares y ayudan con soluciones legítimas a los complejos problemas de la comunidad. En conjunto, le dan a la Facultad la capacidad de responder a las exigencias de la actualidad impulsando dinámicas en todas las áreas del saber.

Magister Mónica Cristina Auchter

COMITÉ EVALUADOR

Aguirre, Victoria
Almirón, Lila
Auchter, Mónica
Balbachán, Silvia
Demuth, Patricia
Dos Santos Lara, Lorena
Fernández, Graciela
Gerometta, Rossana
Hartman, María Isabel
Horna, Eugenia
Huespe, Luis
Merino, Luis
Mierez, Mirtha
Morales, Daniel
Navarro, Viviana
Rea, María Josefa
Rocha, M aría Teresa
Said Rucker, Patricia
Servin, Roxana
Stoyanoff, Tania
Zimmermann, Carla

AUTORIDADES**Decano**

Prof. Gerardo Omar Larroza

Vice Decana

Prof. Silvia García de Camacho

Secretario Académico

Prof. Juan José Di Bernardo

Secretaria de Ciencia y Tecnología

Prof. Mónica Cristina Auchter

Secretaria de Posgrado

Prof. María Amalia Blúgerman de Slobayen

Secretaria de Extensión Universitaria

Med. Diana Inés Cabral

Secretario de Relaciones Institucionales

Prof. Jorge Ramón Lojo

Secretaria Administrativa

Sra. Cordelia Auchter de Santillan

Carrera de Licenciatura en Enfermería

Director: Prof. Fernando Gomez

Secretario Académica: Prof. Lic. Oscar Medina

Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría

Directora Prof. Laura Elizabeth Leyes

Secretaria Académica: Prof. Lic. María Marcela Barrios

INDICE

ACOSO LABORAL O MOBBING EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL "Dr. José R. Vidal". CIUDAD DE CORRIENTES. AÑO 2017 Anité Jezebel Gómez Zequeira, Tamara Noelia Blanco Solis, Gabriela Natalia Romero, Lucia Inés Sánchez , Leonardo Jesús Rodríguez	1
ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VIH DEL PROGRAMA VIH-SIDA, DURANTE EL PERÍODO 1987 – 2017 Andrea Cecilia Argañaráz, Agustina Muriel Alarcón; Sebastián Genero; María Elisa Flores Barros; Juan Carlos Quintana	7
APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES EN LESIONES ORALES EN EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CITOLÓGICA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO "JUAN PABLO II". CORRIENTES-REPÚBLICA ARGENTINA Jessika Susana Aymaré Navarro López, Diana Emilia Falcón, Marilina Sassari Sandoval, Analia Conteras Lafuente, Bertha Valdovinos Zaputovich	11
CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VIH DEL "PROGRAMA VIH-SIDA" DE LA PROVINCIA DEL CHACO. PERIODO 1987 – 2017 Andrea Cecilia Argañaráz; Sebastián Genero; Agustina Muriel Alarcón; María Elisa Flores Barros; Juan Carlos Quintana	17
CULTIVO DE MICROESFEROIDES 3D PARA ESTUDIOS DE PLURIPOTENCIALIDAD TUMORAL EN LÍNEAS RENALES HUMANAS Tamara Eliana Barnes, Juan Pablo Rodríguez, Gabriela Beatriz Olea, Juan Pablo Melana Colavita, María Victoria Aguirre	23
DESARROLLO NORMAL DE LA CISURA CENTRAL EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE GESTACIÓN. CORRELACIÓN ANATOMOIMAGENOLÓGICA Paulina Cardozo, Melissa Dahiana Medina, Daniel Forlino	28
DIAGNÓSTICO DE PARÁSITOS Y COMENSALES INTESTINALES EN PACIENTES DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES Cristina Mercedes Gené, María Josefa Rea, Carlos Edgardo Borda, Adriana Fleitas	33
DIAGNÓSTICO PRECOZ E IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE DAÑO RENAL EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA DE CORRIENTES Ana Micaela Militano, Cristela Itatí Macin, Juan Cruz Rodríguez Ferrero, Omar Larroza, Stella Maris Macin	37
FRECUENCIA DE NEOPLASIAS SÓLIDAS EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL "Dr. José R. Vidal" Francisco César Augusto Cano, Néstor Adrián Fernández Céspedes, Juan Pablo Rodríguez, María Victoria Aguirre, Tania Romina Stoyanoff	40
LA COMUNICACIÓN MÉDICO-PACIENTE PARA EL ESTUDIANTE: PROPEDEÚTICA Y DESAFÍOS Roberto Sosa Trotti, Ricardo Simeone, Lila Almirón, Griselda Abreo, Sebastián Genero.	47
OPTIMIZACIÓN DE TRATAMIENTOS TECNOLÓGICOS APLICADOS EN EL DESARROLLO DE UN ALIMENTO RICO EN ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES PARA MURINOS DE LABORATORIO Patricia Ruth Romero Vidomlansky, Narella Antonina Colussi, Belén Andrea Acevedo, Juan Pablo Melana Colavita, Juan Santiago Todaro, María Victoria Aguirre	52

SINDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE ENFERMERIA DE HOSPITALES PUBLICOS DE LAS CIUDADES DE RESISTENCIA Y CORRIENTES. AÑO 2018 Carolina Noelia Gómez, Mónica Cristina Auchter, Oscar Adolfo Medina	57
SITUACIÓN Y REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE PACIENTES INTERNADOS AL INICIAR ALIMENTACIÓN ENTERAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CORRIENTES Patricia Ruth Romero Vidomlansky, Ornela Reniero, Valeria Ivana Fun, Antonella Abatte, María Milagros Presti, María Victoria Aguirre, Tania Romina Stoyanoff, Silvia Beatríz Gorban de Lapertosa	61
TENDENCIA DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA PROVINCIA DEL CHACO, PERIODO 1990 - 2017 Gabriela Noemí Tejerina, Eliana Edith Medina, Andrea Cecilia Argañaraz, Eliana Vanina Buyatti, Sebastián Genero	65
VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA ACERCA DE LAS INTERACCIONES QUE ESTABLECEN CON EL PERSONAL DE LOS ÁMBITOS DE PRÁCTICA CLÍNICA Leonardo Jesús Rodríguez, Mónica Cristina Auchter, Lucia Inés Sánchez, Oscar Adolfo Medina	69
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ADULTO CON DIAGNÓSTICO DE MENINGITIS, CONSULTANTE DEL HOSPITAL "Dr. JULIO C. PERRANDO", RESISTENCIA, CHACO, PERIODO SE 11 A 28 DEL AÑO 2018. (CORRESPONDIENTE A: 11 DE MARZO AL 14 DE JULIO). Patricia Isabel Morales, Romina Nadia Isla, Eliana Vanina Buyatti, Sebastián Genero	73

ACOSO LABORAL O MOBBING EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL "Dr. José R. Vidal". CIUDAD DE CORRIENTES. AÑO 2017

Anité Jezebel Gómez Zequeira¹, Tamara Noelia Blanco Solís², Gabriela Natalia Romero¹, Lucía Inés Sánchez³, Leonardo Jesús Rodríguez³.

1. Hospital Materno Neonatal "Eloísa Torrent de Vidal". 2. Instituto de Cardiología de Corrientes "Juana Francisca Cabral". 3. Universidad Nacional del Nordeste Carrera de Licenciatura en Enfermería.

Correo electrónico: lis81176@gmail.com

RESUMEN:

El mobbing o acoso laboral es un tema a escala global, pero en Argentina tiene una vigencia mayor debido a la coyuntura actual del contexto sociocultural, y al alto índice de desempleo. El objetivo del trabajo fue determinar las características del acoso laboral o mobbing en el personal de enfermería del Hospital Dr José Ramón Vidal de la Ciudad de Corrientes-Capital en el año 2017. Diseño cuantitativo, descriptivo, transversal y observacional. Mediante muestreo aleatorio simple se obtuvo una muestra de 70 enfermeros. Se observó que existió acoso laboral en el personal de enfermería en el 59% de la muestra, el grupo etario más afectado fue el de 35 a 44 años con 75% de mobbing, el sexo femenino fue el que mayoritariamente recibió acoso laboral (64%), se presenta con 50% y más en todos los estados civiles, igual tendencia se aprecia en los estratos de la antigüedad. Los licenciados predominan con 77% de acoso, la función más afectada por este fenómeno fue la de jefes de unidad con 75% de mobbing; destacándose las áreas de quirófano y central de materiales con 100%. Los autores del hostigamiento son mayoritariamente jefes y supervisores.

Los resultados obtenidos difieren de otras investigaciones realizadas sobre esta temática. Se concluye que el acoso laboral es una problemática que requiere de una evaluación ajustada de las conductas de intimidación y para un abordaje temprano que mejore las condiciones laborales del personal de enfermería.

Palabras claves: Enfermería, Acoso psicológico, Violencia laboral, Hostigamiento

ABSTRACT

Mobbing or workplace harassment is a global issue, but in Argentina it has a longer validity due to the current socio-cultural context and the high unemployment rate. The aim of the study was to determine the characteristics of bullying at the Dr José Ramón Vidal Hospital in the city of Corrientes-Capital in 2017. Quantitative, descriptive, cross-sectional and observational design. A sample of 70 nurses was obtained by random simple sampling. It was observed that there was labor harassment in the nursing staff in 59% of the sample, the age group most affected was that of 35 to 44 years with 75% of mobbing, the female sex was the one that mostly received labor harassment (64%), it is presented with 50% and more in all the civil states, the same tendency can be seen in the strata of antiquity. The graduates predominate with 77% of bullying, the function most affected by this phenomenon was that of heads of unit with 75% mobbing; highlighting the areas of operating theater and materials center with 100%. The perpetrators of the harassment are mostly bosses and supervisors.

The results obtained differ from other research conducted on this subject. It is concluded that workplace harassment is a problem that requires an adjusted assessment of bullying behaviors and for an early approach that improves the working conditions of the nursing staff.

Key words: Nursing, Psychological harassment, Workplace violence, Harassment

INTRODUCCIÓN:

El acoso laboral o mobbing es una forma de tortura que contamina el derecho de las personas a trabajar y pervierte las ventajas terapéuticas de la acción laboral, constituyendo un factor de enfermedad que genera fobia al trabajo y grandes pérdidas económicas y de competitividad.¹

Se refiere más específicamente a la acción de una o varias personas de una empresa, sociedad o institución dirigida contra un compañero de trabajo con objeto de conseguir que abandone su puesto, socavar su autoestima o elevar la de los acosadores. Podemos resumirlo como el maltrato psicológico en el trabajo, reiterado y con un objetivo determinado.¹

El acoso laboral ya es un delito en Argentina y en otros países. Suecia fue el pionero en esta legislación, tipificando en 1983 el acoso moral o psicológico en el trabajo como delito. En nuestro país el congreso decretó las Leyes nacionales N° 20.744 (LCT - Ley de Contrato de Trabajo), la Ley N° 23.592 sobre actos discriminatorios y la Ley N° 26.485 sobre la protección integral de la mujer (en caso de las mujeres). En la Provincia de Buenos Aires, la Ley N° 13.168/04.¹

El mobbing consiste en un repertorio de conductas violentas que una persona o grupo ejercen contra otra, en el lugar de trabajo^{2, 3}. Este tipo de conductas, tradicionalmente, hacen referencia al abuso psicológico, a la intimidación, al trauma. En la actualidad, se utilizan distintas expresiones para

referirse al mismo concepto, tales como: workplace, bullying³, conflicto en el lugar de trabajo⁵, o violencia en el lugar de trabajo⁶.

Aunque el acoso laboral es un fenómeno que ha sido tratado ampliamente en la literatura científica, y desde gran variedad de disciplinas; hay autores que sugieren que una definición concisa del término, aún no está disponible⁷. Es más que un simple conflicto entre dos individuos. Se trata de un fenómeno complejo que solo puede ser entendido a través de un examen de los factores sociales, individuales y organizacionales. Puede afectar la salud física y psicológica de las víctimas, así como su desempeño en el trabajo (con disminución de la productividad), y el desgaste de los empleados⁸. De ahí que, sobre todo en el ámbito de la salud y los cuidados, se recomienda la preparación del personal, antes incluso de su incorporación al mundo laboral, dotándoles de estrategias de afrontamiento al estrés⁹.

El acoso laboral ha sido identificado como un creciente factor de tensión laboral entre los profesionales sanitarios. Las consecuencias negativas del mobbing en trabajadores de la salud han sido analizadas en diversos estudios, que revelan tasas elevadas de depresión, ansiedad, pensamientos obsesivos, o trastornos psicósomáticos^{10, 11, 12}.

En algunos casos se ha observado que las víctimas de mobbing pueden llegar a experimentar trastorno de estrés postraumático, con síntomas comparables a los que presentan víctimas de guerra¹. También ha sido asociado a un mayor consumo de sustancias (p.ej., medicamentos psicotrópicos), con consecuencias para la salud física y mental de la víctima¹³. Y esto ocurre, a pesar del alto nivel de conocimientos por parte del personal sanitario, no solo de la administración de fármacos, sino también de sus efectos¹⁴.

Por otro lado, además del impacto negativo de las experiencias de mobbing para la salud y el bienestar de la víctima¹⁵, el hecho de estar sometido a una tensión constante, compromete seriamente la capacidad del sujeto para el desempeño de su trabajo¹⁶. De hecho, el entorno laboral en general, se ve afectado cuando los empleados son intimidados. Los testigos de la intimidación temen convertirse en el próximo objetivo y con frecuencia experimentan altos niveles de estrés¹⁷ y una baja satisfacción laboral¹⁸.

En el estudio de los factores relacionados con el acoso entre el personal sanitario, es importante señalar las diferencias identificadas por género ya que enfermería es un campo donde tradicionalmente predominan mujeres¹⁹, se ha señalado que las modalidades de acoso laboral varían según el género²⁰, encontraron que, en general, las mujeres eran víctimas de agresiones relacionadas con valores interpersonales y aspectos emocionales, mientras que los hombres eran atacados con respecto a su rendimiento en el trabajo²⁰.

El acoso laboral entre compañeros es altamente perjudicial para los propios implicados (también para los compañeros «espectadores»), para la calidad de la atención sanitaria y también para la profesión de la salud en general²¹. Es importante entender cómo y por qué se produce el acoso, así como analizar también los efectos negativos de la intimidación y si pueden ser reducidos en los entornos sanitarios. No obstante, a pesar de la atención que la investigación ha prestado a este tema²², existe una modalidad más específica de mobbing entre compañeros de un mismo equipo de trabajo, que en los últimos años se presenta como una de las principales preocupaciones de los profesionales sanitarios²³.

Igualmente, un estudio noruego, con 102 víctimas de acoso laboral, mostró que 75% de estas personas presentaban síntomas de estrés, indicativos de trastorno de esteres postraumático (TEP), 46% de éstas señalaban haber sufrido el acoso laboral hacía más de cinco años, lo que llevó a suponer que sufrían de TEP crónico²⁴. Los resultados, en relación con la unidad o el servicio donde trabajan, muestran un mayor riesgo en departamentos internos, unidades de medicina interna o en unidades de cuidados intensivos²⁵. En todos los casos en los que se hace referencia al turno de trabajo, los resultados coinciden en señalar el turno de noche como el de mayor riesgo²⁶.

El propósito de esta investigación fue identificar la presencia de acoso laboral o mobbing, para que las personas que lo padecen comprendan que ya no están indefensas y que disponen de varias tácticas para evitar ese flagelo con estrategias que ayudan a liberarse de la culpabilidad y recuperar la autoestima.

El tema podría aportar a la institución donde se realizará dicha investigación un conocimiento de la existencia del acoso laboral y poder crear una estrategia para solucionarlo si fuera necesario, también servirá para que el personal en salud y otros tengan conocimientos sobre el tema.

OBJETIVOS:

El objetivo general del estudio fue determinar las características del acoso laboral o mobbing en el personal de enfermería de los distintos servicios del Hospital José Ramón Vidal de la Ciudad de Corrientes-Capital en el año 2017.

Describir al personal de enfermería con y sin diagnóstico de acoso laboral o mobbing, según el sexo, edad y estado civil; detallando según el servicio o sector, turno laboral y función que desempeña el personal de enfermería con y sin acoso laboral o mobbing e identificando el nivel de formación, situación de revista y antigüedad del personal de enfermería con y sin diagnóstico de mobbing.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y observacional. La población en estudio fue el personal de enfermería del Hospital Dr. José Ramón Vidal de la ciudad de Corrientes; en el año 2017.

La muestra se obtuvo mediante muestreo probabilístico estratificado según el turno laboral, y aleatorio simple por sorteo en proporción similar a la población en estudio para su representatividad; de un total de 198 profesionales de la institución que cumplieron con los criterios planteados: personal de Enfermería de ambos sexos, de los tres turnos del Hospital Dr. José Ramón Vidal de la ciudad de Corrientes-Capital, que desee participar de la encuesta activamente en el periodo en estudio. Se seleccionaron 70 profesionales (40 del turno mañana, 20 del turno tarde y 10 del turno noche respectivamente), en función de la planificación decreciente del recurso humano de enfermería, en los turnos mañana, tarde, noche.

El instrumento de recolección de datos que se utilizó en la investigación fue un formulario impreso aplicando el Barómetro Cisneros, este es un cuestionario elaborado por el profesor Iñaki Piñuel, para sondear de manera periódica el estado y los índices de violencia en el entorno laboral. Este instrumento reproducido parcialmente y siguiendo las mismas pautas que el LIPT16 de Leymann, objetiva 43 conductas de acoso psicológico, las cuales permiten establecer si existen comportamientos de acoso laboral o mobbing en el trabajo, teniendo en cuenta la escalas de valoración de cada una de las preguntas^{27,28}. El formulario también incluye variables sociodemográficas como: Edad, Sexo, Estado Civil, Nivel de Formación, Antigüedad Laboral, Turno del Personal, Función del Personal, Servicio o sector del personal y Situación de Revista.

Y las variables socio psicológicas son identificadas como: Autor u/o Autores (Jefes o supervisores, compañeros de trabajo y subordinados); y grado de frecuencia con que se producen esos hostigamientos que varían entre: nunca, pocas veces, una vez al mes o menos, algunas veces al mes, una vez a la semana, algunas veces a la semana y todos los días.

Para acceder a los datos de la institución y realizar las entrevistas se contó las correspondientes autorizaciones hospitalarias y los avales de las Área de Docencia e Investigación y del Comité de Ética. Contemplándose acuerdo de confidencialidad y consentimiento informado.

La información obtenida se volcó en una matriz de datos en el programa Excel; para la presentación de resultados se utilizaron porcentajes y medidas de tendencia central.

RESULTADOS:

Se analizaron 70 encuestas aplicadas al personal de enfermería, distribuidas de la siguiente manera: 40 del turno mañana, 20 del turno tarde y 10 del turno noche.

Según la edad el promedio fue de 40 años, DS 11,13 intervalo de confianza del 95%; la edad menor encontrada fue de 22 años y la mayor de 63 años. En relación al acoso laboral y la edad se observó, en el grupo etario de 35 a 44 años un promedio del 75 %, seguido del 65% correspondiente al grupo de 45 a 54 años en tanto el grupo de 25 a 34 años obtuvo el 53%.

Con respecto a la variable frecuencia de acoso laboral en el personal de enfermería se observó que el 59% (n=41) lo había sufrido, mientras que el 41% (n=29) restante no.

Tabla N° 1. Distribución porcentual de acoso laboral en el personal de enfermería del Hospital "Dr. José R. Vidal". Año 2017.

Acoso laboral	N	%
Si	41	59%
No	29	41%
Total	70	100%

Respecto al sexo, 67% (n=47) del total de la muestra correspondió al sexo femenino; en comparación con los hombres que obtuvieron el 33% (n=23). En relación al acoso laboral y el sexo, las mujeres presentaban mayor frecuencia de acoso laboral (64%), según la aplicación del barómetro de Cisneros que los hombres (48%).

Referente al estado civil 47% (n=33) de la muestra correspondió a solteros y 39% (n=27) casados, con valores inferiores en las demás categorías. En los solteros la frecuencia de acoso ascendió a 48 %, en las demás categorías (casado, divorciado, viudo y otros) superó el 50%.

Sobre el nivel de formación del personal de enfermería se observó que mayoritariamente fue el enfermero con la mitad de la población en estudio 50% (n=35); seguido de los auxiliares de enfermería con un 30% (n=21), licenciados 19% (n=13) y otros 1% (n=1) restante. Al relacionar el acoso laboral con el nivel de formación del personal se encontró que fueron los Licenciados en Enfermería los más afectados con un 77%, seguido con 57% auxiliares de enfermería y enfermeros con un 51% de acoso laboral.

En referencia a la antigüedad del personal de enfermería se pudo observar un promedio general de 8 años. A los efectos del análisis se separó en rangos o grupos de años donde predominó el grupo de menos de 5 años con un 33%, seguido por el grupo de 6 a 10 años con un 29%. Entre la relación de acoso laboral y antigüedad del personal, se observó que en varios grupos se presentaron altos porcentajes de acoso, personal con antigüedad menor de 5 años con 52%; de 6 a 10 años 60%; de 11 a 15 años 73% y más de 26 años 57%.

Relacionado al turno laboral 36% (n=25) de la muestra se desempeñaban en el turno tarde. En la relación al acoso laboral y el turno, se observan niveles altos de acoso laboral (mayores al 50%) en todos los turnos (mañana, tarde y noche).

En la variable función que desempeña el personal de enfermería el 81% (n=57) del total de la muestra eran personal operativo y jefes de unidad 6% (n=4). Entre la relación del acoso laboral y la función que desempeña, se encontró un 75 % de acoso en jefe de unidad y un 56 % en personal operativo.

Referido al servicio o sector donde se desempeña el personal de enfermería, del total de la muestra un 27% (n=19) correspondía a Clínica Médica; 14% (n=10) Unidad de cuidados intensivos, y un 11% (n=8) Emergencias. Sobre el acoso laboral y la variable servicio o sector donde se desempeña el personal de enfermería, se obtuvo que en quirófano y central de materiales el 100 % de los enfermeros refieren acoso laboral, seguido del sector 46 con 80%, emergencia 63% y clínica médica con un 53%.

Tabla N° 2. Distribución porcentual del servicio o sector del personal de enfermería del Hospital "Dr. José R. Vidal". Año 2017.

Servicio o Sector	N	%
Emergencia	8	11%
Clínica Médica I, II, III	19	27%
UTI	10	14%
Oncología	5	7%
Central de Materiales	3	4%
Sector 31	6	9%
Sector 46	5	7%
Sector 99	5	7%
Quirófano Central	9	13%
Consultorios Externos	-	-
Total	70	100%

En la variable situación de revista del personal de enfermería, se observó que del total de la muestra un 44% (n=31) pertenece al personal de planta permanente, 29% (n=20) a becados, cole-

giados 17% (n=12) y contratados 9% (n=6) entre otros. En referencia a la relación acoso laboral y situación de revista, 67 % del personal contratado, 61% de planta permanente, 60% becados y 42% del personal colegiado refieren acoso respectivamente.

Sobre los autor/res del hostigamiento al personal de enfermería, se obtuvo un 43% (n=30) jefes o supervisores, mientras que el 21% (n=15) son de compañeros de trabajo.

Autor/es del Hostigamiento	N	%
Ninguno	25	36%
Jefes o Supervisores	30	43%
Compañeros de Trabajo	15	21%
Subordinado	-	-
Total	70	100%

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

A partir de los resultados obtenidos de la siguiente investigación, se puede afirmar que existe acoso laboral o mobbing en el personal de enfermería del hospital Dr. José Ramón Vidal de la ciudad de Corrientes-Capital de acuerdo con Piñuel- Fidalgo.

Bernalte¹⁹ hace referencia a la edad, como un factor de riesgo, los diferentes autores coinciden en determinar la población de enfermeros/as menores de 30 años como los de mayor riesgo para desarrollar el perfil de víctima. Sitúan el intervalo de mayor riesgo en los 18-25 años. A diferencia del presente estudio, donde se obtuvo un promedio de 40 años de edad y la mayor frecuencia de acoso laboral lo sufrieron los del rango de 35 a 44 años con el 29 %.

Sobre los aspectos referentes al sexo y al estado civil, Zapf¹⁶ hace referencia al sexo masculino y al estado civil, solteros, como factores de riesgo de padecer acoso por los compañeros. En cambio los resultados que arrojó esta investigación, revelaron una diferencia en cuanto al sexo donde se observó que las mujeres recibieron mayor acoso laboral con un 64%. De igual modo existió diferencia con respecto al estado civil ya que en todos los estados civiles se presentó casi más del 50% de acoso laboral.

Con respecto a la variable nivel de formación, no coinciden con los hallazgos ya que revelaron que los licenciados en enfermería reciben mayor acoso laboral con 77%; a diferencia de otros autores donde proponen un menor nivel de formación y menor experiencia laboral de los enfermeros/as como determinantes de factores de riesgo¹⁶, coincidiendo con respecto a esto último sobre la antigüedad donde el personal, de menos de 5 años son los más acosados.

Teniendo en cuenta la variable turno laboral, se llegó a la conclusión de que los antecedentes no coinciden con los resultados obtenidos en este estudio que revelo que el turno tarde es el más afectado con un 36%. A diferencia de Campanini²⁰ hace referencia al turno noche, como el de mayor riesgo.

En cuanto al servicio o sector donde se desempeña enfermería se obtuvo en quirófano y central de materiales el mayor índice de acoso laboral (100%) seguido en igual importancia por el servicio de clínica médica con un 53% y UTI con un 30%.

En comparación con otros estudios se llegó a la conclusión de que existe una concordancia con la unidad o el servicio donde trabajan, muestran un mayor riesgo en departamentos internos¹⁶, unidades de internación¹⁹ o en unidades de cuidados intensivos.

Por último cabe destacar que los resultados que se obtuvieron en las variables sobre autor/res del hostigamiento y función que desempeña el personal de enfermería no se alinean a los estudios mencionados.

Sobre las consecuencias derivadas del acoso entre compañeros, uno de los factores que con mayor frecuencia desencadenan las conductas de intimidación entre compañeros, son los problemas de comunicación¹⁶.

Campanini²⁰ encuentra que los factores de riesgo están derivados en la relación con el grupo, como un estilo de liderazgo autoritario o la falta de apoyo del mismo.

El Mobbing se refiere a formas sutiles y directas de ejercer maltrato psicológico¹. Se trata de una violencia ilimitada que hace estragos en la salud psicofísica y del entorno laboral de la víctima. Algu-

nos investigadores³ indican que la mujer es más propensa a sufrir este tipo de agresiones y así lo presentó esta investigación.

Es menester destacar la escasa producción científica sobre el tema en la Provincia de Corrientes y la necesidad de desarrollar instrumentos, que permitan una evaluación ajustada de las conductas de intimidación y acoso, entre profesionales de la enfermería.

Se hace evidente la necesidad de investigación específica en el campo de las relaciones que se establecen entre el personal de salud, en general, y la profesión de enfermería en particular, esta debe orientarse al fenómeno de acoso laboral. Por otro lado, la aplicación práctica derivada del análisis del fenómeno se traduce en el diseño de intervenciones para la mejora del clima organizacional en el ámbito de la salud, y la consecuente optimización en la atención a los pacientes.

Determinar la existencia o no el Acoso Laboral en nuestro lugar de trabajo, de suma importancia ya que es un flagelo que debe despertar el interés de todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Duran Orduz J; "Identificación del mobbing o acoso laboral en una empresa del sector industrial de mamonal, en Cartagena. Universidad de Sanbuenaventura Facultad de Psicología Cartagena de Indias D Y TC. Diciembre 06 del 2006
2. LeymannH. Mobbing and psychological terror at workplaces.ViolenceVict, 5 (2) (1990), pp. 119-126
3. LeymannH.The content and development of mobbing at workEur J Work OrganlPsy, 5 (1996), pp. 165-184
4. YildirimD.Bullying among nurses and its effectsIntNurs Rev, 56 (4) (2009), pp. 504-511
5. Pavlakis A, Kaitelidou D, Theodorou M, etal.Conflict management in public hospitals: the Cyprus caseIntNurs Rev, 58 (2) (2011), pp. 242-248
6. Esmaeilpour M, Salsali, M, Ahmadi, F. Workplace violence against Iranian nurses working in emergency departmentsIntNurs Rev, 58 (1) (2011), pp. 130-137
7. EinarsenS,Hoel H, Zapf D. et al.The concept of bullying and harassment at work: the European traditions. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, et al. (Eds.), Bullying and Harassment in the workplace: Developments in theory, research, and practice. (2.nd ed.), CRC Press, Boca Raton, FL (2011), pp. 3-40
8. Bartlett JE, BartlettME.Workplace bullying: An integrative literature reviewAdv. Develop. Hum. Resource. 13 (1) (2011), pp. 69-84
9. Johnson SL. International perspectives on workplace bullying among nurses: a reviewIntNurs Rev, 56 (1) (2009), pp. 34-40
10. Martínez JP, Méndez I, García-Sevilla J. Burnout y empatía en cuidadores profesionales de personas mayoresEur J InvestigHealthPsycholEduc, 5 (3) (2015), pp. 325-333
11. Einarsen S, Gemzoe E. Individual E. effects of exposure to bullying at works. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, et al. (Eds.), Bullying and emotional abuse in the workplace. International perspectives in research and practice., Taylor & Francis, London (2003), pp. 127-144
12. Leymann H, Gustafsson A. Mobbing at work and the development of posttraumatic stress disordersEur J Work Organ Psychol, 5 (2) (1996), pp. 251-275
13. Gemzoe E, Einarsen S. Bullying in Danish work-life: Prevalence and health correlatesEur J Work Organ Psychol, 10 (4) (2001), pp. 393-413
14. Lallukka T, Haukka J, Partonen T, etal.Workplace bullying and subsequent psychotropic medication: a cohort study with register linkagesBMJ Open, 2 (2012), p. e001660
15. Carmona JM, Baena AM, Berral AC, et al. Análisis del conocimiento sobre la administración de fármacosEur J InvestigHealthPsycholEduc, 5 (2) (2015), pp. 233-241
16. Hogh A, Gemzoe E, HansenAM. Individual consequences of workplace bullying/mobbing S. Einarsen H, Hoel D, Zapf, et al. (Eds.), Workplace bullying: Development in theory, research and practice, CRC Press, London (2011), pp. 107-128
17. Zapf D, Knorz C, Kulla M. On the relationship between mobbing factors, and job content, social work environment, and health outcomesEur J Work Organ Psycho, 5 (2) (1996), pp. 215-237
18. Rodríguez LN, Mora-Merchán JA. El uso de estrategias de afrontamiento y habilidades metacognitivas ante situaciones de bullying y cyberbullyingEur J EducPsychol, 7 (2) (2014), pp. 121-129
19. Vartiama.Consequences of workplace bullying and respect to the well-being of its targets and the observers of bullying-Scand J Work Environ Health, 27 (1) (2001), pp. 63-69
20. Bernalte V. Minoría de hombres en la profesión de enfermería. Reflexiones sobre su historia: imagen y evolución en EspañaEnfermeríaGlob, 37 (1) (2015), pp. 328-334
21. Campanini P, Punzi S, Carissimi E, et al. [Gender differences in workplace bullying]Med Lav., 97 (5) (2006), pp. 699-706
22. Branch S, Ramsay S, Barker M. Workplace bullying, mobbing and general Harassment: A reviewInt. J. Manag. Rev, 15 (3) (2013), pp. 280-299
23. Milutinović B, Prokes V, Gavrilov-Jerković, et al.[Mobbing: special reference to the nursing profession]Med Pregl, 62 (11-12) (2009), pp. 529-533
24. Peralta Gómez MC. Manifestaciones del acoso laboral, mobbing y síntomas asociados al estrés postraumático: estudio de caso. Psicología desde el Caribe [en línea] 2006, (julio-Sin mes): [Fecha de consulta: 10 de diciembre de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301701> ISSN 0123-417X
25. Korhan EA, Guler,E.K. Khorshid,L. Mobbing experienced by nurses working in hospitals: an example of turkey Inter J Caring Sci, 7 (2014), pp. 642-651
26. Vidal Casero, M°. C. El mobbing en el trabajo: Su problemática. Disponible en: https://www.bioeticacs.org/iceb/investigacion/EL_MOBBING_EN_EL_TRABAJO.pdf
27. Leymann, H. "Las 45 preguntas de Heinz Leymann". Disponible en : www.mobbing.nu/45PREGUNTAS.htm
28. Fidalgo, A. M. Piñuel, I. La escala Cisneros como herramienta de valoración del mobbing. Psicothema. 2004. Vol. 16, nº 4, pp. 615-624

ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VIH DEL PROGRAMA VIH-SIDA, DURANTE EL PERÍODO 1987 – 2017

Andrea Cecilia Argañaraz¹, Agustina Muriel Alarcón¹; Sebastián Genero¹; María Elisa Flores Barros¹; Juan Carlos Quintana²

¹Unidad de Epidemiología – Dpto. de Educación Permanente e Investigación – “Hospital “Gran Hospital Dr. Julio C. Perrando”. ²Programa de VIH-Sida.
Correo electrónico: ceciliaarga@live.com.ar

RESUMEN

Introducción: Monitorear el perfil de la mortalidad por VIH-Sida constituye una herramienta que aporta información acerca de la efectividad de los distintos programas. **Objetivo:** estimar la sobrevida de pacientes con diagnóstico de VIH-Sida en el Programa VIH-Sida desde 1987 a 2017. **Métodos:** Estudio transversal. Análisis de supervivencia. Se trabajó con la totalidad de pacientes diagnosticados de VIH en el Programa VIH-Sida, durante el periodo 1987–2017. Se revisaron las Fichas de Notificación. **Resultados:** Se analizaron un total de 2259 registros. La sobrevida global estimada a 30 años en pacientes diagnosticados con VIH fue de 74,3%, con una media de tiempo de sobrevida de 20,4 años. El sexo femenino presentó una probabilidad de sobrevida de 80,3% y una media de tiempo de sobrevida de 19,3 años, mayor al sexo masculino. Los pacientes que residen en el área metropolitana (79,6%) presentan mejor pronóstico para la enfermedad que los que residen en el interior de la provincia (57,8%). El estado clínico con peor pronóstico de sobrevida fue el Sida (62,3%, media de sobrevida de 13 años). **Conclusión:** El peor pronóstico de supervivencia estuvo relacionado al sexo masculino, mayor a 60 años, con residencia en el interior de la provincia y tener Sida al momento del diagnóstico.

Palabras clave según descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Análisis de Supervivencia- VIH- Sida.

ABSTRACT

Introduction: Monitoring the profile of mortality due to HIV - AIDS is a tool that provides information about the effectiveness of the different programs. **Objective:** to estimate the survival of patients diagnosed with HIV - AIDS in the HIV-AIDS Program from 1987 to 2017. **Methods:** Cross-sectional study. Survival analysis. We worked with all patients diagnosed with HIV in the HIV-AIDS Program, during the 1987-2017 period. The Notification Sheets were reviewed. **Results:** A total of 2259 records were analyzed. The overall survival estimated at 30 years in patients diagnosed with HIV was 74.3%, with a mean survival time of 20.4 years. The female sex had a survival probability of 80.3% and a mean survival time of 19.3 years, higher than the male sex. Patients who reside in the metropolitan area (79.6%) have a better prognosis for the disease than those residing in the interior of the province (57.8%). The clinical condition with the worst prognosis of survival was AIDS (62.3%, mean survival of 13 years). **Conclusion:** The worst survival prognosis was related to the male sex, older than 60 years, with residence in the interior of the province and having AIDS at the time of diagnosis.

Keyword. Survival Analysis- HIV- AIDS.

INTRODUCCIÓN

Desde los primeros informes de casos a comienzos de la década de los 80,^(1, 2, 6) la epidemia del VIH-Sida se ha constituido en un problema mundial de salud pública, con un número estimado de 3 millones de nuevas infecciones y 2 millones de muertes por año⁽³⁾.

Con la aparición de los primeros enfermos de Sida en Argentina en 1982 el, por entonces llamado, Ministerio de Salud y Acción Social incorporó esta nueva enfermedad para su control al Departamento de las Enfermedades de Transmisión Sexual. En 1990 se promulgó la Ley Nacional de Sida y su decreto reglamentario, en la que se declaró de interés nacional la lucha contra dicha enfermedad, así como la creación de programas nacionales para la prevención, investigación y atención de pacientes víctimas de la epidemia. Bajo este contexto se creó el Programa Nacional de Lucha contra el Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)⁽⁴⁾ y los casos de Sida comenzaron a notificarse obligatoriamente a partir del año 1991 y los de VIH, desde 2001. La información proviene de las notificaciones de nuevos casos a través de una ficha de investigación epidemiológica específica que completa un integrante del equipo de salud una vez que la persona toma contacto con el sistema sanitario para iniciar la atención de su situación⁽⁵⁾

En la Provincia del Chaco, los primeros casos se presentaron alrededor del año 1987. Debido a la alta demanda y a la creciente presentación de casos, se produce en el año 1989 la creación del Programa de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH-Sida por Resolución Ministerial N° 385/1989 formalizándose el diagnóstico y la notificación de los casos con esta afección⁽⁸⁾

En este marco se planteó como objetivo de este trabajo estimar la sobrevida de pacientes notificados con diagnóstico de VIH-Sida en el Programa VIH-Sida durante el período 1987 a 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio trasversal, análisis de supervivencia.

Poblacion: totalidad del universo de pacientes diagnosticados de VIH en el Programa VIH-Sida en el período 1987 – 2017.

Unidad de análisis: Pacientes notificados de VIH en el Programa VIH-Sida

Criterios de inclusión: pacientes que residan en la provincia del Chaco al momento del diagnóstico.

Criterio de exclusión: fichas de notificación con datos incompletos.

Fuente Secundaria: Ficha de Notificación VIH- Sida.

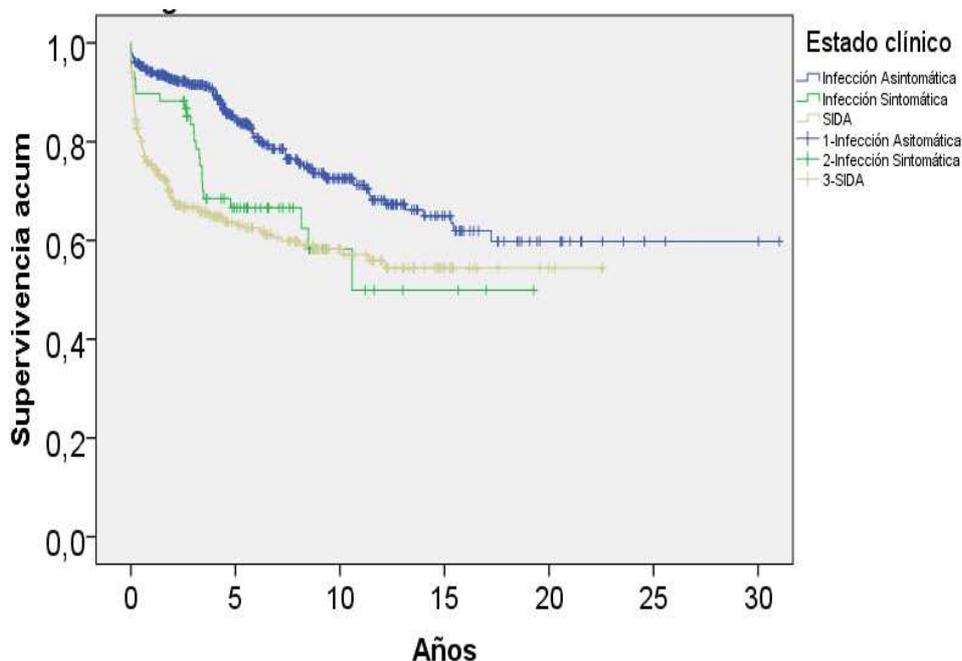
Análisis de supervivencia: se reportaron curvas de supervivencia de forma descriptiva. La curva de supervivencia representó la probabilidad estimada de que un paciente de una población sobreviva hasta un cierto tiempo a partir del diagnóstico de VIH. Esta probabilidad se estimó a través del método de Kaplan-Meier mediante el programa estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Además se compararon curvas de supervivencia entre las distintas categorías de una misma variables. Análisis multivariado: Aquellas variables que estuvieron asociadas con supervivencia en el análisis bivariado fueron evaluadas individualmente a través del análisis de regresión de Cox.

RESULTADOS

Análisis de supervivencia:

Se analizaron un total de 2259 registros. La sobrevida global estimada a 30 años en pacientes diagnosticados con VIH fue de 74,3%, con una media de tiempo de sobrevida de 20,4 años. El sexo femenino presentó una probabilidad de sobrevida de 80,3% y una media de tiempo de sobrevida de 19,3 años, mayor al sexo masculino. Las personas más jóvenes de entre 15 a 29 años presentaron mejor pronóstico con una probabilidad de sobrevida del 79,7%, en cambio los pacientes mayores de 60 años la sobrevida es 52,6%, evidenciando el peor pronóstico para la enfermedad. Además, los pacientes que residen en el área metropolitana (79,6%) presentan mejor pronóstico para la enfermedad que los que residen en el interior de la provincia (57,8%). (Fig. N° 1)

Fig. N° 1 Supervivencia de VIH según estado clínico al momento del diagnóstico. Programa de VIH-Sida. Provincia del Chaco. Periodo 1987-2017



Análisis multivariado:

Las variables que mostraron asociación con la supervivencia fueron ajustadas mediante la regresión de Cox, la cual mostró que estar asintomático en el momento del diagnóstico (HR: 0,46; IC: 0,36-0,59; $p < 0,00$) fue un factor protector para la sobrevida. Mientras que ser varón (HR: 1,88; IC: 1,42-2,50; $p < 0,00$) y residir en el interior de la provincia resultaron ser factores de riesgo (HR: 2,27; IC: 1,75-2,93; $p \leq 0,00$). La edad no mostró relación con la supervivencia de VIH.

Tabla 1. Sobrevida de VIH según variables seleccionadas Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco. Período 1987 a 2017

	Casos	Fallecidos	Probabilidad de sobrevida a 30 años	Promedio de años de sobrevida	Intervalo de confianza al 95%		Long rank	
					inferior	superior	Chi2	p
Global	959	246	74,30%	20,4	19,2	21,7		
Sexo								
Masculino	624	180	80,30%	19,3	16,8	19,8	10,9	0,00
Femenino	339	70	71,10%	18,3	17,8	20,8		
Grupo de edad								
< a 15 años	27	8	70,40%	21,1	15,9	26,3	25,9	0,00
15 a 29 años	374	76	79,70%	22,3	20,4	24,1		
30 a 44 años	420	118	71,90%	15,2	13,8	16,5		
45 a 59 años	119	35	70,60%	14	11,8	16,1		
60 años o mas	19	9	52,60%	13,1	7,2	18,9		
Lugar de residencia								
Interior	230	97	57,80%	12,6	10,7	14,4	38,4	0,00
Metropolitana	729	149	79,60%	22,6	21,3	23,9		

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La sobrevida global estimada a 30 años en pacientes diagnosticados con VIH fue de 74,3%, con una media de tiempo de sobrevida de 20,4 años. Con la técnica de búsqueda utilizada, no se han encontrado estudios a 30 años como el presente. Se podría mencionar un estudio a 3 años donde el 42% de las defunciones ocurrieron en un lapso de tiempo menor a tres años desde el diagnóstico, mientras que un tercio de la población falleció dentro del año y la mediana de tiempo desde el diagnóstico de VIH y la defunción fue de cinco años⁽³⁾.

Numerosos estudios han probado que con la aparición de la terapia antiretroviral la supervivencia ha mejorado, llegando a más del 90%^(4,5,6) en los pacientes con diagnóstico de VIH, además mejoran clínica e inmunológicamente en un 81,4 % de los casos^(5,7,8,9) esta supervivencia es muy superior a lo hallado en este estudio, lo que podría deberse a la barreras de acceso a los medicamentos. Por otro lado las personas que residen en el área metropolitana presentan mejor sobrevida, lo que podría estar asociado al mejor acceso a los tratamientos antirretrovirales dado que las combinaciones de terapéuticas y el uso de diferentes métodos diagnósticos han provocado una reducción en la mortalidad y la morbilidad.

Teniendo en cuenta el sexo en la supervivencia, los resultados de este estudio confirman datos previos⁽¹⁰⁾ sobre la mayor vulnerabilidad de los varones de morir de Sida ya que indican una asociación entre ser varón y un menor tiempo de sobrevida.

Al analizar la sobrevida de VIH estratificada por edad, las personas más jóvenes de entre 15 a 29 años presentaron mejor pronóstico con una probabilidad de sobrevida del 79,7%, en cambio los pacientes mayores de 60 años la sobrevida es 52,6%, evidenciando el peor pronóstico para la enfermedad.

El análisis multivariado mostró que los pacientes con Sida tuvieron peor pronóstico de sobrevida, lo mismo se observó en otras investigaciones^(6,11,12).

En conclusión, la sobrevida a 30 años en pacientes diagnosticados con VIH, atendidos en el Programa de VIH-Sida, fue de 74,3%, con una media de tiempo de sobrevida de 20,4 años. El peor pronóstico de supervivencia estuvo relacionado a ser de sexo masculino, mayor a 60 años, residir en el interior de la provincia y tener Sida al momento del diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zapata-Garibay R, González-Fagoaga J, Rangel-Gómez M. Mortalidad por VIH-SIDA en la frontera norte de México: niveles y tendencias recientes. *Pap. poblac* 2014; 20 (79): 39-71.
2. Maza, Y et. al. Análisis de la mortalidad por VIH-SIDA en la Provincia del Chaco. Período 1997 – 2012. *Rev. Fac. Med UNNE* 2016; XXXVI: 2, 5-11
3. Spielberg F, Kurth A, Gorbach PM, Goldbaum G. Moving from apprehension to action: HIV counseling and testing preferences in three at-risk populations. *AIDS Educ Prev* 2001; 13 (6): 524-40.
4. Bakanda C, et al. Association of aging and survival in a large HIV-infected cohort on antiretroviral therapy. *AIDS* 2011; 25 (5): 701–705
5. Mossong J et al. Modelling HIV incidence and survival from age-specific seroprevalence after antiretroviral treatment scale-up in rural South Africa *AIDS* 2013, 27:2471–2479
6. Farahani, M. Trends and determinants of survival for over 200000 patients on antiretroviral treatment in the Botswana National Program: 2002–2013 Trends and determinants of survival for over 200 000 patients on antiretroviral treatment in the Botswana National Program: 2002–2013. *AIDS* 2016, 30:477–485
7. WHO. Guidance modules on antiretroviral treatments: Module 2. Introducing antiretroviral treatments into health systems. Economic considerations. Geneva: World Health Organization; 1998
8. Jaén A et al. Características Clínico epidemiológicas y Tendencias en El Tratamiento Antirretroviral De Una Cohorte De Pacientes Con Infección Por El Virus De La Inmunodeficiencia Humana. *Cohorte Piscis. Med Clin (Barc)* 2005; 124(14):525-31
9. Cortes SE. VIH: infección aguda pesquisa y manejo. *Revista Médica Clínica los Condes* 2014, 25 (3): 419-42
10. Tara D. Mangal, Joint estimation of CD4R cell progression and survival in untreated individuals with HIV-1 infection *AIDS* 2017; 15;31(8):1073-1082.
11. Weber R, Ruppik M, Rickenbach M, Spoerri A et al. Swiss HIV Cohort Study (SHCS) (2013), Decreasing mortality and changing patterns of causes of death in the Swiss HIV Cohort Study. *HIV Med*, 14: 195–207
12. Grangeirol A, Loureiro Escuder MM, Ayres Castilho E. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002–2006. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44 (3): 430-441

APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES EN LESIONES ORALES EN EL SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CITOLOGICA DEL HOSPITAL PEDIATRICO "JUAN PABLO II". CORRIENTES- REPÚBLICA ARGENTINA

Jessika Susana Aymará Navarro López¹, Diana Emilia Falcón², Marilina Sassari Sandoval³,
Analia Conteras Lafuente⁴, Bertha Valdovinos Zaputovich⁵

Correo electrónico: jessika.navarrolopez@hotmail.com

¹ Odontóloga. Doctorando. Becaria Perfeccionamiento Secretaria General de Ciencia y Técnica UNNE. Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra Anatomía y Fisiología Patológica Facultad de Medicina UNNE.

² Odontóloga. Doctorando. Auxiliar Docente Cátedra Histología y Embriología. Facultad de Odontología UNNE.

³ Medica Cirujana. Especialista en Anatomía Patológica y Citología. Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológica. Facultad de Medicina UNNE.

⁴ Odontóloga. Especialista en Cirugía y Traumatología Buco Maxilo Facial. Servicio de Odontología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II"

⁵ Medica Cirujana. Especialista en Anatomía Patológica y Citología. Profesora Titular de la Cátedra Anatomía y Fisiología Patológica. Facultad de Medicina UNNE. Profesora Titular de la Cátedra Histología y Embriología. Facultad de Odontología UNNE. Jefe de Servicio de Anatomía Patológica y Citología Hospital Pediátrico "Juan Pablo II".

Instituciones: Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico Juan Pablo II asociado a la Facultad de Medicina UNNE (Resol. 886/00 CD)

RESUMEN:

El estudio, la difusión y el registro de las histopatologías orales, en su gran mayoría están orientados a la edad adulta, y no a la edad pediátrica, esto fue el hecho motivador del proyecto mayor de investigación en referencia al tema "Lesiones orales: histopatología y registro en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" Corrientes-Argentina", con el objetivo de Caracterizar los diagnósticos histopatológicos presentes en las muestras obtenidas de lesiones orales no cariogénicas de pacientes, entre 01 mes de vida a 15 años de edad, asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" (HPJP II) de Corrientes- Capital, en el período 01-01-1993 a 31-12-1994; y cuantificar a través de un registro las patologías orales no cariogénicas pediátricas, con eje en los diagnósticos histopatológicos; aplicando para ello la Clasificaciones Internacionales vigente, Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología. Se registraron todos los casos de lesiones orales de 1993 y 1994. Se utilizó un diseño retrospectivo, observacional, descriptivo, como criterios de inclusión: 1) Pacientes de 01 mes a 15 años asistidos en el Hospital Pediátrico Juan Pablo II que hayan presentado lesiones orales biopsiadas o extirpadas quirúrgicamente y/o citologías. 2) Protocolos de materiales con datos clínicos y filiarios (que consignen edad, genero, localización y características de la lesión).3) Muestras procesadas y coloreadas de acuerdo a técnica convencional de rutina para estudios tisulares y/o citológicos y los criterios de exclusión:1) Pacientes que no cuentan con consentimiento informado firmado por tutores o padres. 2) Estado de las muestras biopsidas. Las variables evaluadas fueron edad, sexo, lesión oral, e histopatología. Se encontró que muestran un predominio de Hiperplasia Amigdalina Vegetaciones Adenoideas **HAVA** (55 casos), seguido por Mucocela (7 casos), Infecciones Específicas 2 (casos), Quiste Odontogénico (1 caso), Quiste No Odontogénico (1 caso) y Pólipos Inflamatorios (1) en el hospital de referencia evaluado. En relación a las variables edad el grupo etario con mayor compromiso se encontró representado por niños de 1 a 4 años, y en relación a la variable género en 1993 1:1, en tanto 1994 2:1 predominio femenino.

Palabras Claves: Patologías Bucales, Pediatría, Histopatología, Lesiones Orales, CIE-EO.

ABSTRACT

The study, the diffusion and the registry of the oral histopathologies, in his great majority are oriented to the adult age, and not to the pediatric age, this was the motivating fact of the greater project of investigation with reference to the subject "Oral lesions: histopathología and registration in the Pediatric Hospital "Juan Pablo II" Corrientes-Argentina ", with the objective of characterizing the histopathological diagnoses present in the samples obtained from non-cariogenic oral lesions of patients, between 01 month of life to 15 years of age, assisted in the Pathological Anatomy and Cytology Service of the Pediatric Hospital "Juan Pablo II" (HPJP II) of Corrientes-Capital, in the period 01-01-1993 to 31-12-1994; and to quantify through a registry the pediatric non-cariogenic oral pathologies, with an axis in the histopathological diagnoses; applying for this the International Classifications in force, International Classification of Diseases Applied to Dentistry and Stomatology. All cases of oral lesions of 1993 and 1994 were recorded. A retrospective, observational, and descriptive design was used as inclusion criteria: 1) Patients from 01 month to 15 years attended in the Juan Pablo II Pediatric Hospital who had presented oral lesions biopsied or surgically excised and / or cytology. 2) Protocols of materials with clinical and filiariatal data

(that include age, gender, location and characteristics of the lesion). 3) Samples processed and colored according to conventional routine technique for tissue and / or cytological studies and exclusion criteria : 1) Patients who do not have informed consent signed by tutors or parents. 2) State of the biopsid samples. The variables evaluated were age, sex, oral lesion, and histopathology. It was found that they show a predominance of HAVA (55 cases), followed by Mucocele (7 cases), Specific Infections 2 (cases), Odontogenic Cyst (1 case), Non-Odontogenic Cyst (1 case) and Inflammatory Polyps (1) in the reference hospital evaluated. In relation to the age variables, the age group with the highest commitment was represented by children from 1 to 4 years old, and in relation to the gender variable in 1993 1: 1, while 1994 2: 1 female predominance.

Key Words: Oral Pathologies, Pediatrics, Histopathology, Oral Injuries, CIE-EO.

INTRODUCCION

En la actualidad el número de pacientes que acude al Sector Público en la República Argentina ha incrementado. ¹ La población de nuestro país presenta un índice de pobreza muy elevado, situación que se ve agravada en el NEA argentino (INDEC 2016), ² donde los pacientes acuden casi en su totalidad a servicios públicos de salud dada que la imposibilidad de contar con una cobertura médica social u otros tipos de servicios de salud, la situación Argentina y de Corrientes se ve invariables en estos términos, en 1993 y 1994 cuyos años presenta este estudio. ³ Corrientes-Capital (Argentina) a pesar de ser una provincia con una tasa elevada de desempleo y pobreza, se cuenta con centros de atención pública sanitaria de excelente nivel donde se realizan prestaciones médicas sin arancelamiento; entre ellos el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II", que asiste a niños en edad pediátrica desde el mes de nacido hasta los 15 años de edad, el cual recibe un gran afluente diario de pacientes con variadas patologías: respiratorias, dermatológicas, traumatológicas, neurológicas, oncológicas, etc.

Ahora bien, las patologías orales pediátricas son poco analizadas dentro de la medicina y odontología general; en la mayoría de los casos se limitan a la observación de la cavidad oral centrandose su atención en las piezas dentarias, con esa jerarquización de la signo-sintomatología del resto de la cavidad oral no cariogénicas. No permitiendo conocer frecuencias o porcentajes de las patologías orales pediátricas; entre otras cuestiones, así como su registro, en las lesiones o enfermedades orales presentes en pediatría.

OBJETIVOS:

Caracterizar los diagnósticos histopatológicos presentes en las muestras obtenidas de lesiones orales no cariogénicas de pacientes, entre 01 mes de vida a 15 años de edad, asistidos en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" (HPJP II) de Corrientes-Capital, en el período 01-01-1993 a 31-12-1994.

Cuantificar a través de un registro las patologías orales no cariogénicas pediátricas, con eje en los diagnósticos histopatológicos; aplicando para ello la Clasificaciones Internacionales vigentes, Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología (CIE-EO).

Determinar la frecuencia de lesiones orales no cariogénicas entre sí y en relación a la patología general pediátrica asistida en el Servicio de Patología y Citología del Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" en el período evaluado.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Diseño retrospectivo, observacional, descriptivo.

Criterios de inclusión: 1) Pacientes de 01 mes a 15 años asistidos en el Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" que hayan presentado lesiones orales biopsiadas o extirpadas quirúrgicamente y/o citológicas. 2) Protocolos de materiales con datos clínicos y filiatorios (que consignen edad, género, localización y características de la lesión). 3) Muestras procesadas y coloreadas de acuerdo a técnica convencional de rutina para estudios tisulares y/o citológicos. **Criterios de exclusión:** 1) Pacientes que no cuentan con consentimiento informado firmado por tutores o padres. 2) Estado de las muestras biopsiadas.

El instrumento de recolección de datos está representado por un protocolo en el cual se registran los datos de las variables y diagnóstico histopatológico que permiten la aplicación del CIE10 ⁴ para la elaboración del registro. Las variables evaluadas fueron edad, sexo, lesión oral, e histopatología.

RESULTADOS:

Los resultados obtenidos en el periodo evaluado (1993-1994) registran sesenta y siete (67) casos de lesiones orales sobre una población total asistida de 612 muestras en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología del Hospital Pediátrico Juan Pablo II.

En 1993 se registraron un total de ingresos de muestras de 281, de los cuales 32 se correspondían a lesiones orales, representando un 11,39%. En 1994 se registraron un total de 331 ingresos de muestras de las cuales 36 correspondían a lesiones orales, representando un 10,87%.

Las lesiones orales no cariogénicas presentes en el año 1993 estuvieron representadas por las siguientes histopatologías o diagnósticos: Hiperplasia Amigdalina Vegetaciones Adenoideas (HAVA) (25) 78,12% (Imagen 1, 2 y 3); Mucocele (3) 9,37%; Quistes No Odontogénico (1) 3,12%; Granuloma Periapical (1) 3,12%, Proceso Infeccioso Específico (1) 3,12%, Polipo Inflamatorio (1) 3,12% (Tabla 1).^{6, 7, 8}

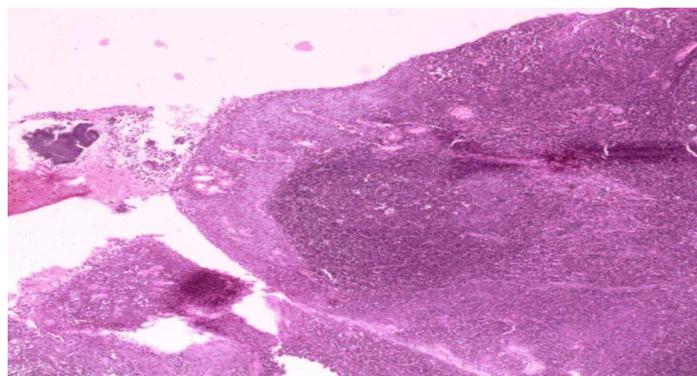
Tabla 1. Lesiones Orales registradas en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología HPJP II Corrientes Argentina. Periodo 01-01-1993 al 31-12-1993.

Lesiones Orales	Frecuencia	Porcentaje
H.A.V.A	25	78,12%
Mucocele	3	9,37%
Quiste No Odontogenico	1	3,12%
Granuloma Periapical	1	3,12%
Proceso Infeccioso Especifico	1	3,12%
Polipo Inflamatorio	1	3,12%
Total	32	99,97%

Imagen 1: Macroscopía: Amígdalas palatinas: aumento del tamaño con un diámetro promedio de 2,5 cm, coloración blanquecina con áreas rojizas, superficie trabeculada y al corte consistencia elástica. Adenoides aspecto velloso/vegetante, coloración blanquecina multifragmentada cantidad aproximada a 2 cm³, consistencia blanda. Servicio de Anatomía y Citología Patológica. Hospital "Juan Pablo II". Asociado a Facultad de Medicina UNNE. Corrientes. Argentina.



Imagen 2: HE 4X. Amigdalitis con presencia de colonias de Actinomyces en superficie (saprofito). Servicio de Anatomía y Citología Patológica. Hospital Juan Pablo II. Asociado a Facultad de Medicina UNNE. Corrientes. Argentina.



En relación a la variable género en 1993 (17) 53,12% masculinos y (15) 46,87% femeninos. La razón femenino versus masculinos 1:1. La franja etaria con mayor porcentaje de pacientes con afectación oral en 1993 es la comprendida en el grupo de 1 a 4 años de edad, representando un 34,37%. En el año 1994 HAVA (30) 83,71%; Mucocele (4) (Imagen 4) 11,42%; Proceso Infeccioso Especifico (1) (Imagen 5) 2,85%. (Tabla 2)

Imagen 3: HE 10X. Colonias de *Actinomyces* intraparenquimatosa amigdalino (invasivo). Servicio de Anatomía y Citología Patológica. Hospital "Juan Pablo II". Asociado a Facultad de Medicina UNNE. Corrientes. Argentina.

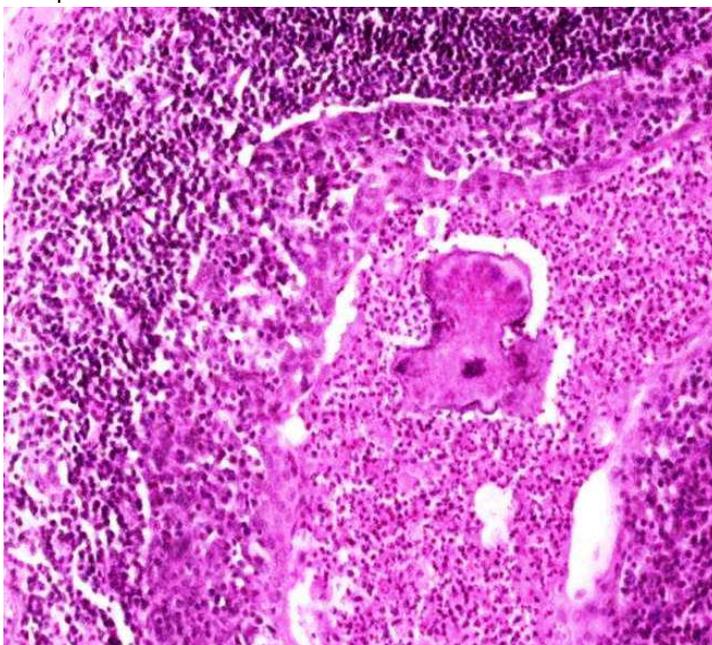


Imagen 4: HE 10x Labio inferior. DX: Mucocele (quiste por extravasación mucosa). Servicio de Anatomía y Citología Patológica. Hospital Juan Pablo II. Asociado a Facultad de Medicina UNNE. Corrientes. Argentina.

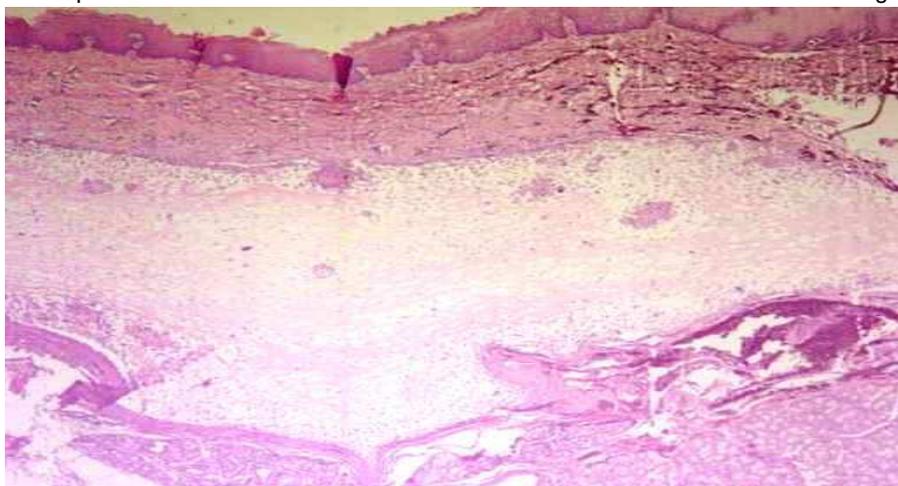


Tabla 2. Lesiones Orales registradas en el Servicio de Anatomía Patológica y Citología HPJP II Corrientes Argentina. Periodo 01-01-1994 al 31-12-1994.

Lesiones Orales	Frecuencia	Porcentaje
H.A.V.A	30	83,71%
Mucocele	4	11,42%
Proceso Infeccioso Especifico	1	2,85%
Total	35	97,98%

En 1994 (14) masculinos 38,88% y (22) femeninos 61,11% (Tabla 7). La razón femenino versus masculino 2:1 (22:14). La franja etaria pediátrica con mayor compromiso es la comprendida en el grupo de 5 a 9 años en edad representando un 33,33%.

Aplicando las clasificaciones CIE y CIE-EO para las lesiones orales no cariogénicas registradas son: HAVA CIE: J 35 CIEO J35.0, Mucocele CIE K11.6 CIEO K 11.69, Quiste No Odontogénico CIE K09.1 CIEO K09.19, Quiste Odontogénico CIE K09.0 CIEO K09.09 Proceso Infeccioso Especifico CIE K04.7 CIEO K04.70. (Tabla 3)^{9,10}

Tabla3. Clasificación según CIE y CIEO

Lesiones Orales	CIE	CIEO
HAVA	J35.3	J35.30
Mucocele	K11.6	K11.69
Quiste No Odontogenicos	K09.1	K09.19
Quistes Odontogenicos	K09.0	K09.09
Proceso Infeccioso Especifico	K04.7	K04.70

DISCUSIONES

La décima revisión (CIE-10) entro en vigor en Enero de 1993. Se la utiliza ampliamente para estadísticas nacionales de morbilidad y mortalidad y se revisa periódicamente, y su versión Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología (CIE-OE), y deriva directamente de la CIE-10 y ha sido concebida como parte de clasificaciones de enfermedades y problemas relacionados con la salud incluyendo todas las enfermedades y trastornos que se presentan en la cavidad bucal y estructuras subyacentes. Si bien existen múltiples formas de clasificar a las enfermedades no cariogénicas, McDonald las agrupa según su carácter: benigno o maligno y según el sitio que afecten⁵, Kaban los clasifica según el tipo de cirugía correctiva que requieran.⁶; y Regezzi las agrupa según el sitio que afecten en: 1. Lesiones mucosas o de superficie y 2. Lesiones submucosas; a su vez las categoriza de acuerdo la apariencia clínica predominante (vesiculares, ulcerosas, blancas, rojo azuladas, verrugo-papilares y según la región en la que aparecen)⁷; la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud décima revisión (CIE-10) Organización Panamericana de la Salud-OMS la cual empleamos para realizar este trabajo es una clasificación sistemática de enfermedades sujetas a acuerdo entre gobiernos. Proporciona un lenguaje común que permite a los profesionales de la salud compartir información sanitaria en todo el mundo.

Solo se ha encontrado solamente un estudio similar realizado por Camilo Qqueccaño y Sindi Deysi, quienes determinaron la frecuencia de diagnósticos histopatológicos de lesiones orales y maxilofaciales de pacientes pediátricos realizados en el Laboratorio de Patología Oral de la Facultad de Estomatología "Roberto Beltrán" de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, en periodo 1992 a 2012⁸, quienes detectaron Lesiones de Glándulas Salivales (19,3%), siendo el Mucocele (16,5%) el diagnóstico más frecuente, y el sexo más afectado fue el femenino (54,4%), estos resultados hallados por estos autores guardan cierta similitud con los detectados en este trabajo de investigación, donde las lesiones de glándulas salivales mucocele representan un 9,37%, ocupando el segundo lugar como lesión oral más frecuente, las lesiones orales no cariogénicas estudiadas en el periodo 01-01-1993 a 31-12-1994, clasificadas histopatológicamente y registradas de acuerdo al CIE 10 y CIE-EO, muestran un predominio de HAVA (55 casos), seguido por Mucocele (7 casos), Infecciones Especificas 2 (casos), Quiste Odontogénico (1 caso), Quiste No Odontogénico (1 caso) y Polipos Inflamatorios (1) en el hospital de referencia evaluado. En relación a las variables edad el grupo etario con mayor compromiso se encontró representado por niños de 1 a 4 años, y en relación a la variable género en 1993 1:1, en tanto 1994 2:1 predominio femenino.

CONCLUSIONES

Podemos afirmar que la aplicación de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades decima revisión (CIE-10) por ser la más apropiada (clasificación sistemática de enfermedades sujeta a acuerdo entre gobiernos) y la clasificación de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología (CIE-OE) deriva directamente de la CIE-10, son las más adecuadas para representar en la cavidad bucal y estructuras subyacentes, entendiendo además y destacando como parte de clasificaciones de enfermedades y problemas relacionados con la salud incluyendo todas las enfermedades y trastornos del organismo. También concluimos en que las lesiones orales son variadas, encontrándose con mayor escalas las HAVA y Mucoceles, y en menor frecuencia otras patologías como ser Quistes y Pólipos.

Aspectos Éticos

Con base a la declaración de Helsinki, el presente trabajo de investigación, no realizó experimentos en seres humanos.

El uso de expedientes clínicos (protocolos) implica un alto grado de responsabilidad, sostenida por el resguardo de la información de cada uno de los pacientes, por lo cual en nuestro estudio siempre se respetó la confidencialidad del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez EP. *Evaluación de las condiciones de trabajo en un centro de salud de atención primaria*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Médicas. 2011. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/5510>
2. Cepal NU, et al. *Ensayos sobre el financiamiento de la seguridad social en salud: los casos de Estados Unidos, Canadá, Argentina, Chile y Colombia*. CEPAL, 2000. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/1590>
3. Chirasi, O, Romero CA. Distribución del ingreso, asignación de recursos y shocks macroeconómicos: un modelo de equilibrio general computado para la Argentina en 1993, 1996. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5238>
4. Uribe M, Ontiveros P, et al. Clasificación Internacional de Enfermedades, Organización Mundial de la Salud. Décima Versión CIE-10. 2018. <http://repositorio.inprf.gob.mx/bitstream/handle/123456789/7236/sm19s211.pdf?sequence=1>
5. MC Donald y Avery. *Odontología Pediátrica y del Adolescente*. Quinta edición. Ed Panamericana. C. 7 y 8. 120- 180. 1992
6. Kaban L; Smith RA; Habal MB. The use of dental implants in oral and maxillofacial reconstruction. Comment. *Advances in plastic and reconstructive surgery*, 1994, vol. 10, 231-265.
7. Rugel L, Washington E. Lesiones bucales en los tejidos maxilo-dentales en niños con capacidades especiales en la Facultad Piloto de Odontología 2013. Tesis de Licenciatura. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. 2014. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6207>
8. Camilo QSD. Frecuencia de diagnósticos histopatológicos de lesiones orales y maxilofaciales de pacientes pediátricos realizados en el Laboratorio de Patología Oral de la Facultad de Estomatología "Roberto Beltrán" de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (1992-2012). 2013. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1306>

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VIH DEL "PROGRAMA VIH-SIDA" DE LA PROVINCIA DEL CHACO. PERIODO 1987 – 2017

Andrea Cecilia Argañaráz¹; Sebastián Genero¹; Agustina Muriel Alarcón¹; María Elisa Flores Barros¹; Juan Carlos Quintana²

¹Unidad de Epidemiología. Dpto. de Educación Permanente e Investigación. Hospital "Dr. Julio C. Perrando". ²Programa de VIH-Sida

Correo electrónico: ceciliaarga@live.com.ar

RESUMEN

INTRODUCCION: Desde los primeros informes de casos a comienzos de la década de los 80 la epidemia del VIH-Sida se ha constituido en un problema mundial de salud pública, con un número estimado de 3 millones de nuevas infecciones y 2 millones de muertes por año. **OBJETIVO:** caracterizar a pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa de VIH-Sida, durante el periodo 1987 a 2017. **MÉTODOS:** Estudio descriptivo, transversal. Se trabajó con la totalidad de pacientes diagnosticados de VIH en el Programa VIH-Sida, durante el periodo 1987 – 2017. Se revisaron las Ficha de Notificación VIH-Sida. **Resultados:** Se analizaron un total de 2259 registros. Los individuos de sexo masculino conformaron el grupo predominante en ser diagnosticados con VIH. La media de edad fue de 33 años (DE 12 años). Respecto al estado clínico del paciente al momento del diagnóstico, predomina la infección asintomática, seguida de Sida el cual concentra casi el 32% de los pacientes. De los pacientes con Sida, la enfermedad marcador más frecuente fue el Síndrome de desgaste por VIH concentrando el 42,3% de los pacientes. También, se observó que las relaciones heterosexuales fueron las vías de transmisión mas frecuente, seguida de las relaciones homosexuales entre hombres. Además, se pudo observar que el 26% de los pacientes obitó. **CONCLUSION:** Los datos generados por este estudio muestran que la mayoría de las personas diagnosticadas de VIH fueron varones adultos jóvenes que se encontraban en plena edad productiva, población que residía habitualmente en el área metropolitana de la provincia. La tasa de diagnóstico por VIH del período presentó una tendencia ascendente, disminuyendo el porcentaje de cambio anual en los últimos 15 años.

Palabras clave: Notificación VIH, Tendencia de VIH, Características sociodemográficas, Características clínicas

ABSTRACT

INTRODUCTION: Since the first case reports at the beginning of the 1980s, the HIV - AIDS epidemic has become a worldwide public health problem, with an estimated number of 3 million new infections and 2 million deaths per year. **OBJECTIVE:** to characterize notified patients diagnosed with HIV in the HIV-AIDS Program, during the period 1987 to 2017. **METHODS:** Descriptive, cross-sectional study. We worked with all the patients diagnosed with HIV in the HIV-AIDS Program, during the period 1987 - 2017. The HIV-AIDS Notification Card was reviewed. **Results:** A total of 2259 records were analyzed. Male individuals were the predominant group to be diagnosed with HIV. The mean age was 33 years (DE 12 years). Regarding the clinical status of the patient at the time of diagnosis, asymptomatic infection predominates, followed by AIDS, which concentrates almost 32% of patients. Of the patients with AIDS, the most frequent marker disease was HIV Attrition Syndrome, accounting for 42.3% of patients. Also, it was observed that heterosexual relationships were the most frequent routes of transmission, followed by homosexual relations between men. In addition, it was observed that 26% of patients obit. **CONCLUSION:** The data generated by this study shows that the majority of people diagnosed with HIV were young adult males who were in full age productive, a population that usually resided in the metropolitan area of the province. HIV diagnosis rate for the period showed an upward trend, decreasing the percentage of annual change in the last 15 years.

Keywords: HIV notification, HIV trend, sociodemographic characteristics, clinical characteristics.

INTRODUCCIÓN:

Desde los primeros informes de casos a comienzos de la década de los 80, ^(1, 2, 3) la epidemia del VIH-Sida se ha constituido en un problema mundial de salud pública, con un número estimado de 3 millones de nuevas infecciones y 2 millones de muertes por año ⁽³⁾.

Con la aparición de los primeros enfermos de Sida en Argentina en 1982 el, por entonces llamado, Ministerio de Salud y Acción Social incorporó esta nueva enfermedad para su control al Departamento de las Enfermedades de Transmisión Sexual. En 1990 se promulgó la Ley Nacional de Sida y su decreto reglamentario, en la que se declaró de interés nacional la lucha contra dicha enfermedad, así como la creación de programas nacionales para la prevención, investigación y atención de pacientes víctimas de la epidemia. Bajo este contexto se creó el Programa Nacional de Lucha contra

el Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) ⁽⁴⁾ y los casos de Sida comenzaron a notificarse obligatoriamente a partir del año 1991 y los de VIH, desde 2001. La información proviene de las notificaciones de nuevos casos a través de una ficha de investigación epidemiológica específica que completa un integrante del equipo de salud una vez que la persona toma contacto con el sistema sanitario para iniciar la atención de su situación ⁽⁵⁾

En la Provincia del Chaco, los primeros casos se presentaron alrededor del año 1987. Debido a la alta demanda y a la creciente presentación de casos, se produce en el año 1989 la creación del Programa de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH Sida por Resolución Ministerial N° 385/1989 formalizándose el diagnóstico y la notificación de los casos con esta afección ⁽⁶⁾

Objetivo: Caracterizar a pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa de VIH-Sida, durante el periodo 1987 a 2017.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Variables:

Edad: en años

Género: Masculino, femenino, trans (travestis, transexuales y transgéneros)

Lugar de residencia: departamento donde residió por más tiempo durante los 12 meses previos al diagnóstico.

Cobertura en salud: sistema público, obra social, prepaga.

Nivel de instrucción: el máximo nivel de instrucción al momento del diagnóstico

Ocupación: presencia de trabajo remunerado al momento del diagnóstico.

Fecha de diagnóstico de VIH: fecha del diagnóstico positivo.

Momento del diagnóstico: si la persona notificada es una mujer: identifica si el diagnóstico ocurrió durante un embarazo, parto o puerperio

Vías de transmisión: a través de qué vía fue posible la transmisión del virus: manteniendo relaciones sexuales con hombres, manteniendo relaciones sexuales con mujeres, manteniendo relaciones sexuales con transexuales, uso de inyectables, a través de transfusiones de sangre.

Estado clínico al diagnóstico: infección asintomática, infección sintomática, Sida.

Enfermedades marcadoras de Sida.

Tratamiento: Esquema de tratamiento. Fecha de inicio de tratamiento

Situación vital: vivo- muerto.

Tipo de estudio y diseño: Estudio descriptivo, transversal.

Población: Totalidad del universo de pacientes notificados con diagnóstico de VIH Unidad de análisis: Pacientes notificados de VIH en el Programa VIH-Sida. Criterios de inclusión: pacientes mayores de 14 años, que residan en la provincia del Chaco al momento del diagnóstico. Criterio de exclusión: fichas de notificación con datos incompletos.

Ámbito de estudio: El Hospital "Dr. Julio C. Perrando" fue inaugurado el 12 de diciembre de 1910. En el predio de este Hospital desde el año 1989 cuenta con el Programa de Prevención y Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y VIH Sida por Resolución Ministerial N° 385/1989 formalizándose el diagnóstico y la notificación de los casos con esta afección. Luego sustituye el nombre por el de Programa de VIH-Sida, en el cual se han registrado 114 casos incidentes en el 2015 y actualmente posee 74 casos bajo tratamiento.

Fuente Secundaria: Ficha de Notificación VIH- Sida. Planilla de medicación del mes de diciembre de 2017. Se utilizaron los estimadores poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de la República Argentina (INDEC).

Análisis de los resultados.

Se calcularon medias y desvío estándar para variables cuantitativas; razones y proporciones para variables cualitativas. Se obtuvieron tasas de notificación de diagnóstico por VIH general, por sexo, por edad y por departamento. La consolidación de las bases de datos, su registro, clasificación y ordenamiento fueron realizadas mediante programas del Paquete informático Office (Microsoft Excel) y programas estadísticos Epiinfo versión 7. Para la evaluación de la tendencia en el tiempo se estimó el porcentaje de cambio anual (PCA) en cada periodo de tiempo, mediante Jointpoint Regression

Program versión 4.3.0.0. (Abril de 2016) desarrollado por el Instituto Nacional del Cáncer de EE UU. Se indicaron los periodos que presentaron significación estadística (valor $p < 0.05$).

RESULTADOS

Se analizaron un total de 2259 registros correspondientes a diagnósticos de VIH obtenidos por el Programa VIH-Sida de la provincia, en el período comprendido por los años 1987 a 2017. Cabe aclarar que se obtuvieron registros sin datos por lo que en la Tabla 1 solo se consignaron los pacientes con los datos existentes.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco. Periodo 1987-2017

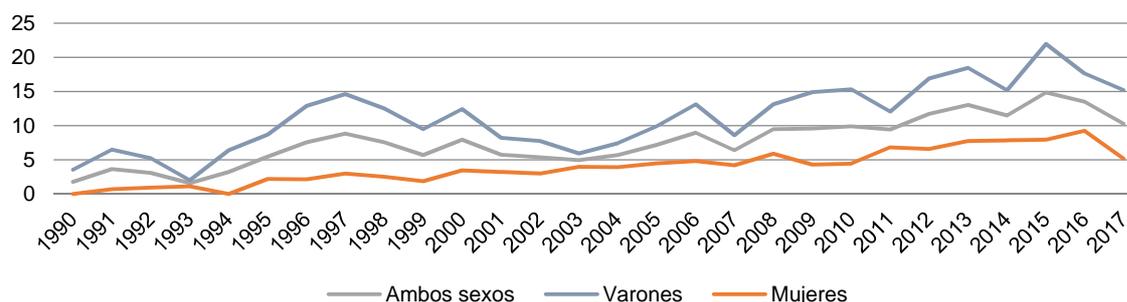
Variables	FR	%
Masculino	1662	73,57
Grupo etario (n=2183)		
0 a 14	63	2,89
15 a 29	833	38,16
30 a 44	940	43,06
45 a 59	285	13,06
60 y mas	62	2,84
Cobertura de salud (n= 532)		
Público	448	84,21
Obra Social	81	15,23
Privado	3	0,56
Ocupación (n=357)		
No	219	61,34
Si	138	38,66
Escolaridad (n=632)		
Si	607	96,04
No	25	3,96
Nivel de instrucción > 19 años (n=591)		
Sin estudios	21	3,55
Primario Incompleto	54	9,14
Primario Completo	152	25,72
Secundario Incompleto	139	23,52
Secundario Completo	103	17,43
Terciario Incompleto	34	5,75
Terciario Completo	35	5,92
Universitario Incompleto	36	6,09
Universitario Completo	17	2,88
Estado clínico al momento del diagnóstico (n=1169)		
Infección Asintomática	681	58,25
Infección Sintomática	275	23,52
SIDA	213	18,22
Vías de transmisión (n=537)		
Relación heterosexual	308	57,36
Relación homosexual (con hombres)	190	35,38
Transmisión vertical	17	3,17
Uso de inyectables	10	1,86
Transfusión	7	1,3
Relación homosexual (con mujeres)	5	0,93
Enfermedades marcadoras (n=260)		
Síndrome de desgaste VIH	110	42,31
Candidiasis esofágica	32	12,31
Toxoplasmosis	17	6,54
Neumonía bacteriana a repetición	15	5,77
Neumonía <i>P. Carinii</i>	15	5,77
Otras	71	27,31

Momento del diagnóstico en mujeres (n=106)		
Embarazada	69	65,09
No embarazada	37	34,91
Tratamiento (n=649)		
Tenofovir+efavirenz+emtricitabina	152	23,4
Atazanavir,ritonavir,tenofovir+lamivudina	61	9,43
Darunavir+ritonavir,tenofovir+lamivudina	47	7,27
Lamivudina,efavirenz	44	6,81
Otros	108	16,64
Situación vital actual (n=964)		
Vivo	714	74,07
Muerto	251	26,04

La tasa del periodo se situó en 8,0 por 100000 habitantes. En general la tasa presentó una tendencia ascendente estadísticamente significativa, con un PCA de 22,9% (IC 95 % 11,0 – 36,0) para el período 1990 a 1997 y 6,5% (IC 95 % 3,1 – 9,9) para el periodo 2002 a 2017. La evolución de las tasas de diagnóstico de VIH durante de período 1990 a 2017 han mostrado una tendencia ascendente sostenida en ambos sexos; con mayores valores para el sexo masculino en todos los años, con un PCA de 21,3% (IC 95 % 7,4 – 37,1) para el período 1990 a 1997 y 7,2% (IC 95 % 2,7 – 11,9) para el periodo 2003 a 2017.

La tasa del período para el sexo masculino se situó en 11,6 por 100000 habitantes y la tasa para el sexo femenino presentó una media de 4,2 por cada 100000 habitantes (Fig. N°1)

Fig. N°1. TASA DE NOTIFICACIÓN DE DIAGNÓSTICO DE VIH SEGÚN SEXO. PROGRAMA VIH-SIDA. PROVINCIA DEL CHACO. PERIODO 1990-2017



La razón de masculinidad ha presentado una disminución importante en sus valores, reduciéndose un 61 % en el lapso de 20 años (considerando el período 1987-2006); posteriormente, en igual cantidad de años mantuvo un descenso aunque menor, del 53 % situándose en 5,5 hasta el año 1999 y manteniendo actualmente una razón H/M de 2,3 a partir del año 2010 hasta el año en curso (2017) (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución por periodo de la razón hombre/mujer de pacientes notificados con diagnóstico de VIH en el Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco. Periodo 1987-2017

Periodo	Masculino	Femenino	Razón H/M
1987 a 1991	55	4	13,75
1992 a 1996	161	29	5,55
1997 a 2001	277	68	4,07
2002 a 2006	226	103	2,19
2007 a 2011	340	137	2,48
2012 a 2017	596	254	2,35
TOTAL	1655	595	2,78

En la Tabla 3 se presenta el porcentaje de cambio anual de las tasas de diagnóstico de VIH por edad. En general, en todo el período, las tasas tendieron al aumento en casi todos los grupos de edad. Los aumentos fueron estadísticamente significativos en todos los grupos etarios, excepto en el de 15 a 29 años.

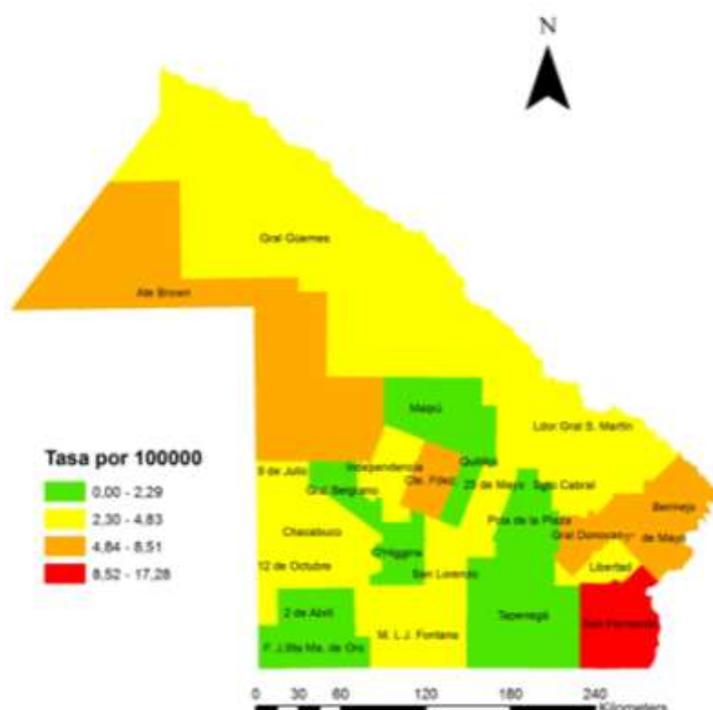
Tabla 3. Tasas de notificación de diagnóstico de VIH según grupo de edad. Programa VIH-Sida. Provincia del Chaco, periodo 1990-2017

Edad (años)	Tasas por 100000 h		Tendencia 1		Tendencia 2		Tendencia 3		Tendencia 4	
	1990	2017	Años	% de cambio anual (IC 95%)	Años	% de cambio anual (IC 95%)	Años	% de cambio anual (IC 95%)	Años	% de cambio anual (IC 95%)
0 a 14	0	0,3	1990-2005	75,6* (44,4;113,6)	2005-2017	2,7 (-21,9; 35,1)				
15 a 29	1,4	13,4	1990-1999	3,8 (-15,1; 26,9)	1999-2002	783,3 (-1,8; 7846,5)	2002-2017	3,3 (-5,8; 13,4)		
30 a 44	2,7	21,2	1990-1999	19,8* (3,2;39,2)	1999-2002	789,7* (72,4;4492,2)	2002-2017	3,6 (-3,3;11,1)		
45 a 59	0,1	13,1	1990-1992	- 86,3* (-96,8;-42,4)	1992-1999	76,9* (38,7;125,6)	1999-2002	856,9* (126,8;3937,1)	2002-2017	11,6* (5,0;18,6)
60 o mas	0,1	4,5	1990-1999	- 2,7* (-16,7;13,6)	1999-2002	2119* (305;12044)	2002-2017	8,1* (0,6;16,2)		

Nota *= p menor a 0,05

En el departamento San Fernando se observo que la tasa de diagnóstico supera 3 veces a la media provincial (8,00 por 100000) (Mapa N°1)

Mapa 1. Tasas de notificación de diagnóstico de VIH según departamentos de la provincia del Chaco. Programa VIH-Sida. Periodo 1990 - 2017



DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los datos generados por este estudio muestran que la mayoría de las personas diagnosticadas de VIH fueron varones adultos jóvenes que se encontraban en plena edad (media de edad 33 años) productiva, población que residía habitualmente en el área metropolitana de la provincia. Se destaca que en el área metropolitana se ubica el Programa de VIH- Sida, es el único centro en la provincia que recibe pacientes con esta enfermedad.

En relación a los grupos etarios, la predominancia fue del sexo masculino, excepto en el grupo de 15 a 29 años, donde predominó el sexo femenino, este característica de este grupo de mujeres podría estar asociada a que fueron captadas en el periodo de embarazo.

Otra característica de esta población fue el alto porcentaje de desocupación y el bajo nivel de instrucción formal, claros indicadores de vulnerabilidad. La vía de transmisión más frecuente fue la relación sexual sin protección con personas del sexo opuesto, seguida por la relación sexual de hombres con hombres (HSH). Los resultados obtenidos en el presente trabajo mantienen una estrecha correspondencia y coherencia con la información epidemiológica disponible en el Boletín sobre el VIH, Sida e ITS en la Argentina ⁽⁷⁾ y de otros trabajos como de Colombia ⁽⁸⁾, Perú ⁽⁹⁾, Brasil ⁽¹⁰⁾ y España ⁽¹¹⁾.

La tasa de diagnóstico por VIH del período se situó en 8,0 por 100000 habitantes, siendo el año 2017 el año con mayor tasa de diagnósticos. En general la tasa presentó una tendencia ascendente, disminuyendo el porcentaje de cambio anual en los últimos 15 años. Asimismo se evidenció un aumento de las tasas según sexo. A diferencia de presente trabajo, en otros lugares la tendencia continúa en una leve caída en las mujeres y se mantiene estable en los varones ⁽⁷⁾.

La razón de masculinidad ha presentado una disminución importante en sus valores, hallazgo similar a los resultados a nivel nacional. En la actualidad, podemos señalar que continúa la masculinización de la epidemia, lo que se evidencia en el mayor porcentaje de cambio anual en la tendencia de los varones diagnosticados respecto de las mujeres ⁽⁷⁾

En relación a las tasas por edad, se presentaron con tendencia el aumento, en casi todos los grupos de edad, sin embargo a nivel país se evidencio el descenso de la mortalidad por Sida en varones y mujeres y el aumento en los grupos de mayor edad 2001 a 2016 ⁽⁷⁾

En el departamento San Fernando se observó que la tasa de diagnóstico supera 3 veces a la media provincial (8,00 por 100000). Esto es esperable dado que en dicho departamento se encuentra el Programa Provincial de VIH-Sida, siendo para las personas que residen en dicha área más fácil el acceso al diagnóstico. Se podría hipotetizar que realmente la epidemia estaría concentrada en los grandes centros urbanos por las características de los estilos de vida en estas regiones diferentes a las del interior de la provincia, característica que también se encuentra en una publicación de Brasil ⁽¹²⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Epidemiologic aspects of the current outbreak of Kaposi's sarcoma and opportunistic infections. *N Engl J Med* 1982; 306: 248-52.
2. Barre-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science* 1983; 220: 868-71.
3. UNAIDS. AIDS epidemic update. Geneva: UNAIDS; 2009. En: http://data.unaids.org/pub/Report/2009/2009_epidemic_update_en.pdf
4. Colombo C, Bonari D. Evaluación del Programa Nacional de Lucha contra el SIDA y enfermedades de Transmisión Sexual. Dirección de Gastos Sociales Consolidados. Ministerio de Economía de la Nación. 2001
5. AUTORES Boletín epidemiológico sobre HIV/SIDA en Argentina. N° 31 - AÑO XVII. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 2014.
6. Maza Y y Col. Análisis de la mortalidad por VIH/SIDA en la Provincia del Chaco. Período 1997 – 2012. *Rev. Fac. Med. UNNE XXXVI*: 2, 5-11, 2016
7. Ministerio de Salud de la Nación Boletín sobre el VIH, Sida e ITS en la Argentina. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, N°34 - AÑO XX - diciembre de 2017
8. Pablo E. Jiménez J. Héctor D. Patiño LD. Características epidemiológicas de pacientes VIH – SIDA. *Rev. Med Risaralda*, 7(1), mayo de 2001.
9. Espinoza Morales DR. Factores asociados a sobrevida en una cohorte de pacientes con VIH que iniciaron terapia antirretroviral (Targa) en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en Lima [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2018. 10. Grangeiro A, Loureiro Escuder MM, Ayres Castilho E. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002–2006. *Rev Saúde Pública*. 2010. .
11. Caja M, Calvo A, Rocher Milla J, Flores Cid E, Soler Company J E, Peris Ra. Supervivencia de las mujeres infectadas por el VIH tras la aparición del TARGA AN. *MED INTERNA (Madrid)* Vol. 24, N° 10, pp. 484-489, 2007
12. WHO. Guidance modules on antiretroviral treatments: Module 4. Safe and effective use of antiretroviral. Geneva: World Health Organization; 1998.

CULTIVO DE MICROESFEROIDES 3D PARA ESTUDIOS DE PLURIPOTENCIALIDAD TUMORAL EN LÍNEAS RENALES HUMANAS

Tamara Eliana Barnes*, Juan Pablo Rodríguez, Gabriela Beatriz Olea,
Juan Pablo Melana Colavita, María Victoria Aguirre

Facultad de Medicina – Universidad Nacional del Nordeste
Correo electrónico: tamaraelianabarnes@gmail.com

RESUMEN

El carcinoma de células renales (CCR) constituye el cáncer urológico más letal, representa el 2-3% de todos los tumores y es la lesión sólida más frecuente en el riñón adulto. Dentro del grupo heterogéneo que engloba el CCR un 70-80% de éstos incluye el Carcinoma Renal de Células Claras (CRCC). Reciente evidencia sugiere que muchas enfermedades malignas son impulsadas por un fracción celular que muestra propiedades de células madre en las denominadas células madre cancerígenas (CSC). Para lograr la identificación de esta subpoblación celular se ha desarrollado una metodología fenotípica alternativa basada en la formación de esferas in vitro. En este estudio, como análisis preliminar, se seleccionaron varias líneas celulares de RCC (Caki-2, Caki-1 y ACHN) y células renales de origen embrionario (HEK-293) fueron empleadas como línea celular control. En ésta última mencionada, se formaron estructuras 3D exitosamente con aumento progresivo de tamaño durante todo el tiempo de ensayo pero de las tres líneas tumorales renales ensayadas (Caki-1, Caki-2 y ACHN), solo Caki-1 pudo formar esferas 3D estables, aunque sin crecimiento tridimensional a largo plazo.

PALABRAS CLAVES: Células madre, Cáncer Renal, Esferas 3D.

ABSTRACT

Renal cell carcinoma (RCC) is the most lethal urological cancer, representing 2-3% of the total of tumours and is the most common solid injury in the adult kidney. Within the heterogeneous group that includes RCC, 70-80% of these involve the Renal Carcinoma of Clear Cells (CRCC). Recent findings suggest that many malignancies are driven by a cellular compartment that displays stem cell properties called cancer stem cells (CSCs). To achieve the identification of this cellular subpopulation an alternative phenotypic methodology based on the formation of in vitro spheres has been developed. In this study, as a preliminary analysis, several RCC cell lines (Caki-2, Caki-1 and ACHN) were selected and the control was from embryonic kidney cells (HEK-293) were performed as a control cell line. HEK-293 cell line formed 3D structures successfully with progressive increase in size during the entire experimental time and what concerns to the three renal tumour lines tested (Caki-1, Caki-2 and ACHN), although only Caki-1 could form stable 3D spheres, it was without long-term three-dimensional growth.

KEY WORDS: Stem Cells, Renal Cancer, 3D Spheroids

INTRODUCCION

Uno de los carcinomas sólidos más intrigantes en su desarrollo es el carcinoma de células renales (CCR). Éste constituye el cáncer urológico más letal, representa el 2-3% de todos los tumores y es la lesión sólida más frecuente en el riñón adulto⁷. El carcinoma renal engloba a un grupo heterogéneo de subtipos tumorales que incluye al Carcinoma Renal de Células Claras (CRCC), responsable de un 70-80% de todos los carcinomas renales cuya incidencia en los últimos años se ha incrementado, en particular en países desarrollados, sin embargo, su mortalidad, no ha sufrido grandes variaciones.

Hallazgos recientes indican que la recurrencia de la enfermedad y la posterior metástasis podrían estar mediados por una pequeña subpoblación anómala de células tumorales denominadas células madre cancerígenas (CSC), que jugarían un papel crítico en la progresión del cáncer por sus características peculiares en términos de adhesión, crecimiento y metabolismo lo que le permite ser mediadores activos a nivel del desarrollo tumoral, de la diseminación metastásica y de la resistencia al tratamiento⁶. Las CSC se caracterizan por el potencial de diferenciación de autorenovación y multilineaje que, al igual que las células madre de tejidos normales, siguen organizaciones jerárquicas y tienen la capacidad de tumorigénesis, promoción de la metástasis y la resistencia a la quimioterapia o radioterapia⁴.

El ensayo más ampliamente utilizado para el aislamiento de CSC se basa en la capacidad de formar colonias flotantes o "esferas" debido a que pueden sobrevivir en condiciones independientes de anclaje, probablemente debido a la activación constitutiva de la quinasa de adhesión focal (FAK) en estas células². Esto indica que, su supervivencia y proliferación en suspensión es porque son

resistentes a una apoptosis inducida por la pérdida de anclaje de la célula a la matriz extracelular o porque las interacciones célula-matriz son insuficientes o inapropiadas¹ ya que células que no tienen características de células madres no sobreviven. Por otra parte, la creación de una tercera dimensión para el cultivo celular es más relevante para la fisiología in vivo y nos permite comprender la biología del cáncer en la etapa más temprana del desarrollo del mismo accediendo a nuevos modelos de crecimiento de cáncer de células renales y con ello permitir investigaciones tendientes a acceder al desarrollo de nuevos objetivos terapéuticos⁵.

OBJETIVOS

Examinar fenotípicamente la pluripotencia en líneas renales humanas mediante el empleo del cultivo de microesferas celulares 3D como una técnica favorable para la simulación de las condiciones in vivo del desarrollo tumoral.

MATERIAL Y METODOS

Cultivos Celulares

Líneas celulares humanas renales embrionarias HEK-293(ATCC® CRL-1573™), primarias de cáncer renal Caki-2 (ATCC® HTB47™) y metastásicas Caki-1 (ATCC® HTB46™) y ACHN (ATCC® CRL1611™) se cultivaron en iguales condiciones en medios DMEM/F12 y RPMI 1640 suplementado con suero bovino fetal al 10% (SFB) (Hyclone), bicarbonato de sodio, penicilina (100 UI/ml) y estreptomycin (100 µg/ml) en botellas T75 de cultivo de células según protocolos estándar en condiciones normóxicas de cultivos de mamíferos (atmósfera humidificada de 5% de CO₂ y 37°C). Ambas líneas celulares renales humanas se subcultivaron al menos una vez después de la descongelación, hasta alcanzar aproximadamente una monocapa de 90 % de confluencia y luego se sometieron a tripsinización (solución de tripsina-EDTA al 0,25%; GIBCO) para su despegue y uso en los posteriores experimentos.

Ensayo de Formación de Esferoides

Las células resuspendidas se lavaron dos veces con PBS para eliminar cualquier medio restante con SFB. Se cultivaron en suspensión con medio suplementado con SFB^{3,8}.

Tras conteo celular en hemocitómetro, la siembra se ajustó a una densidad de 10.000 células/ml en placas de 96 pocillos en forma de U no adherentes con 100µL por pocillo de RPMI 1640 o DMEM/F12 suplementados con antibióticos (100 UI/ml de penicilina y 100 µg/ml de estreptomycin), SFB al 10% y 1% y bicarbonato de sodio.

Para un primer experimento, las líneas celulares HEK 293, Caki-1, Caki-2 y ACHN se cultivaron durante 4 días, en el medio descrito previamente mientras que en un segundo experimento, las líneas celulares HEK-293 y Caki-1 se cultivaron durante 7 días, renovando el medio de cultivo dos veces durante ese período.

Durante el desarrollo de ambos experimentos se tomaron fotos de los esferoides de todos los días de cultivo, usando un microscopio de luz invertida con un aumento de 5X. Para el análisis cuantitativo, los esferoides formados se contaron a partir de seis campos microscópicos representativos utilizando el software ISCapture. Finalmente, el diámetro de las esferas individuales se midió usando el software ImageJ y el correspondiente análisis estadístico de los datos obtenidos se realizó considerando un promedio de mediciones de los diámetros. Los valores se expresan en promedio ± desviación estándar (DE) de un experimento con un número constante de células.

RESULTADOS

Se logró verificar el potencial que poseen varias líneas celulares renales para crear agregados sólidos en condiciones normóxicas y en presencia o ausencia de suero fetal bovino (SFB). La Figura 1 presenta los cambios en la morfología agregada de la línea celular renal embrionaria HEK-293 durante 4 días de cultivo en condiciones normóxicas con diferentes concentraciones de suero (1% y 10%). Esta misma metodología, permitió registrar el tiempo y las variaciones ocurridas para la creación de agregados sólidos de las otras líneas celulares ensayadas (Gráfico 1).

La línea celular derivada de tumor primario de carcinoma de células renales (Caki-2) y de una línea de carcinoma renal proveniente de un sitio metastásico (ACHN) no pudieron crear agregados sólidos con ninguno de los medios con diferentes concentraciones de SFB (Figura 2).

En otro experimento, comparando el desarrollo de los esferoides correspondientes a las líneas celulares HEK-293 y Caki-1, ambos lograron crecer hasta el séptimo día de cultivo, pero en el caso de la línea metastásica el tamaño se mantuvo sin variaciones (Figura 3).

FIGURA 1

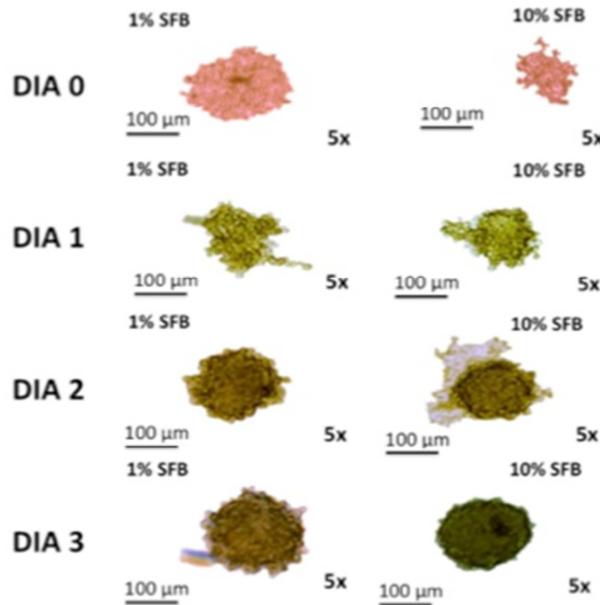


Figura 1. Imagen representativa de la influencia en la agregación en la línea celular renal embrionaria HEK-293 debido a la variación en la concentración de SFB (1% y 10%) en el medio de cultivo. Medición realizada con aumento 5X y escala de 100 µm.

GRAFICO 1

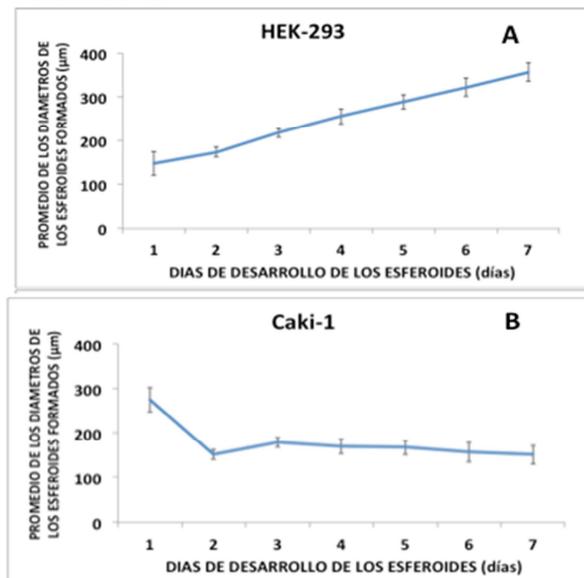


Gráfico 1. Representación gráfica de la evolución del diámetro de las esferas formadas a partir de las líneas celulares renales embrionaria y tumoral metastásica HEK-293 (A) y Caki-1 (B), respectivamente, durante los siete días de crecimiento. Los datos representan la media ± desviación estándar (DE) de un experimento con un número constante de células.

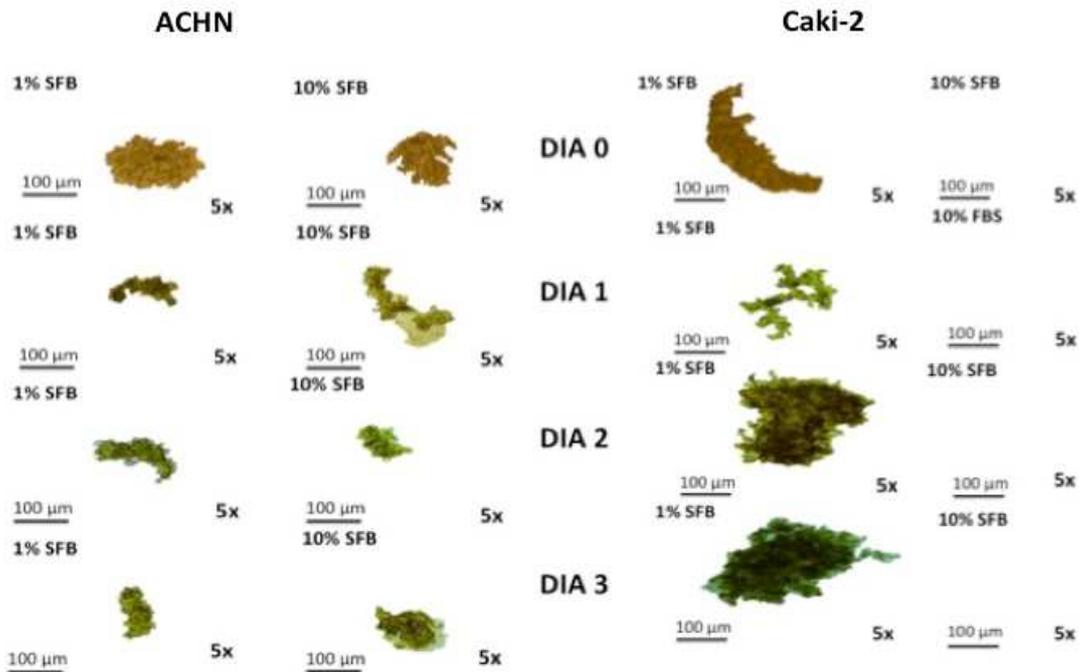


Figura 2. Imagen representativa de la influencia en la agregación en la línea celular metastásica y primaria ACHN y Caki-2, respectivamente debido a la variación en la concentración de SFB (1% y 10%) en el medio de cultivo. Medición realizada con aumento 5X y escala de 100 µm.



Figura 3. Imagen representativa del crecimiento durante el periodo de siete días de las líneas celulares renales embrionaria y tumoral metastásica HEK-293 y Caki-1, respectivamente debido a la variación en la concentración de SFB (1% y 10%) en el medio de cultivo. Medición realizada con aumento 5X y escala de 100 µm.

DISCUSION Y CONCLUSION

De las cuatro líneas celulares renales estudiadas, una embrionaria (HEK-293) y tres líneas tumorales renales ensayadas (Caki-1, Caki-2 y ACHN), solo HEK-293 y Caki-1 formaron esferas 3D estables, aunque sólo la primera con aumento progresivo de tamaño durante todo el tiempo de ensayo ya que en la línea metastásica no hubo crecimiento tridimensional a largo plazo, revelando que conserva autoagregación, con una posible pluripotencialidad limitada.

La técnica de cultivo y evaluación de microesferas celulares 3D parecen ser más favorables para la simulación de las condiciones in vivo que los sistemas 2D convencionales para los experimentos básicos de pluripotencialidad y para estudios de condiciones microambientales para el desarrollo tumoral. Esto permitió evidenciar diferentes rasgos característicos de cada línea celular en estudio de acuerdo a su potencial proliferativo y de adherencia permitiendo inferir el posible carácter de célula madre tumoral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brodaczevska KK, Szczylik C, Fiedorowicz M, Porta C, Czarnecka AM. Choosing the right cell line for renal cell cancer research. *Molecular Cancer*. 2016; 15 (1): 83.
2. Chen YC, Ingram PN, Fouladdel S, McDermott SP, Azizi E, Wicha MS, Yoon E. High-Throughput Single-Cell Derived Sphere Formation for Cancer Stem-Like Cell Identification and Analysis. *Sci Rep*. 2016; 6.
3. Corradi S., Dakou E, Yadav A, Thomassen LCJ, Kirsch-Volders M, Leyns L. Morphological observation of embryoid bodies completes the in vitro evaluation of nanomaterial embryotoxicity in the embryonic stem cell test (EST). *Toxicology in Vitro*. 2015; 29:1587–1596.
4. Lemma S, Avnet S, Salerno M, Chano T, Baldini N. Identification and Validation of Housekeeping Genes for Gene Expression Analysis of Cancer Stem Cells. *PLoS ONE*. 2016; 11(2): e0149481.
5. Matak D, Brodaczevska KK, Lipiec M et al. Colony, hanging drop, and methylcellulose three dimensional hypoxic growth optimization of renal cell carcinoma cell lines. *Cytotechnology*. 2017; 69:565–578.
6. Matak D, Brodaczevska KK, Szczylik C, Koch I, Myszczyzyn A, Lipiec M, Lewicki S, Szymanski L, Zdanowski R, Czarnecka AM. Functional significance of CD105-positive cells in papillary renal cell carcinoma. *BMC Cancer*. 2017;17 (1): 21.
7. Valente MJ, Henrique R, Costa VL, Jeronimo C, Carvalho F, Bastos ML, de Pinho PG, Carvalho M. A rapid and simple procedure for the establishment of human normal and cancer renal primary cell cultures from surgical specimens. *PLoS One*. 2011;6(5):e19337.
8. Ying Q, Nichols J, Chambers I, Smith A. BMP induction of Id proteins suppresses differentiation and sustains embryonic stem cell self-renewal in collaboration with STAT3. *Cell*. 2003; 115, 281–292.

DESARROLLO NORMAL DE LA CISURA CENTRAL EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE GESTACIÓN. CORRELACIÓN ANATOMOIMAGENOLÓGICA

Paulina Cardozo, Melissa Dahiana Medina, Daniel Forlino.

Correo electrónico: pauli.cardozo@hotmail.com

Cátedra I de Anatomía Humana Normal e Imagenología.
Laboratorio de Anatomía del Desarrollo. Facultad de Medicina. UNNE.

RESUMEN

La superficie del cerebro fetal, al inicio del segundo trimestre de gestación, carece de giros y surcos. Estos se desarrollan a medida que el embarazo alcanza el tercer trimestre debido a un pico de crecimiento de la corteza cerebral. En el adulto, la cisura central cerebral (CCC) comienza detrás de la parte media de la cisura interhemisférica, desciende hacia adelante por la cara externa del hemisferio y termina cerca de la parte media de la cisura de Silvio.

En este trabajo evaluamos el desarrollo normal de la CCC durante el segundo trimestre de gestación en fetos humanos, mediante disección anatómica e imágenes de resonancia magnética (RNM) en especímenes seleccionados. Se aplicó un diseño descriptivo observacional no probabilístico de 17 fetos humanos provenientes de abortos espontáneos, con 18 semanas de edad gestacional (EG) media, rango 15-20. Para el examen de RNM se utilizó un equipo de 1.5 Tesla con técnicas volumétricas y reconstrucción tridimensional en seis especímenes. Se registró la presencia de la CCC en los hemisferios cerebrales, su longitud y se correlacionó con el diámetro biparietal (DBP) mediante el programa estadístico SPSS versión 20.

La CCC se observó macroscópicamente a partir de la 16ª semana de EG en 12 especímenes, bilateral en seis y exclusivamente en el hemisferio derecho en los restantes. No se encontró diferencias entre las imágenes de RNM y la observación directa. Finalmente, se halló una relación lineal estadísticamente significativa entre la longitud de la CCC y el crecimiento del cráneo fetal por DBP ($rP = 0.670$, $p < 0.05$).

Palabras clave: Feto, cisura central, cerebro, espectroscopía de resonancia magnética.

ABSTRACT

At the beginning of the second trimester of pregnancy, the surface of the fetal brain lacks of gyri and sulci. These are developed as a consequence of a growth spurt in the cerebral cortex as the pregnancy reaches the third trimester. In adults, the central sulcus begins behind the midpoint of the longitudinal fissure, and passes outward, downward, and forward to end near the middle of the fissure of Sylvius.

For this study we evaluated the normal development of the cerebral central fissure (CCF) during the second trimester of gestation in human fetuses, using anatomic dissection and magnetic resonance imaging. A descriptive observational non-probabilistic study was conducted in 17 human fetuses from spontaneous abortions, with an average of 18 weeks of gestational age (GA), range 15-20. Six specimens were evaluated by MRI, performed on a system 1.5 Tesla with volumetric and tridimensional reconstruction techniques. The presence of the CCF in the hemispheres was registered, its length was measured and correlated with the biparietal diameter (BPD) using SPSS v.20.

The CCF was visualized macroscopically from the 16th week of GA in 12 specimens, being bilateral in 6 and exclusively in the right hemisphere in the rest. No differences were found between the direct observation and MRI images. Finally, a statistically significant linear relationship was found between CCF length and growth of the fetal skull by BPD ($rP = 0.670$, $p < 0.05$).

Key words: Fetus, brain, central fissure, magnetic resonance spectroscopy

INTRODUCCIÓN

La maduración del sistema nervioso central se inicia durante el segundo trimestre de gestación y continúa progresivamente hasta alcanzar un patrón similar al adulto a los 2 años de vida aproximadamente.¹

La superficie del cerebro fetal, al inicio del segundo trimestre de gestación, es lisa y carece de giros y surcos. Éstos se desarrollan a medida que el embarazo alcanza el tercer trimestre debido a un pico de crecimiento de la corteza cerebral que otorga al cerebro su apariencia convoluta característica.²

La aparición de los surcos cerebrales fetales sigue un cronograma preciso, es un marcador de la maduración del cerebro fetal y por lo tanto, un indicador confiable de la edad gestacional.³ Los patrones del desarrollo de la superficie cerebral han sido descritos en estudios anatómicos, ultrasonográficos (US) y de resonancia magnética nuclear (RNM). Sin embargo, no existe una correlación

exacta entre los resultados de los estudios utilizando diferentes métodos. En general, se observa cierto retraso en aquellos realizados con técnicas imagenológicas respecto de las anatómicas.⁴

La RMN fetal presenta varias ventajas sobre la ecografía perinatal ya que permite una mejor resolución espacial, no presenta limitaciones en el caso de oligoamnios, posición fetal inadecuada o por la presencia de sombra acústica secundaria a la osificación de la calota. Además, valora con mayor detalle el desarrollo cortical cerebral. En la actualidad, es el método de elección para el estudio de la maduración cerebral fetal.⁵

Anatómicamente y en el adulto, la cisura central cerebral (CCC) comienza por detrás de la parte media de la cisura interhemisférica, desciende hacia abajo y adelante por la cara externa del hemisferio y termina por encima de la cisura de Silvio. Separa el lóbulo frontal del parietal y la corteza motora primaria de la corteza somatosensorial primaria.

OBJETIVO

Evaluar el desarrollo normal de la CCC durante el segundo trimestre de gestación en fetos humanos, mediante disección anatómica e imágenes de resonancia magnética (RNM)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional no probabilístico en 17 fetos humanos, 11 masculinos y 6 femeninos, provenientes de abortos espontáneos, con edad gestacional (EG) comprendida entre la 15ª y la 20ª semanas (EG media de 18 semanas) pertenecientes a la colección histórica del Laboratorio de Anatomía del Desarrollo de la Cátedra I de Anatomía Humana Normal de la Facultad de Medicina de la UNNE. Todos en buen estado de preservación y sin malformaciones evidentes al examen macroscópico directo.

Tabla 1. Edad gestacional y cantidad de especímenes estudiados (n=17)

Semanas de edad gestacional	Número
15	1
16	2
17	6
18	4
19	2
20	2

Cada feto fue rotulado con un número seriado y se registró el sexo, peso, talla, diámetro biparietal (DBP), longitud rodilla-pie y longitud del pie. A partir de estos datos se obtuvo la edad gestacional (EG) según las tablas elaboradas por Joshi y Benson-Doubilet.^{6,7}

Cuatro especímenes, con EG de 17, 18 (2 fetos) y 19 semanas, fueron estudiados con RNM previo a la disección anatómica en las instalaciones del Consultorio Radiológico Resistencia SA. (Entidad asociada a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. Resolución N° 1161-C.D./98). En ellos se utilizó un equipo de 1.5 Tesla con bobina de cuadratura de 8 canales con técnicas volumétricas T1 y T2 para reconstrucciones 3D.

Para realizar el examen anatómico se colocó el espécimen en decúbito ventral y se realizaron dos incisiones cutáneas paralelas desde la protuberancia occipital externa hasta la región sacra. Se removió el colgajo cutáneo, se seccionaron los músculos paravertebrales, las láminas vertebrales de la columna y los nervios raquídeos. En un segundo tiempo, se abordó el cerebro a partir de una incisión axial del cuero cabelludo, con exposición de la calota. Se realizó la craneotomía, seccionando los huesos frontales axialmente y extendiendo el corte hacia atrás por la fontanera esfenoidal, sutura escamosa, fontanela mastoidea y fosa occipital. Por último, se retiraron las meninges y se realizó la extracción del encéfalo y médula espinal para realizar la inspección directa, medición de la CCC y fotografía.

En la disección anatómica e imágenes de RNM se utilizó el criterio empleado por Garel et al³ para definir cisura como una hendidura definida en la superficie del cerebro. Además, se midió la longitud de la CCC y realizó la correlación con el diámetro biparietal (DBP) a través del programa estadístico IBM® SPSS® Statistics versión 20. El material de disección fue fotografiado y archivado en forma digital junto a las imágenes de RNM.

RESULTADOS

La CCC se reconoció inicialmente en al menos uno de los dos hemisferios cerebrales a partir de la 16ª semana de EG y de forma constante a partir de la 17ª semana de EG, en 12 de los 17 especímenes estudiados (Figura I). El desarrollo fue bilateral en seis, con EG comprendida entre la 17ª y 20ª semana. Sin embargo, en 5 su desarrollo fue asimétrico, con mayor longitud de la CCC derecha respecto a la contralateral. En los 6 restantes, la CCC se observó exclusivamente en el hemisferio derecho. No se encontró diferencias entre las imágenes obtenidas por RNM y la observación directa (Figura II).

Figura I. Desarrollo de la CCC en fetos de 15 (A) y 19 (B) semanas.

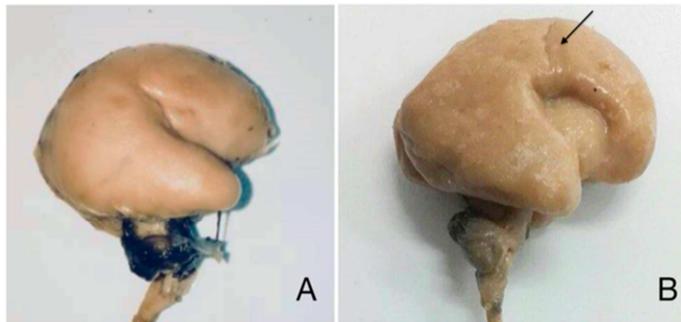
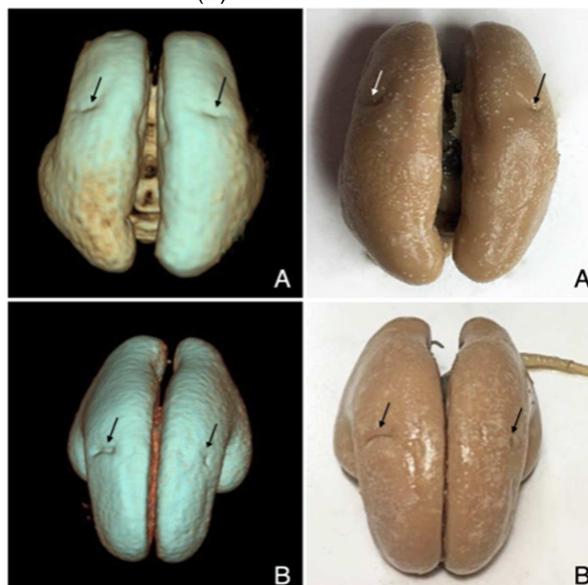
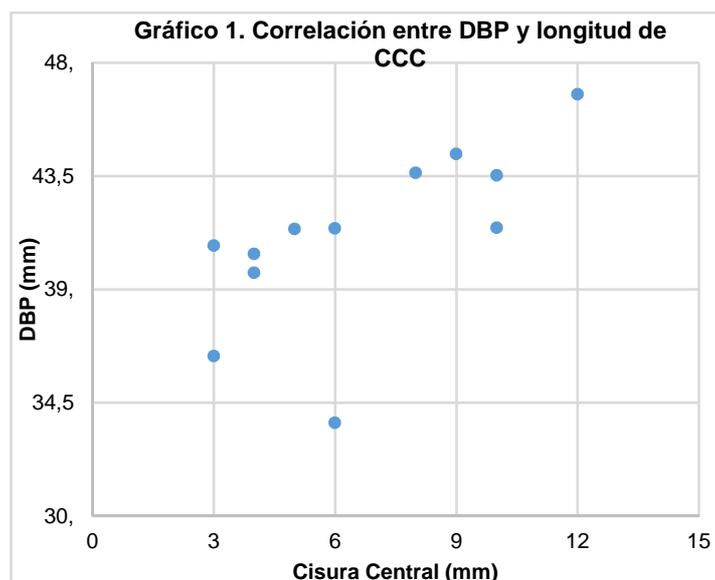


Figura II. Desarrollo simétrico y asimétrico de la CCC por RNM y disección anatómica en fetos de 18 (A) y 17 (B) semanas de EG.



Por último, se halló una asociación lineal estadísticamente significativa, moderada y directamente proporcional (r de Pearson = 0.670, $p < 0.05$), entre la medida de DBP y la longitud de la CCC (Gráfico I).



DISCUSIÓN

La prevalencia de malformaciones del tubo neural en Argentina en el año 2015 corresponde a 8,72 cada 10.000 nacidos vivos.⁸ Las displasias corticales, también conocidas como trastornos de migración neuronal, representan una causa frecuente de epilepsia refractaria al tratamiento.

Actualmente, la identificación de las cisuras cerebrales mediante técnicas imagenológicas es considerada un marcador fidedigno de la maduración del cerebro fetal, y por lo tanto, de la EG. Sin embargo, existen discrepancias con respecto al momento exacto de aparición de las mismas según diferentes autores y las técnicas empleadas.

En el trabajo de Chi et al, correspondiente al estudio de 207 cerebros fetales humanos con EG entre la 10^a y la 44^a semana evaluados por disección, se identificó la CCC a partir de la 20^a semana.⁹ Otros estudios similares, con menores casuísticas, hallaron la CCC entre las semanas 20 y 21^{10, 11}

Los patrones de sulcación también han sido definidos para las diferentes técnicas imagenológicas, particularmente RNM. En uno de los primeros estudios realizados sobre el desarrollo de la corteza cerebral en fetos humanos se pudo detectar la CCC por RNM entre las semanas 24 y 25^a.³ En estudios más recientes, con equipos de RNM experimentales de alto campo magnético, la CCC se reconoció a partir de la 16^a semana.¹² En nuestra serie, identificamos macroscópicamente la CCC inicialmente a las 16 semanas y de forma constante a las 17 semanas.

Las diferencias entre nuestros resultados y los mencionados en diversas publicaciones pueden tener diversas explicaciones. Entre ellas, el método para el cálculo de la edad gestacional, el tamaño de la muestra, sus características étnicas, las técnicas de conservación, los criterios utilizados para definir la presencia o ausencia de una cisura y la variabilidad biológica. Así, en el estudio de Chi et al², se definió la presencia o ausencia de CCC cuando se visualizaba en el 50% de fetos de una determinada EG, mientras que en el trabajo de Garel et al utilizan 75%.³ Por otro lado, aunque el equipo de RNM utilizado en el presente trabajo es un sistema de 1.5 Tesla convencional de aplicación clínica general y en otros se utilizó un equipo con mayor campo magnético, de 7 Tesla¹², no se observaron diferencias entre las imágenes y la observación directa. Una limitante de nuestro trabajo fue la ausencia de registros de EG por fecha de última menstruación.

Por último, la importancia de éste estudio radica en haber hallado una asociación lineal estadísticamente significativa entre el desarrollo en la longitud de la CCC y el DBP.

CONCLUSIONES

A las 15 semanas de EG la superficie del cerebro fetal es lisa. Los surcos definitivos aparecen a partir de la 16^a semanas de EG como pequeñas depresiones lineales que se prolongan gradualmente durante el segundo trimestre de gestación. El desarrollo de la CCC es directamente proporcional al crecimiento del cráneo fetal, existiendo una relación lineal entre la longitud de la CCC y el diámetro biparietal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fogliarini C, Chaumoitre K, Chapon F, Fernandez C, Lévrier O, Figarella-Branger D et al. Assessment of cortical maturation with prenatal MRI. Part I: normal cortical maturation. *European Radiology*. 2005;15(8):1671-1685.
2. Monteagudo A, Timor-Tritsch, I E. Normal sonographic development of the central nervous system from the second trimester onward using 2D, 3D and transvaginal sonography. *Prenatal Diagnosis*. 2009;29:326-339.
3. Garel C, Chantrel E, Brisse H, Elmaleh M, Luton D, Oury J et al. Fetal Cerebral Cortex: Normal Gestational Landmarks Identified Using Prenatal MR Imaging. *American Journal of Neuroradiology*. 2001;22:184-189.
4. Ghai S, Fong K, Toi A, Chitayat D, Pantazi S, Blaser S. Prenatal US and MR Imaging Findings of Lissencephaly: Review of Fetal Cerebral Sulcal Development. *RadioGraphics*. 2006;26(2):389-405.
5. Recio M, Martínez V. Resonancia magnética fetal cerebral. *Anales de Pediatría Continuada*. 2010;8(1):41-44.
6. Joshi K, Marahatta S, Karki S, Tamrakar S, Shrestha N. Fetal Foot Length and Femur/ Foot Length Ratio: Significance in Nepalese Context. *Nepalese Journal of Radiology*. 2012;1(1).
7. Mediciones Fetales: Crecimiento normal y anormal del feto. Benson C B, Doubilet P M. En: Rumack C, Wilson S, Charboneau J. *Ecografía Obstétrica y Fetal*. 1ra ed. Madrid: Marban; 2000. 141-160.
8. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Reporte Anual 2016. Análisis epidemiológico sobre las anomalías congénitas en recién nacidos, registradas durante 2015 en la República Argentina. Buenos Aires; 2016.
9. Chi J, Dooling E, Gilles F. Gyral development of the human brain. *Annals of Neurology*. 1977;1(1):86-93.
10. Larroche J. Morphological criteria of central nervous system development in the human fetus. *Journal of Neuroradiology*. 1981;8:93-108.
11. Nishikuni K, Carvalhal Ribas G. Study of fetal and postnatal morphological development of the brain sulci. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. 2013;11:1-11.
12. Zhang Z, Hou Z, Lin X, Teng G, Meng H, Zang F et al. Development of the Fetal Cerebral Cortex in the Second Trimester: Assessment with 7T Postmortem MR Imaging. *American Journal of Neuroradiology*. 2013;34(7):1462-1467

DIAGNÓSTICO DE PARÁSITOS Y COMENSALES INTESTINALES EN PACIENTES DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

Cristina Mercedes Gené^{1,2}, María Josefa Rea^{1,2}, Carlos Edgardo Borda¹, Adriana Fleitas²

1. Centro Nacional de Parasitología y Enfermedades Tropicales (CENPETROP)

2. Cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología.

Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Correo electrónico: cristinagene@hotmail.com

RESUMEN

En la provincia de Corrientes gran parte de la población vive en condiciones socioeconómicas y sanitarias deficientes, lo que propicia el desarrollo de enfermedades como las enteroparasitosis.

El objetivo de este trabajo fue demostrar la frecuencia de enteroparásitos y comensales en pacientes sintomáticos de ambos sexos y todos los grupos etarios en el período 2013-2016.

Con diversas técnicas se estudiaron heces preservadas, frescas y moco perianal.

Un total de 675 pacientes, 30% varones y 70% mujeres fueron examinados. Se hallaron parásitos en 284 (42%) personas, correspondientes al 52% de los varones y al 38% de las mujeres.

La prevalencia de helmintos fue menor (50,3%) que la de protozoarios parásitos (72,2%).

Hubo 221 (78,0%) casos de monoparasitismo, 58 (20,0%) de biparasitismo y 5 (2,0%) de poliparasitismo. El sujeto más joven era una niña de diez meses con *Enterobius vermicularis* y el mayor un hombre de noventa años con infección por *Strongyloides stercoralis*.

El helminto más relevante fue *S. stercoralis* y entre los protozoos, *Blastocystis hominis*.

El elevado porcentaje de personas infectadas es consecuencia de la ignorancia sobre mecanismos de transmisión y de las precarias condiciones socioeconómicas en las que viven.

En el presente estudio se observa que a través del tiempo no se ha modificado la situación de las enteroparasitosis en la provincia de Corrientes.

Palabras clave: enteroparásitos, comensales, Corrientes

ABSTRACT

In the province of Corrientes, a large part of the population lives in poor socioeconomic and health conditions, which favors the development of diseases such as enteroparasitosis.

The objective of this work was to demonstrate the frequency of enteroparasites and commensals in symptomatic patients of both sexes and all age groups in the 2013-2016 period.

With various techniques, preserved, fresh stools and perianal mucus were studied.

A total of 675 patients, 30% male and 70% female, were examined. Parasites were found in 284 (42%) people, corresponding to 52% of males and 38% of females.

The prevalence of helminths was lower (50.3%) than that of protozoan parasites (72.2%).

There were 221 (78.0%) cases of monoparasitism, 58 (20.0%) of biparasitism and 5 (2.0%) of poliparasitism.

The youngest patient was a girl of ten month old with *E. vermicularis* and the oldest was a man of ninety years old with *Strongyloides stercoralis* infection.

The most relevant helminth was *S. stercoralis*, and among the protozoa, *Blastocystis hominis*.

The high percentage of infected people is a consequence of ignorance about transmission mechanisms and the precarious socioeconomic conditions in which they live.

In the present study it is observed that the situation of enteroparasitosis in the province of Corrientes has not changed over time.

Keywords: enteroparasites, commensals, Corrientes

INTRODUCCION

En la provincia de Corrientes gran parte de la población vive en condiciones socioeconómicas y sanitarias deficientes, lo que propicia el desarrollo de enfermedades como las enteroparasitosis, que presentan tasas de prevalencia muy elevadas de acuerdo con las investigaciones epidemiológicas y asistenciales realizadas por nuestra Institución, en localidades del departamento Capital (San Cayetano, Riachuelo), en barrios periféricos de la ciudad de Corrientes y en parajes rurales del departamento de San Luís del Palmar.

En la actualidad, parásitos intestinales transmitidos por fecalismo ya no tendrían que existir en las ciudades como problemas para la salud pública y menos aún en capitales de provincia como la ciudad de Corrientes. Sin embargo, en un estudio ecoepidemiológico llevado a cabo en el Barrio Baña-

do Sur de esa capital se demostró una prevalencia del 99% en 282 personas encuestadas (29% de los habitantes del barrio) ⁽¹⁻⁴⁾.

El **objetivo** de este trabajo fue demostrar la frecuencia de enteroparásitos y comensales en pacientes sintomáticos de ambos sexos y todos los grupos etarios en el período 2013-2016.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, analizando los resultados del diagnóstico coproparasitológico y de mucus perianal de pacientes sintomáticos de ambos sexos y todas las edades, derivados al CENPETROP desde centros de salud públicos y privados de Corrientes entre febrero de 2013 y diciembre de 2016.

Se analizó la frecuencia con que se halló cada una de las especies parásitas o comensales en relación al sexo y la edad de dichos pacientes. Para tal fin se confeccionó un protocolo con los datos de cada uno de ellos y se utilizaron las técnicas específicas para el diagnóstico de cada parásito.

Protocolo.- Registro de los siguientes datos: sexo, edad y domicilio. Sintomatología, hemograma, diagnósticos y tratamientos recibidos.

Técnicas empleadas:

a) Diagnóstico coproparasitológico

- Heces preservadas: Método de concentración por sedimentación espontánea de Hoffman, Pons y Janer ⁽⁵⁾:

Se entregó a cada paciente un frasco de 30ml de capacidad con formol al 5% como conservador para coleccionar heces durante seis días consecutivos.

Aproximadamente 2g de heces fijadas y homogeneizadas con varilla de vidrio se filtraban a través de un tamiz en un frasco de 100ml y se dejaban sedimentar de una hora y media a 24hs. Se decantaba el sobrenadante y se observaba el sedimento.

- Heces frescas: A aquellos pacientes en los cuales no se observaron parásitos por el método de Hoffmann, Pons y Janer y que tenían como antecedente enfermedad de base de riesgo o presentaban en su hemograma eosinofilia mayor al 4% (500 cel/mm³), se les entregó un frasco de 30ml de capacidad sin preservador para la colecta de materia fecal fresca de un día, a fin de realizar las técnicas necesarias para la concentración, desarrollo y aislamiento de larvas de nematodos.

Método de concentración de Baermann para aislar larvas de nematodos ⁽⁶⁾:

En un embudo de 10cm de diámetro (y en su vástago un tubo de goma cerrado con una pinza) con tela metálica y gasa se esparcían 15 a 20g de heces.

Se colocaba agua a 45°C hasta cubrir parcialmente las heces contenidas en la gasa y se dejaba como mínimo dos horas. El líquido se coleccionaba en un tubo y se centrifugaba para examinar el sedimento.

Coprocultivo de Harada & Mori ⁽⁶⁾ para la observación de larvas del tercer estadio de *S. stercoralis* e identificación de especies de uncinarias:

Se extendían 0,5g de heces sobre la parte media de tiras de papel de filtro que se introducían en tubos conteniendo unos 3 ml de agua destilada, con la parte inferior del papel en el agua. Después de siete a diez días de incubación de las heces se concentraba la suspensión por centrifugación y se observaba el sedimento.

b) Diagnóstico de mucus perianal

Test de Graham ⁽⁷⁾:

Sobre un portaobjetos se colocaban transversalmente seis trozos de cinta adhesiva transparente con un papel en el extremo libre para las indicaciones. La toma de cada muestra se realizaba durante seis días consecutivos, utilizando una cinta por día, aplicando la superficie adhesiva sobre la piel perianal y colocándola nuevamente en el portaobjetos. Este procedimiento se realizaba en las mañanas al levantarse, antes de evacuar el intestino y del aseo personal.

La observación del material procesado por las técnicas mencionadas para el diagnóstico coproparasitológico y de mucus perianal se realizó al microscopio con objetivos 10x y 40x.

El presente trabajo se encuentra avalado por el Comité de Bioética en Investigación de la Facultad de Medicina (Resolución 77/2015). Se ha cumplido con el requisito de consentimiento informado.

RESULTADOS

Se examinaron 675 pacientes provenientes de centros de salud públicos y privados de distintas localidades de la provincia.

Hubo 233 derivaciones por eosinofilia, 84 por anemia, 70 por ambas razones anteriores, 105 por dolor abdominal, 67 por diarrea, 56 por prurito anal y bruxismo, veintisiete por prurito generalizado, diecisiete por síntomas digestivos y pulmonares, once por urticaria y cinco como parte de estudios previos a transplante de órganos.

Como se observa en la tabla siguiente, los pacientes eran de ambos sexos y con edades comprendidas entre diez meses y 90 años. El 69,9% de ellos eran mujeres.

Del total de examinados, 605 eran mayores de 20 años (89,6%).

Se hallaron parásitos y comensales en 284 (42,1%), correspondientes al 51,7% de los varones y al 37,9% de las mujeres.

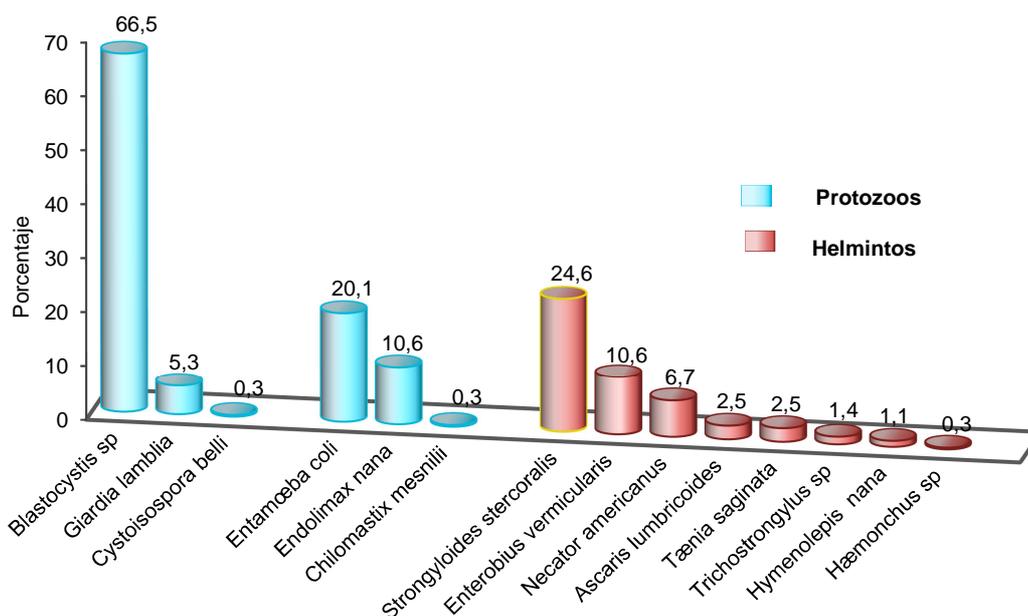
**Tabla. Pacientes parasitados en relación con el total de examinados.
Porcentajes en relación al sexo y a cada grupo etario.**

GRUPO ETARIO	EXAMINADOS			PARASITADOS		
	VARONES N° / %	MUJERES N° / %	TOTAL N° / %	VARONES N° / %	MUJERES N° / %	TOTAL N° / %
0 - 4	3 / 1,5	3 / 0,6	6 / 0,9	1 / 33,3	1 / 33,3	2 / 33,3
5 - 9	3 / 1,5	3 / 0,6	6 / 0,9	2 / 66,7	2 / 66,7	4 / 66,7
10 - 14	2 / 1,0	6 / 1,3	8 / 1,2	1 / 50,0	2 / 33,3	3 / 37,5
15 - 19	15 / 7,4	35 / 7,4	50 / 7,4	6 / 40,0	13 / 37,1	9 / 18,0
20 - 49	104 / 51,2	201 / 42,6	305 / 45,2	52 / 50,0	70 / 34,8	122 / 40,0
50 y más	76 / 37,4	224 / 47,5	300 / 44,4	43 / 56,6	91 / 40,6	134 / 44,7
TOTAL	203 / 30,1	472 / 69,9	675 / 100	105 / 51,7	179 / 37,9	284 / 42,1

En el gráfico siguiente puede observarse la frecuencia de cada una de las especies parasitarias halladas en los pacientes infectados.

Se diagnosticaron seis especies de protozoos en el 72,2% de los pacientes y ocho de helmintos en el 50,3%.

Gráfico. PORCENTAJE DE PERSONAS CON PARÁSITOS Y COMENSALES SOBRE UN TOTAL DE 284 INFECTADOS



Los protozoos patógenos fueron *Blastocystis* sp (66,5%), *Giardia lamblia* (5,3%), *Cystoisospora belli* (0,3%) y los comensales *Entamoeba coli* (20,1%), *Endolimax nana* (10,6%) y *Chilomastix mesnillii* (0,3%).

Helmintos hallados: *S. stercoralis* (24,6%), *E. vermicularis* (10,6%); *Necator americanus* (6,7%); *Ascaris lumbricoides* y *Taenia saginata* (2,5%) e *Hymenolepis nana* (1,1%).

También se encontraron otros parásitos intestinales: *Trichostrongylus* sp (1,4%) y *Hæmonchus* sp (0,3%), ambos nematodos de rumiantes.

Hubo 221 (78,0%) casos de monoparasitismo, 58 (20,0%) de biparasitismo y 5 (2,0%) de poliparasitismo. Una mujer de 53 años presentaba los helmintos *A. lumbricoides*, *N. americanus* y *Trichostrongylus* sp además del protozoo *Blastocystis* sp.

El parasitado de menor edad fue una niña de diez meses con *E. vermicularis* y de mayor edad un hombre de noventa años con *S. stercoralis*.

El helminto más relevante fue *S. stercoralis*, detectado en el 24,6% de las muestras positivas y entre los protozoos *B. hominis* en el 66,5%.

DISCUSIÓN

La frecuencia de parásitos encontrada en el presente trabajo (42%) demuestra que las enteroparasitosis representan un serio problema de salud, aun en pacientes con servicios públicos adecuados. Por lo tanto persiste incluso en los habitantes de medios urbanos una marcada deficiencia en el saneamiento ambiental.

La frecuencia de protozoarios comensales como *E.coli*, *E. nana* y *Ch. mesnillii* es importante, ya que aunque no sean patogénicas, estas especies son bioindicadores de la contaminación fecal de los alimentos y el agua^(8, 9).

En trabajos anteriores hemos demostrado que el protozoario *Blastocystis* sp y el geohelminto *S. stercoralis* son los parásitos más frecuentemente hallados en los pacientes sintomáticos^(10, 11).

CONCLUSIÓN

El elevado porcentaje de personas infectadas es consecuencia de la ignorancia sobre mecanismos de transmisión y de las precarias condiciones socioeconómicas en las que viven.

En el presente estudio se observa que a través del tiempo no se ha modificado la situación de las enteroparasitosis en la provincia de Corrientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Borda CE, Rea MJF, Rosa JR y Maidana C. Intestinal Parasitism in San Cayetano, Corrientes, Argentina. Bulletin PAHO, 1996; 30, N° 3:227-233.
2. Rea MJ, Gené CM., Borda CE. Strongyloidiasis in a rural and urban area of the Corrientes Province, Argentina. Biocell 28(3) pag. 342, 2004. ISSN: 0327-9545
3. Rea MJ, Borda CE, Gené, CM. Prevalence of helminthiasis in a rural place of Argentina. Medicine and Health in the Tropics. 2005. 86-89. Marseille, France.
4. Rea MJF, Gené CM, Borda CE, Fleitas A. Parasitismo intestinal en escolares de Riachuelo, Corrientes, Argentina. Publicación de la Secretaría General de Ciencia y Técnica, UNNE. 2006. M: 126-129. Resistencia, Chaco,
5. Hoffmann WA, Pons JA, Janer JL. The sedimentation concentration method in schistosomiasis mansoni. PRJ Public Health Trop. Med. Puerto Rico; 1934; 9:283-291.
6. Borda CE, Rea MJF. Manual de laboratorio Parasitológico. Corrientes: Ed. Cicero, 2007. (2)
7. Graham CF. A device for the diagnosis of *Enterobius* infection. Am. J. Trop. Med., 1941.
8. Gené CM, Rea MJF, Borda CE. Observaciones sobre la existencia de *Blastocystis hominis* en humanos entre los años 2000 y 2009. Revista Médica de Rosario. 2009 Oct; Vol 75 (Supl), p S37.
9. Gené CM, Rea MJF, Borda CE. Especies de protozoarios intestinales en pacientes asistidos en el CENPETROP (Corrientes, Argentina). Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, 2010; 67 Supl 2:71.
10. Gené CM, Rea MJF, Borda CE. Parásitos intestinales en pacientes de la provincia de Corrientes, Argentina., Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2010; P-963 43 (I).
11. Gené CM, Fleitas A, Rea MJF, Borda CE. Infecciones parasitarias intestinales y en especial pacientes con estrongiloidiasis. Revista Argentina de Infectología. CABA: Hospital Muñiz; 2015 Nov; Vol. 18, Supl.1:33. ISSN 2250-6624.

DIAGNÓSTICO PRECOZ E IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE DAÑO RENAL EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA DE CORRIENTES

Ana Micaela Militano, Cristela Itatí Macin, Juan Cruz Rodríguez Ferrero, Omar Larroza, Stella Maris Macin.

Correo electrónico: micamilitano.93@gmail.com.

Lugar de trabajo: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Instituto de Cardiología de Corrientes

RESUMEN

La proteinuria es un factor de riesgo importante en la progresión de enfermedad renal, correlacionándose con muerte por factores cardiovasculares. El objetivo del trabajo fue determinar la presencia de proteinuria y su relación con los factores asociados en pacientes hipertensos. Estudio observacional, transversal con 70 pacientes ambulatorios hipertensos mayores de 18 años del Instituto de Cardiología de Corrientes desde septiembre del 2017 a febrero del 2018. Se consignaron 2 grupos, I proteinuria > 0.4 g/L; II < 0,4 g/L. Resultados: la edad media 64±13 años, TA sistólica media 124/76±16.9 mmHg, media de peso 76±15.7kg y de glucemia 106±25 mg/dL. La prevalencia de proteinuria fue 4.1%. El grupo I fue principalmente de sexo masculino (20 vs 4%, p=0.02), de mayor edad (71.5±12 vs 62±14 años), con más de 8 años de hipertensión, más tabaquistas (45 vs 32%, p=0.01) y obesos (88±16 vs 75.8±14, p=0.015). Estaban más hipertensos (140±34 vs 127±10, p=0.03) y taquicárdicos (85±10 vs 70±10.4, p=0.01), sin diferencias en el perfil lipídico (colesterol total 182±43 vs 198.3±46, p=ns; LDL 116.0±40 vs 123.9±43, p=ns; HDL 44±10 vs 49±14, p=ns; triglicéridos 130.3±51 vs 130.1±57, p=ns) ni en glucemia (110 vs 105, p=ns). Se concluyó que el 4.1% de pacientes hipertensos que presentaron proteinuria, tuvieron más años de hipertensión, estaban más hipertensos y obesos. La evolución de la hipertensión mayor a 8 años y edad mayor de 70 fueron predictores independientes del desarrollo de proteinuria.

Palabras claves: Proteinuria, enfermedad renal, hipertensión arterial.

ABSTRACT

Proteinuria is the most important factor in the progression of renal disease, correlated with death by cardiovascular factors. The objective of the study was to determine the presence of proteinuria and relationship with the associated factors in hypertensive patients. This is an observational, cross-sectional study with 70 ambulatory hypertensive patients more than 18 years of age from the Corrientes Cardiology Institute from September 2017 to February 2018. Were included groups I proteinuria >0.4g/L; and others group II. The results were mean age 64±13 years, average BP 124/76±16.9 mmHg, mean weight 76 ± 15.7kg, mean blood glucose 106 ± 25 mg/dL. The prevalence of proteinuria was 4.1%, mainly males (20 vs 4%, p=0.02), older ages (71.5±12 vs 62 ± 14 years), more than 8 years of hypertension, smokers (45 vs 32%, p=0.01) and obesity (88±16 vs. 75.8±14, p=0.015). They were more hypertensive (140±34 vs 127±10, p=0.03) and tachycardic (85±10 vs 70±10.4, p=0.01), without differences in the lipid profile (total cholesterol 182±43 vs 198.3±46, p=ns, LDL 116.0±40 vs 123.9 ± 43, p=ns, HDL 44±10 vs 49±14, p=ns, triglycerides 130.3 ± 51 vs 130.1±57, p=ns) or glycemia (110 vs. 105, p=ns). It was concluded that 4.1% of hypertensive patients presented proteinuria, they had more years of hypertension, they were more hypertensive and more obese. Hypertension more than 8 years and age more than 70 were independent predictors of proteinuria development.

Keywords: Proteinuria, renal disease, hypertension.

INTRODUCCIÓN

La relación entre el aumento de la presión arterial y la función renal es multidireccional. Los riñones participan en el desarrollo y perpetuación de la hipertensión esencial mientras que las enfermedades renales crónicas son una de las enfermedades causantes de hipertensión arterial secundaria. Un aumento de la presión arterial acompañado de proteinuria es un factor importante relacionado con la progresión de la enfermedad renal crónica.^{1,2,3}

La presencia de daño renal está asociada con las enfermedades cardiovasculares independientemente del perfil de riesgo cardiovascular individual calculado por el Score de Riesgo de Framingham.⁴ Una encuesta realizada sobre una población hipertensa con perfil de alto riesgo, la prevalencia fue superior al 50%, mayor en hipertensos con diabetes o enfermedad coronaria. Varios estudios^{5,6} mostraron que el daño renal preclínico está asociado no sólo a la presencia de factores de

riesgo cardiovascular, como hipertensión, diabetes y obesidad, sino que también se asocia con eventos cardiovasculares mayores, particularmente infarto de miocardio.⁴

La detección temprana de proteinuria permite actuar sobre los posibles daños renales en pacientes con hipertensión arterial, retrasar o detener los cambios estructurales y funcionales renales y cardiovasculares.⁵⁻⁷

OBJETIVOS

General. Determinar la presencia de proteinuria y la relación con los factores asociados en una población de pacientes hipertensos.

Particulares. Detección de daño renal precoz a través de la proteinuria de 24 horas; conocer la tasa de daño renal precoz a través de la proteinuria; identificar factores asociados al desarrollo de proteinuria.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal, donde ingresaron 70 pacientes hipertensos de prevención primaria cardiovascular mayores de 18 años de pacientes ambulatorios del Instituto de Cardiología de Corrientes en el período comprendido entre septiembre del 2017 a febrero del 2018. Los pacientes fueron separados en 2 grupos en base a la presencia de proteinuria mayor de 0.4 g/L, conformando el Grupo I, los restantes el Grupo II. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado aprobado por el Comité de Investigación y Docencia de la Institución.

Los datos fueron recolectados de forma prospectiva a medida que los pacientes acudían a la consulta a través de las historias clínicas. Se utilizó como instrumento de recolección de datos una planilla estándar aplicada a todos los participantes del estudio, donde se consignaron las variables. Las variables analizadas fueron: DNI, edad, sexo, tensión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardíaca, hipertensión arterial tiempo de evolución y grado de control (controlado, parcialmente controlado, no controlado), tabaquista (<10, entre 10 y 20, >10), ex tabaquista, años que dejó de fumar, dislipidemia, hipertrigliceridemia, hiperuricemia, sedentarismo, EPOC, peso, talla, proteinuria, microalbuminuria, hematocrito, hemoglobina, uremia, creatininemia, glucemia, triglicéridos, colesterol total HDL y LDL, ácido úrico, TSH y medicación.

Criterios de inclusión: sujetos mayores de 18 años que acudieron a consulta cardiovascular por consultorio externo del Instituto de Cardiología de Corrientes.

Criterios de exclusión: Diagnóstico previo de enfermedad renal crónica (ERC); insuficiencia cardíaca, infarto agudo de miocardio, enfermedad vascular periférica, enfermedad carotídea, ACV; valvulopatía; diabetes mellitus, realización de ejercicios intensos en las últimas 24 horas; deshidratación; hematuria; síndrome febril; síndrome nefrótico, necrosis tubular aguda, enfermedad renal, autoinmunitaria, pielonefritis aguda, obstrucción de las vías urinarias y/o infección urinaria; cirugía previa; septicemia, complicaciones de un embarazo en curso; uso de drogas ilegales; estudios contraste endovenoso un mes previo; enfermedades autoinmunes y/o sistémicas; consumo actual de agentes quimioterápicos, antirretrovirales, AINES o antibióticos.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS22. Las variables categóricas fueron analizadas con el test de chi cuadrado, se expresan como porcentajes, las continuas mediante el test de Student, media±DS. Se confeccionó modelo multivariado para determinar variables relacionadas con proteinuria.

RESULTADOS

La edad media de la población fue 64±13 años, tenían una TA media de 124/76±16.9 mmHg, peso de 76±15.7kg, glucemia de 106±25mmhg. La proteinuria estuvo presente en 4.1% de la población y representó el Grupo I. Fueron más frecuentemente varones (20 vs 4 %, p=0.02), de mayor edad (71.5±12 vs 62±14 años), tenían más de 8 años de diagnóstico de hipertensión, fueron más tabaquistas (45 vs 32%,p=0.01) y obesos (88±16 vs 75.8±14,p=0.015). Estaban más hipertensos en el momento de la consulta (140±34 vs 127±10, p=0.03) y taquicárdicos (85±10 vs 70±10.4,p=0.01), no hubo diferencias en el perfil lipídico entre ambos grupos (colesterol total 182±43 vs 198,3±46,p=ns; colesterol LDL 116.0±40 vs 123.9±43,p=ns; HDL 44±10 vs 49±14,p=ns; triglicéridos 130.3±51 vs

130.1±57,p=ns) ni en L glucemia (110 vs 105,p=ns). En el análisis multivariado fueron predictores de proteinuria. hipertensión de más de 8 años de evolución (OR=2.3, IC 95% 1.9-3-5,p=0.001) y edad mayor de 70 años(OR=2.5, IC95% 1.7-3-1,p=0.004).

DISCUSIÓN

En el presente trabajo la proteinuria estuvo presente en 4.1% de la población. Chang y cols. analizaron la presencia de factores de riesgo predictores de progresión de la ERC en hombres y mujeres con ERC de reciente diagnóstico, incluyen a 1530 pacientes y se definió progresión de la ERC como un deterioro del filtrado glomerular mayor o igual al 25% por debajo del valor basal. Se vió que en hombres los factores predictores fueron presencia de proteinuria (OR 2.20), edad (OR 1.04), anemia (OR 2.75) y pobre control de cifras tensionales (OR 1.84). En mujeres fueron el pobre control glicémico (OR 2.51) y de cifras tensionales (OR 1.93). En el estudio MRFIT (Multiple Risk Factor Intervention Trial), objetivaron una asociación significativa entre el desarrollo de ERC y la presencia de HTA. En el presente trabajo la hipertensión de más de 8 años de evolución (OR=2.3) y edad mayor de 70 años(OR=2.5) se asociaron con proteinuria. La importancia de este estudio radica no sólo en el diagnóstico precoz de daño renal sino también en la prevención primaria de eventos cardiovasculares. Futuros ensayos con mayor numero de pacientes podrian ayudar a implementar estrategias preventivas orientadas a un mejor control de factores de riesgo para el desarrollo de fallo renal. La limitación del este trabajo fue que incluyo un número limitado de pacientes y se llevo a cabo en un solo centro.

CONCLUSIONES

De 70 pacientes estudiados el 4,1% presentaron proteinuria mayor a 0,4 g/L, conformando el grupo I. Estos fueron mas frecuentemente varones, de más edad, y con más factores de riesgo cardiovasculares. Jerarquizamos los datos obtenidos en el análisis multivariado dado que la edad mayor de 70 años tuvo un OR de 2.5 y la historia de hipertensión de más de 8 años de evolución un OR de 2.3 como predictores independientes del desarrollo de proteinuria en nuestra población. La detección temprana del daño renal es posible mediante un análisis accesible como el dosaje de proteinuria, el uso de esta prueba sencilla podría ser parte del análisis de rutina de todos los pacientes hipertensos.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Coresh J, Selvin E, Stevens L, Manzi J, Kusek J, Eggers P, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. *Journal of the American Medical Association*. 2017;298 (17):2038-47.
2. Zhang L, Zhang P, Wang F, Zuo L, Zhou Y, Shi Y, et al. Prevalence and factors associated with CKD: a population study from Beijing. *American Journal of Kidney Diseases*. 2008;51(3):373-84.
3. Chadban SJ, Briganti EM, Kerr PG, Dunstan DW, Welborn TA, Zimmet PZ, et al., Prevalence of kidney damage in australian adults: the AusDiab kidney study. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2003;14(7 Suppl 2):S131-8.
4. Sciarretta S, Valenti V, Tocci G, Pontremoli R, Rosei EA, Ambrosioni E, et al. Association of renal damage with cardiovascular diseases is independent of individual cardiovascular risk profile in hypertension: data from the Italy-Developing Education and awareness on MicroAlbuminuria in patients with hypertensive Disease study. *Journal of Hypertension*. 2010;28(2):251-8.
5. Pontremoli R, Leoncini G, Viazzi F, Parodi D, Vaccaro V, Falqui V, et al. Role of microalbuminuria in the assessment of cardiovascular risk in essential hypertension. *J Am Soc Nephrol* 2005; 16 (Suppl 1):S39–S41.
6. Wachtell K, Ibsen H, Olsen MH, Borch-Johnsen K, Lindholm LH, Mogensen CE, et al. Albuminuria and cardiovascular risk in hypertensive patients with left ventricular hypertrophy: the LIFE study. *Ann Intern Med*. 2003;139(11):901-6.
7. Martínez Martín SM, Del Río Brito S, Castañer Moreno CJ, Casamayor Laime Z. Value of microalbuminuria in the early detection of chronic kidney disease MSc. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2013;42(1):12-20.
8. Chang PY, Chien LN, Lin YF, Wu MS, Chiu WT, Chiou HY. Risk factors of gender for renal progression in patients with early chronic kidney disease. *Medicine* 2016;95(30):e4203.
9. Klag MJ, Whelton PK, Randall BL, Neaton JD, Brancati FL, Ford CE, et al. Blood Pressure and End Stage Renal Disease in Men. *N Engl J Med* 2016;334(1):13–8.

FRECUENCIA DE NEOPLASIAS SÓLIDAS EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL "Dr. José R. Vidal"

Francisco César Augusto Cano^{1,2}, Néstor Adrián Fernández Céspedes², Juan Pablo Rodríguez¹,
María Victoria Aguirre¹, Tania Romina Stoyanoff¹.

Correo electrónico: francklincano@gmail.com

Lugar de trabajo: ¹Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas (LIBIM),
²Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal".

RESUMEN

El cáncer representa en Argentina la segunda causa de muerte, constituyendo en 2014 el 18,76% de las defunciones. El cáncer mamario es la neoplasia más frecuente (16,8%), sigue el cáncer colorrectal (11,8%), pulmonar (9,8%), prostático (9,7%), de cuello uterino (4,3%) y renal (3,5%). El objetivo de este trabajo fue describir las neoplasias sólidas más frecuentes en pacientes del Servicio de Oncología de un hospital de la Ciudad de Corrientes, entre el 1 de Enero de 2016 y 30 de Junio de 2018.

Investigación observacional, descriptiva y transversal. Se registraron 441 pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, pulmonar, renal, prostático o de cuello de útero en una planilla de relevamiento de datos.

El cáncer de cérvix representó el 46,67% en 2016 (n=91), 54,70% (n=87) en 2017 y 43% (n=38) en el primer semestre del 2018, constituyó el 48,76% (n = 216) de todos los tumores analizados desde Enero de 2016 a Junio de 2018. El cáncer colorrectal siguió en frecuencia representando el 21,9% (n=96), cáncer pulmonar 13,09% (n=58), renal 10,84% (n=47) y prostático 5,42% (n=24).

Las edades medias fueron para cáncer de cérvix 46 años, colorrectal 59 años, pulmonar 60 años, renal 59 años y prostático 68 años.

El estadio más frecuente en cáncer de cérvix fue IVA en 2016, IIB en 2017 y IIIB en el primer semestre de 2018. Para el resto de las neoplasias el estadio IV fue el más frecuente. El cáncer colorrectal fue el tumor más frecuente en hombres, y el cáncer de cérvix en mujeres.

Palabras clave: cáncer, epidemiología, clínica, oncología, frecuencia.

ABSTRACT

Cancer represents the second cause of death in Argentina, accounting the 18.76% of deaths in 2014. Breast cancer is the most frequent neoplasia (16,8%), follows colorectal cancer (11.8%), lung cancer (9.8%), prostatic cancer (9.7%), cervical cancer (4,3%) and renal cancer (3.5%). The aim of this work was to describe the most frequent solid neoplasias in patients from the Oncology Service of a hospital in Corrientes, between January 1st, 2016 and June 30th, 2018.

It is an observational, descriptive and transversal research. It was made a registry with patients diagnosed with colorectal, pulmonary, renal, prostate or cervical cancer.

Cervical cancer accounted for 46,67% in 2016 (n = 91), 54,70% (n = 87) in 2017 and 43% (n = 38) in the first half of 2018, it constituted 48,76% (n = 216) of all tumors analyzed from January 2016 to June 2018. Colorectal cancer continued in frequency representing 21,9% (n=96), lung cancer 13,09% (n=58), renal 10,84% (n=47) and prostatic cancer 5.42% (n=24).

The mean ages were 46 years old for cervical cancer, colorectal 59 years old, pulmonary 60 years old, renal 59 years old and prostate 68 years old.

The most frequent stage in cervical cancer was IVA in 2016, IIB in 2017 and IIIB in the first half of 2018. For the rest of the neoplasias, stage IV was the most frequent. Colorectal cancer was the most frequent tumor in men, and cervical cancer in women.

Key words: cancer, epidemiology, clinic, oncology, frequency.

INTRODUCCIÓN

El cáncer representa en Argentina la segunda causa de muerte, en el año 2014 constituyó el 18,7% del total de defunciones con un total de 60.791 muertes por tumores malignos.¹ Según el "Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer" (IARC), esta información ubicaría a nuestro país dentro del rango de países con incidencia de cáncer media-alta (172.3-242.9 casos por cada 100.000 habitantes)². Esta estimación corresponde a más de 100.000 casos nuevos de cáncer en ambos sexos por año, con porcentajes similares tanto en hombres como en mujeres. Con estos números, la IARC ha estimado para la Argentina una incidencia en ambos sexos de 217 casos nuevos por año cada 100.000 habitantes, basándose en datos provenientes de Registros de Cáncer de Base Poblacional (RCBP) del país que han alcanzado los estándares de calidad.¹

Se estima que "para el año 2018 la carga global de cáncer se elevaría a 18,1 millones de casos nuevos y 9,6 millones de muertes por cáncer".³

En términos de prevalencia, el cáncer de pulmón, cáncer de mama y cáncer colorrectal son los 3 tipos de tumores malignos más frecuentes a nivel mundial, de los cuales el cáncer de pulmón se lleva el mayor número de muertes por cáncer.

Entre los hombres, los sitios más comúnmente afectados por cáncer son los pulmones (16,7%), próstata (15%), colon-recto (10%), estómago (8,5%) e hígado (7,5%). Para las mujeres, el cáncer de mama representa el 25,2% del total, el cáncer colorrectal 9,2%, cáncer de pulmón 8,7%, cuello uterino 7,9% y estómago 4,8%.²

La situación epidemiológica en cáncer en Argentina es la siguiente, el volumen más importante de casos estimados corresponde al cáncer de mama con más de 18.700 casos nuevos por año (16,8% del total), seguido del cáncer colorrectal (11,8%), cáncer de pulmón (9,8%), cáncer de próstata (9,7%), cáncer de cuello uterino (4,3%), y riñón (3,5%).⁴

El carcinoma colorrectal es una causa mayor de morbilidad y mortalidad alrededor del mundo. Ocupa el tercer lugar en incidencia de tumores malignos, detrás del cáncer de pulmón y de mama, con aproximadamente 1.300.000 nuevos casos por año, y el cuarto lugar en mortalidad con más de 641.000 muertes anuales, luego del cáncer de pulmón, de estómago y de hígado.⁵ Argentina se ubica dentro de los países con altas tasas de incidencia de cáncer colorrectal (20,4/100.000).⁶ El riesgo de desarrollo de cáncer colorrectal se incrementa conforme avanza la edad, más del 90% de los casos diagnosticados fueron en personas mayores de 50 años, con una edad promedio de 64 años. Se estima que se presentan 394.000 defunciones al año a causa de este tumor. A nivel nacional, en 2016, fueron 13.500 los casos registrados para ambos sexos, de los cuales aproximadamente 7.200 son hombres y 6.300 mujeres.⁷

La incidencia y mortalidad atribuida al cáncer de pulmón tiende a aumentar desde hace más de 50 años, en su mayor parte debido a la popularidad del tabaquismo. Este tumor representa la principal causa de muerte por cáncer. A nivel mundial, se diagnosticó cáncer de pulmón en aproximadamente 1,8 millones de pacientes en 2012 y se estima que causó 1,6 millones de defunciones.⁸ Para el año 2018, los cálculos de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer estiman alrededor de 2,1 millones casos nuevos de cáncer de pulmón, de los cuales 1,8 millones morirán a causa del pobre pronóstico de esta neoplasia en todo el mundo.²

Actualmente, el cáncer de próstata se considera uno de los problemas médicos más importantes a los que se enfrenta la población masculina, constituyendo la segunda causa más frecuente de mortalidad por cáncer en los hombres. En los países desarrollados, alrededor del 15 % de los cánceres en varones son cánceres de próstata, en comparación con el 4 % en aquellos países en vías de desarrollo.

El cáncer de próstata, a nivel mundial, es el cuarto cáncer más frecuente combinando ambos sexos y el segundo en hombres.⁹ En nuestro país constituye el cuarto tumor en frecuencia (9,7%) y la segunda causa de mortalidad por cáncer en hombres.

El carcinoma de células renales representa el 2-3% de todos los tumores y es la lesión sólida más frecuente en el riñón adulto. A partir de los datos de la IARC de GLOBOCAN 2012, en nuestro país el cáncer renal ocupa el sexto lugar en incidencia en cáncer, representa el 3,5% de los nuevos casos de cáncer, constituyéndose así como la novena causa de mortalidad por cáncer considerando hombres y mujeres. En el año 2012, la incidencia en hombres fue de 11,7 cada 100.000 habitantes y en mujeres de 5 cada 100.000 habitantes (tasa estandarizada por edad según población mundial estándar -TEM-).⁴

"El cáncer de cuello uterino es el tumor que refleja con máxima crudeza la desigualdad social en salud."¹⁰ La incidencia estimada por año es cercana a 500.000 casos, de los cuales el 79% corresponden a países en vías de desarrollo. En nuestro país representa la cuarta causa de cáncer en mujeres (8,20%). Cada año se diagnostican alrededor de 3000 casos nuevos de cáncer de cuello de útero, y alrededor de 1600 mujeres mueren a causa de la enfermedad. Al mismo tiempo, en los últimos treinta años no ha habido descensos significativos de la mortalidad por esta causa.¹⁰ La infección genital con el virus del papiloma humano (HPV) es la enfermedad de transmisión sexual viral más frecuente en el mundo. Asimismo, es el factor de riesgo más importante para desarrollar lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino, haciendo más susceptible a la mujer de contraer la tumoración, en conjunto con otros factores de riesgo.

El estudio de los tipos de cáncer, sus frecuencias y estadios histopatológicos al momento de la consulta resultan de interés investigativo y de potencial proyección para perfeccionar las estrategias de detección precoz y concientización de controles regulares en la población.

OBJETIVOS

Objetivo general. Describir las neoplasias de colon-recto, pulmón, riñón, cuello de útero y próstata en pacientes asistidos al Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" de la Ciudad de Corrientes, entre el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018.

Objetivos Específicos. Determinar las frecuencias de las neoplasias de colon-recto, pulmón, riñón, cuello de útero y próstata en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal".

Identificar el estadio más frecuente de cada neoplasia en el momento de la primera consulta.

Establecer la frecuencia de presentación de las tumoraciones de acuerdo al sexo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación observacional, descriptiva y transversal.

Se llevó a cabo un registro de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, pulmonar, renal, prostático o de cuello de útero, que consultaron en el período comprendido desde el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018, admitidos en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" de la Ciudad de Corrientes, Argentina. Se revisaron los registros del acta del Comité de Tumores del servicio y posteriormente las historias clínicas de los pacientes que figuraron en dicho acta.

El proyecto contó con el aval del Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" y del Comité de Bioética del Departamento de Investigación Hospital "Dr. José R. Vidal" para su realización.

Se incluyeron en el estudio a pacientes residentes de la provincia de Corrientes, que realizaron consulta en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal", con diagnóstico confirmado de cáncer colorrectal, renal, pulmonar, prostático o de cuello uterino.

Se excluyeron pacientes que a pesar de haber consultado en el servicio de Oncología de dicho hospital eran residentes de otras provincias, y también aquellos que tuvieran diagnóstico de cáncer en cualquier otro órgano ajeno a los mencionados.

Se confeccionó una planilla de relevamiento de datos clínicos referidos a las siguientes variables, las cuales fueron consideradas para el análisis estadístico:

Número de comité, dato consignado en el acta del Comité de Tumores que permitió la ulterior localización de la historia clínica del paciente; Fecha de internación; Edad; Sexo; Órgano afectado, consignando el órgano en el cual se originó el tumor primario; Estadio tumoral para la evaluación clínico-patológica, aplicando la clasificación TNM de la American Joint Commission on Cancer.

Los resultados fueron sometidos a un análisis descriptivo con el software Microsoft Excel.

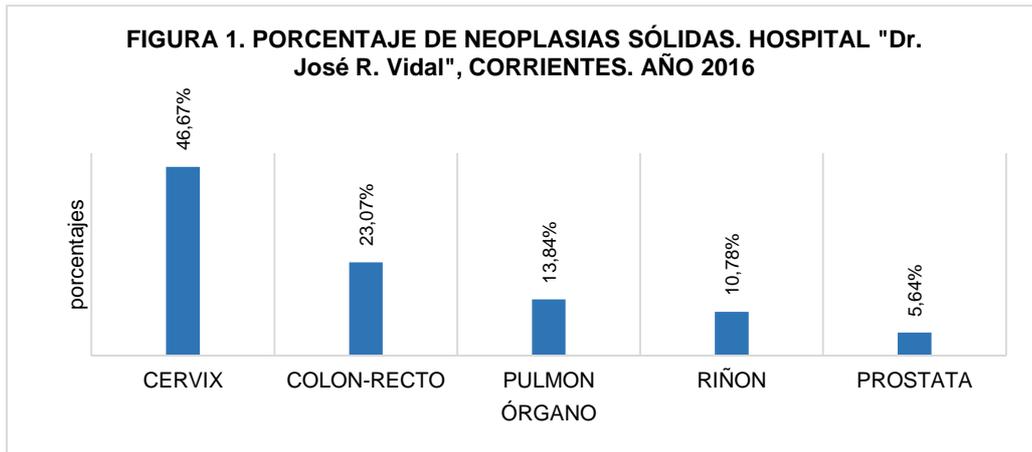
RESULTADOS

Se analizaron 441 historias clínicas, separando los hallazgos primero por año de estudio (2016, 2017 y 1er semestre de 2018), para luego realizar un análisis conjunto de lo observado desde el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018.

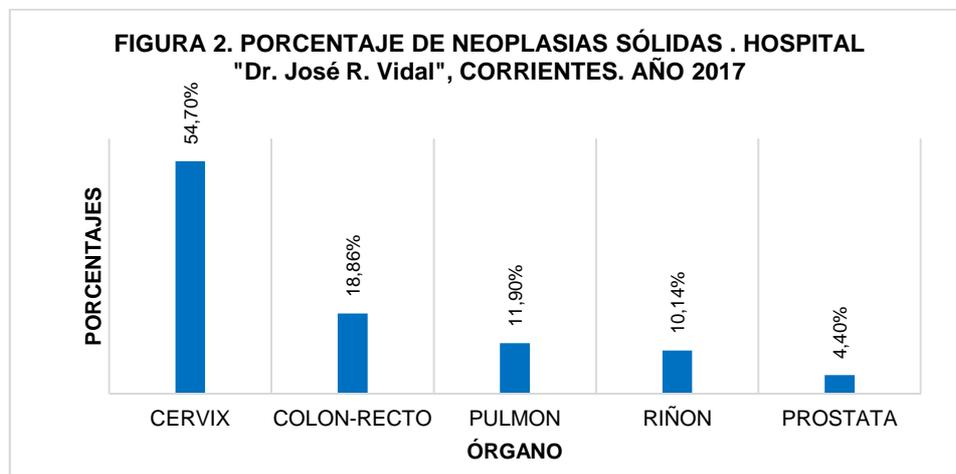
En el año 2016 se documentó un total de 195 pacientes en el acta del Comité de Tumores del servicio. El cáncer de cérvix fue el tumor más frecuente, representando el 46,67% del total (n = 91), el cáncer colorrectal fue el segundo en frecuencia con el 23,08% (n = 45), seguido por cáncer de pulmón con 13,85% (n = 27), cáncer de riñón con 10,77% (n = 21) y cáncer de próstata con el 5,64% (n = 11). (Figura 1)

Las edades medias de presentación fueron de 46,31±10,17 años para el cáncer de cérvix, 61,44±11,19 años para el cáncer de colon, 59,23±9 años para el cáncer de pulmón, 58,17±13,49 años para el cáncer de riñón y 71,54±9 años para el cáncer de próstata.

En cuanto al análisis de la estadificación tumoral, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el IV A con un 24,18% (n = 22), en el cáncer colorrectal, el estadio IV fue el más frecuente con el 24,44% (n = 11), referido al cáncer de pulmón, lo fue el estadio IV con un 51,85% (n = 14), en cáncer de riñón el estadio IV con 52,63% (n = 10) y para el cáncer de próstata, el estadio IV con un 50% (n = 5).



En el año 2017 fueron hallados 158 pacientes con diagnóstico de cáncer. La neoplasia más frecuente fue el cáncer de cérvix, que representó el 54,70% (n = 87), luego el cáncer colorrectal con el 18,86% (n = 29), cáncer de pulmón con 11,90% (n = 19), cáncer de riñón con 10,14% (n = 16) y cáncer de próstata con 4,40% (n = 7). (Figura 2)



Las edades medias de presentación fueron de 47,39±12,13 años para el cáncer de cérvix, 59,07±12,41 años para el cáncer de colon, 59,39±7,98 años para el cáncer de pulmón, 57,67±11,36 años para el cáncer de riñón y 61,14±7,71 años para el cáncer de próstata.

Al analizar los estadios tumorales que se presentaron con mayor frecuencia, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el II B con un 21,84% (n = 19 casos).

En el caso del cáncer colorrectal el estadio IV fue el más frecuente con el 39,29% (n = 11), en el cáncer de pulmón el estadio IV con un 72,22% (n = 13), en cáncer de riñón el estadio IV tuvo un porcentaje de aparición del 87,50% (n = 14) y en el cáncer de próstata, el estadio IV también fue el más frecuente con un 57,14% (n = 4).

En el periodo comprendido desde el 1 de Enero de 2018 hasta el 30 de Junio de 2018 se hallaron 88 pacientes con diagnóstico de cáncer. La neoplasia más frecuente fue el cáncer de cérvix, representando un 43% (n = 38), le siguieron en frecuencia el cáncer colorrectal con el 25% (n = 22), el cáncer de pulmón con 14% (n = 12), el cáncer de riñón con 11% (10 casos) y el cáncer de próstata con el 6% (n = 6). (Figura 3)

Analizando la totalidad de los tumores estudiados desde el año 2016 hasta el primer semestre del 2018, el cáncer de cérvix fue la tumoración maligna más frecuente (48,98%; n=216), la segunda en frecuencia fue el cáncer colorrectal (21,77%; n=96), en tercer lugar el cáncer de pulmón (13,15%; n=58), seguido por el cáncer de riñón (10,66%; n=47) y finalmente el cáncer de próstata (5,44%; 24). (Figura 4).

FIGURA 3. PORCENTAJE DE NEOPLASIAS SOLIDAS . HOSPITAL "Dr. José R. Vidal", CORRIENTES. PRIMER SEMESTRE DE 2018

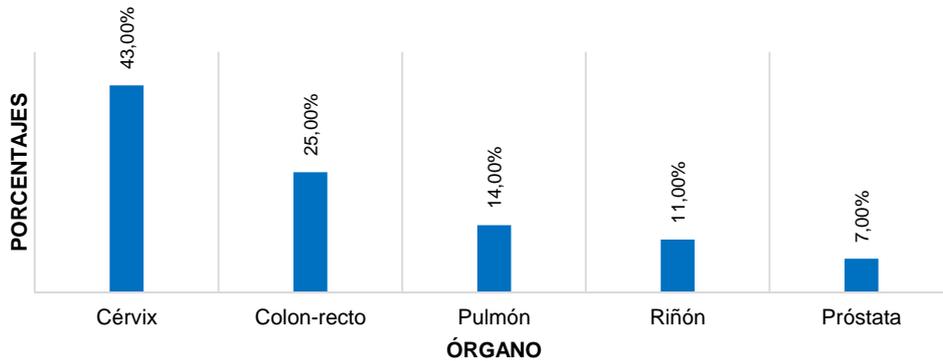
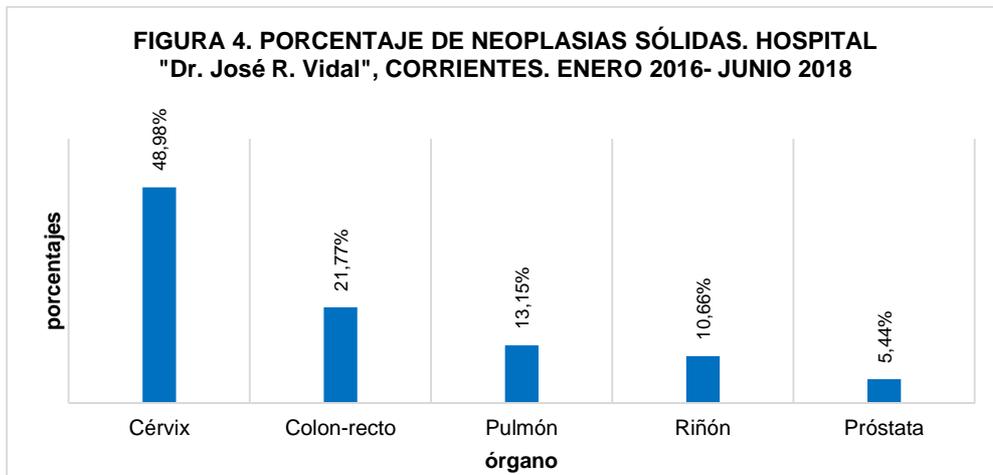


FIGURA 4. PORCENTAJE DE NEOPLASIAS SÓLIDAS. HOSPITAL "Dr. José R. Vidal", CORRIENTES. ENERO 2016- JUNIO 2018



Las edades medias de presentación fueron de $44,37 \pm 11,51$ años para el cáncer de cérvix, $55,75 \pm 11,40$ años para el cáncer de colon, $61,18 \pm 4,81$ años para el cáncer de pulmón, $60,30 \pm 13,40$ años para el cáncer de riñón y $70,60 \pm 7,37$ años para el cáncer de próstata.

En el análisis de los estadios tumorales, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el III B con un 18,42% (n = 7), en el cáncer colorrectal, el estadio IV fue el más frecuente con el 22,70% (n = 5), en cáncer de pulmón, el estadio IV representó el 36,40% (n = 8), en el cáncer de riñón el estadio IV tuvo un porcentaje de aparición del 22,70% (n = 5) y en el cáncer de próstata, de los 6 tumores que se analizaron solo se encontró la estadificación de un caso, teniendo un estadio IV (16,67%). El tumor que se presentó con más frecuencia en el sexo masculino fue el cáncer colorrectal, representando el 36% (n = 114) (Figura 5), mientras que en el sexo femenino el cáncer de cuello uterino fue el más frecuente con un 77% del total de neoplasias (n = 216) (Figura 6).

FIGURA 5. NEOPLASIAS MÁS FRECUENTES EN EL SEXO MASCULINO DESDE EL AÑO 2016 HASTA JUNIO DE 2018.

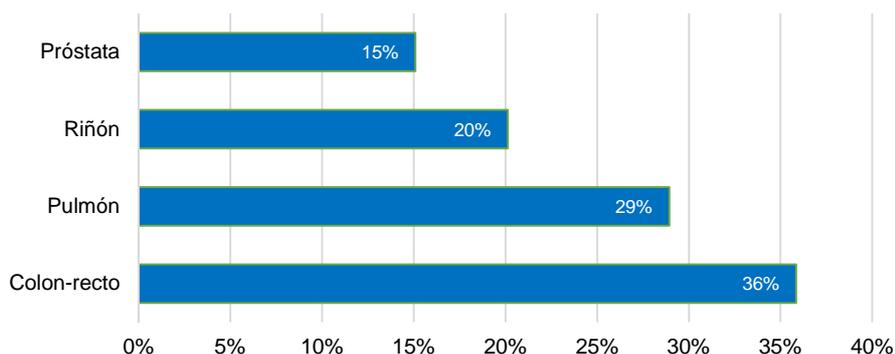
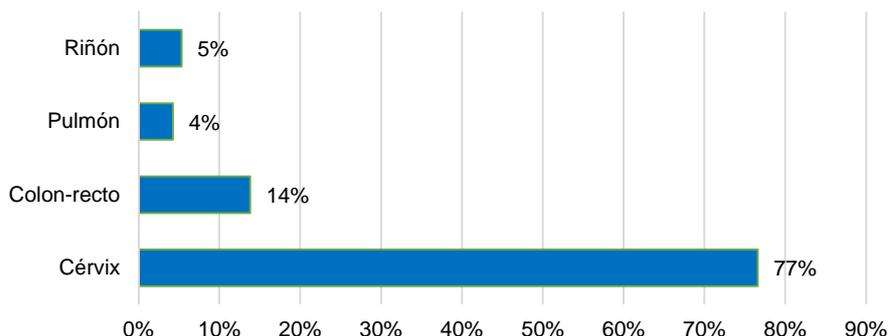


FIGURA 6. NEOPLASIAS MÁS FRECUENTES EN EL SEXO FEMENINO DESDE EL AÑO 2016 HASTA JUNIO DE 2018.

DISCUSIÓN

Según los datos otorgados por la base de datos GLOBOCAN realizada en 2012, para nuestro país la mayor frecuencia de casos corresponde al cáncer de mama, el cual representa el 16,8% del total de neoplasias, seguido del cáncer colorrectal (11,8%), cáncer de pulmón (9,8%), cáncer de próstata (9,7%), cáncer de cuello uterino (4,3%), y riñón (3,5%).

En este estudio se puede apreciar que el tumor más frecuente se corresponde al cáncer de cérvix, representando en 2016 el 46,67% del total, en 2017 el 54,70% y en el primer semestre de 2018 el 43%, y significó el 48,76% de la totalidad de tumores de las 441 historias clínicas analizadas. El cáncer de cérvix presenta una mayor frecuencia de aparición en este grupo de pacientes, comparado con los resultados proporcionados por GLOBOCAN 2012.

Con respecto a las neoplasias de colon-recto y pulmón, la frecuencia de aparición de un tumor respecto del otro mantiene el mismo orden que los resultados otorgados por la fuente anteriormente mencionada.

Para los tumores de riñón y próstata, a nivel país es más frecuente el cáncer de próstata (9,70%) que el cáncer renal (3,50%). En este estudio, el cáncer de riñón representa un 10,84% de la totalidad de los casos analizados, mientras que el cáncer de próstata lo hace en un 5,42%. A su vez, analizando las frecuencias de presentación de estos dos tumores por cada periodo de tiempo por separado, el cáncer renal se presenta con mayor frecuencia que el cáncer de próstata en este grupo de pacientes estudiado.

Respecto a la estadificación tumoral para cada tumor, exceptuando al cáncer de cérvix, todas las neoplasias se presentan en estadios avanzados (estadio IV) en la primera consulta. Para el caso del cáncer de cérvix, los resultados presentan mayor variabilidad, puesto que en 2016 el estadio más frecuente fue IV A, pero en 2017 se evidenció un incremento de casos que se detectaban en estadios más tempranos (estadio II B), y desde Enero hasta Junio de 2018 el estadio más frecuente fue el III B.

En el presente estudio, la neoplasia más frecuente en varones es el cáncer colorrectal, hallazgo que difiere con los datos encontrados en "The global and regional burden of cancer. World Cancer Report 2014", en el que se mencionan al cáncer de pulmón y de próstata como sitios más comúnmente afectados por cáncer en hombres.

CONCLUSIONES

La neoplasia sólida más frecuente en el período 2016 - primer semestre de 2018 fue el cáncer de cérvix. Considerando a los años analizados por separado, se aprecia que se mantuvo el mismo orden de frecuencia de los órganos afectados por los tumores malignos (cérvix, colon-recto, pulmón, riñón y próstata).

La media etaria de presentación fue para cáncer de cérvix 46 años, para cáncer colorrectal 59 años, cáncer de pulmón 60 años, cáncer renal 59 años y cáncer de próstata 68 años.

Con respecto al análisis de los estadios tumorales, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el IV A en 2016, II B en 2017 y III B en el primer semestre de 2018, pudiéndose inferir una

optimización para el diagnóstico precoz. Para el resto de las neoplasias el estadio IV fue el más frecuente en todos los períodos de tiempo analizados.

El cáncer colorrectal fue el tumor que se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino, siendo para el sexo femenino el cáncer de cérvix el que mayor número de casos arrojó.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud de la Nación. Vigilancia Epidemiológica del Cáncer: Análisis de Situación de Salud por Cáncer. Informe del Instituto Nacional del Cáncer. Argentina. 2016. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000925cnt-2016-12-21-boletin-epidemiologia.pdf>
2. Forman D, Ferlay J. The global and regional burden of cancer. World Cancer Report 2014; 4: 16-26.
3. Organización Mundial de la Salud. Latest global cancer data: Cancer burden rises to 18.1 million new cases and 9.6 million cancer deaths in 2018. Agencia Internacional de Investigación en Cáncer. Geneva: OMS; 2018. Comunicado de prensa N° 253.
4. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBOCAN 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. IARC Cancer Base N° 11. France: International Agency for Research on Cancer. [Online] Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>
5. Ferlay J, Shin H, Bray F, Forman D, Mathers C, et al. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base N° 10. Lyon. France: International Agencyfor Research on Cancer. [Online] Disponible en: <http://globocan.iarc.fr>
6. Ministerio de Salud de la Nación. Cáncer Colorrectal en la Argentina: Organización, cobertura y calidad de las acciones de prevención y control. Informe del Instituto Nacional del Cáncer. Argentina: MSAL; 2011. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001001cnt-2017-09-08-diagnostico-situacional-cancer-colorrectal-argentina.pdf>
7. Gualdrini U, Iummato L, Bidart M. Guía para equipos de Atención Primaria de la Salud: información para la prevención y detección temprana de cáncer colorrectal. Programa nacional de prevención y detección temprana del cáncer colorrectal 2015; 1. Argentina: MSAL. [Online] Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000899cnt-2016-10-28-guia_ccr_aps.pdf
8. Ulla M, Espinosa R, Kopitowski K. Screening de cáncer de pulmón: aportes de una reunión a la discusión interdisciplinaria. Rev. Hosp. Ital. B.Aires 2014; 34(2): 59-64. [Online] Disponible en: https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/17664_59-64-Ulla.pdf
9. Vázquez Levin M, Mencucci M, Besso M, Rosso M. Trabajo de revisión sobre cáncer de próstata. Incidencia, diagnóstico y biomarcadores. Cadherina epitelial y moléculas relacionadas. RevArg Urol. 2017; 82 (1): 3-20. [Online] Disponible en: http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/24524/CONICET_Digital_Nro.233e40a1-a981-4136-83ed-562232c99576_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
10. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina. Informe Final: Diagnóstico de situación del Programa Nacional y Programas Provinciales. Informe de un grupo científico de la Organización Panamericana de la Salud. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2008. Informe N° 64. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000891cnt-2016-10-11-proyecto-para-mejoramiento-programa-nacional-prevencion-ccu.pdf>

LA COMUNICACIÓN MÉDICO-PACIENTE PARA EL ESTUDIANTE: PROPEDÉUTICA Y DESAFÍOS

Roberto Sosa Trotti*, Ricardo Simeone#, Lila Almirón**, Griselda Abreo*, Sebastián Genero##.

Docentes de la Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, UNNE.

* Instructor PFO, # Tit. Cátedra Psicología Médica ** Tit. Cát. Salud Mental y Psiquiatría, ##Titular Cátedra APS

Correo electrónico: rolisosatrotti@yahoo.com.ar

“El primer escenario para la práctica de cualquier acto educativo reside en el corazón y en la mente de cada maestro”

Domingo Fernández Sabido

RESUMEN

Intervención educativa enmarcada en el Proyecto “LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE SOBRE LA COMUNICACIÓN MÉDICO PACIENTE (CMP) EXPLORADA Y REPENSADA POR ESTUDIANTES DE MEDICINA”. Propósitos actuales: a-Promover importancia de la CMP en los estudiantes de medicina de la UNNE. b- evaluar la utilidad del método enseñanza-aprendizaje. c- Promover la participación en entrevistas a pacientes asistidos en el sistema de salud. Metodología: Seminario-Taller con 224 estudiantes de 3º año del año 2018: -Importancia y los conceptos básicos de CMP. -Representación de prácticas de CMP sobre situaciones prevalentes. -Invitación a realizar entrevistas a pacientes recientemente asistidos en el sistema de salud, conforme el proyecto marco. -Reflexionar sobre la vivencia de esta práctica, la cual será insumo para pensar y expresar a través del espacio Portfolio de la Cátedra Psicología Médica. -En mismo medio se recupera la satisfacción e interesados en participar en la etapa: entrevistas con pacientes asistidos en el sistema de salud. -Resultados: satisfacción 78%. Interés en participar en el Proyecto marco el 42%, que serán convocados para capacitación durante el 2º semestre. La CMP es una habilidad a promover en los estudiantes de medicina desde el ciclo pre clínico a través del ejemplo y la difusión de sus bases. La satisfacción y el interés en participar de los estudiantes manifiestan esta necesidad.

Palabras Clave: Comunicación Médica, Educación Médica.

ABSTRACT

Educative intervention framed in the Project "THE PERSPECTIVE OF THE PATIENT ABOUT PATIENT MEDICAL COMMUNICATION (PMC) EXPLORED AND RETHINK BY STUDENTS OF MEDICINE". Current Objectives: a-Promote importance of the CMP in UNNE medical students b- evaluate the usefulness of the teaching-learning method, and c-Promote participation Participation in interviews with patients assisted in the health system. Methodology: Seminary-workshop with 224 students from the 3rd year of the year 2018: -Importance and the basic concepts of PMC. -Dramatization of PMC practices about prevalent situations. -Invitation to do interviews with patients recently assisted in the health system, according to the framework project. -Reflect on the experience of this practice, which will be input to think and express through the Portfolio of Medical Psychology. -Of the same time, satisfaction is recovered and interested in participating in the stage: interviews with patients assisted in the health system. -Results: 78% satisfaction. Interest in participating in the framework project 42%, which will be convened for training during the 2nd semester. The CMP is a skill to promote in medical students from the pre-clinical cycle through example and the dissemination of its bases. The satisfaction and the interest in participating exposed by the students makes this need manifest.

Keywords: Medical Communication, Medical Education.

INTRODUCCION

El actual trabajo es etapa necesaria del Proyecto Marco “LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE SOBRE LA COMUNICACIÓN MÉDICO PACIENTE EXPLORADA Y REPENSADA POR ESTUDIANTES DE MEDICINA”. Sus preguntas guían el objeto de la investigación del mismo: La Comunicación Médico Paciente (CMP) ¿se asocia positiva o negativamente a la Microgestión de la Salud Pública? ¿el adecuado entendimiento médico-paciente favorece los acuerdos o la adherencia terapéutica?

La CMP es una herramienta esencial en la gestión (microgestión, en este caso) de la práctica médica. La cual ocurre en todo ámbito donde una persona solicita asistencia para curar o prevenir un sufrimiento, ergo, no existe lugar o tiempo donde esto nunca ocurra. Pero la índole solidaria de la medicina puede envilecerse si pierde de vista al otro como persona merecedora de respeto, cualquiera sea su singularidad o condición. La Academia Nacional de Medicina dando cuenta de esta problemática la denominó “*Deshumanización en la Medicina*” (1997)⁽¹⁾, y no “de” la medicina, refiriéndose específicamente a la praxis médica. Los daños a la seguridad del paciente y juicios de responsabilidad originados por falencias relacionales-comunicacionales, lo refrendan. Describen también causas y factores:

- 1) Pléora estudiantil: Deficiente o insuficiente formación curricular.
- 2) La potencia de “modelos” de comportamiento profesional observados por el estudiante.
- 3) Médico Asalariado: mal remunerado y falta de gratificación; o, en el ejercicio privado, la “mercantilización” del servicio-producto.
- 4) Riesgo profesional: el “acoso” de juicios de Mala Práctica “industrializados” por otros profesionales afanosos de lucro. Se propicia así un paradigma reduccionista: un médico resguardado en un cientismo defensivo que deriva en la “cosificación” del paciente tornando la relación anónima e impersonal ⁽²⁾.

No obstante, la medicina siempre es hija de la cultura de su tiempo: más personas hay, más -probablemente- se usa al otro como “objeto-cosa”. Esta situación devendrá en un daño a la CMP: la negación de la singularidad del paciente y el desprestigio de la Medicina. Así la paradoja: hoy, con los mayores desarrollos médico-tecnológicos de la historia, existe poco espacio para escuchar la percepción y el sentir del paciente.

Numerosos trabajos sobre CMP la señalan como una competencia clínica básica ⁽³⁻⁵⁾. También demostraron la importancia de esta herramienta, las estrategias y sus métodos para evaluarla, desarrollarla y optimizarla. Cabe destacar el Consenso Latinoamericano, Portugués y Español Sobre un Currículo Básico de Comunicación para la Educación Médica de Pregrado (LAPS-CCC, 2016) ⁽⁶⁾ que propone una guía para introducir y desarrollar currículos universitarios.

Así, como etapa inicial ineludible del Proyecto Marco, se realiza una intervención educativa aplicada en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la UNNE en el 3º año, con el propósito formativo de iniciar o consolidar la importancia de una adecuada comunicación médica, como uno de los pilares claves de la profesión. Luego de esta fase, se estimulará al conjunto de alumnos a participar en la siguiente etapa del Proyecto Marco, en la que se realizarán encuestas a pacientes, las cuales integrarán un informe posterior.

La intervención se trata de Encuentros Docente-Estudiante con metodología de seminario-taller fundados en la expresión “Oigo y olvido, veo y entiendo, hago y aprendo, enseño y sé”. Ya desde la fase seminario, en el siguiente párrafo, -a modo de *mensaje y lema*- se sintetiza la visión y núcleo directriz de la Comunicación Médica:

Definimos Comunicación como un acto para el entendimiento y la coordinación. Comunicación Médica (CM) como una habilidad fundacional necesaria -aunque no suficiente- para las buenas prácticas de toda acción médica en el marco ético del respeto, veracidad, empatía y confidencialidad. La CM dependerá de muchos factores, que además de lo innato, debe ser enseñada y evaluada. Como beneficio, generará la confianza primordial para la cooperación del paciente en alianza con el médico en pos de su salud, esto mismo fortalecerá en el médico un sentido útil a su trabajo y la gratificación profesional y personal.

Luego en la fase taller, en grupos, se indica que este es el momento y espacio educativo en el que se trabaja, se elabora y se transforma algo. Su esencia es hacer y practicar una destreza o una habilidad para integrar los conocimientos de Comunicación básica y aplicada a CM a los contenidos teórico-prácticos de las asignaturas ya cursadas o vinculadas hacia adelante próximas a cursar. Recurso didáctico: situaciones de la práctica profesional en un taller abreviado (adecuado al tiempo disponible):

OBJETIVOS

General: Jerarquizar la importancia de la Comunicación Médica desde la etapa de grado en la Carrera de medicina.

Específicos: Promover en los estudiantes de medicina un proceso de formación y capacitación en CMP y estimular en los estudiantes la participación voluntaria en la siguiente etapa del proyecto marco: entrevistas a pacientes asistidos en el sistema de salud.

MATERIAL Y METODOS:

El Seminario-Taller de 2 horas, se realizó en 10 oportunidades, dentro de la currícula de la Cátedra de Psicología Médica, 3º año de Medicina, Facultad de Medicina, UNNE, en el 1º semestre de 2018. Participaron todos los estudiantes (N:224).

Módulo Seminario, Duración 60 minutos

Contenido nuclear: Importancia de la CM en base a su función, beneficios, prevención de problemas y derechos del paciente. Comunicación: concepto y componentes: participantes, códigos compartidos, contenidos; canales básicos, potencia y preferencias individuales; aplicación de consejos "Tips" a la práctica médica de la CMP. Visión humanista de la comunicación aplicada a la práctica clínica, concepto de "Diálogo Diagnóstico (Marull, 2014)(7) y la escucha de narración del paciente.

Método didáctico: exposición dialogada. Se promovió el respeto y aportaciones de los estudiantes. Se utilizó el respaldo de imágenes y en simultáneo e intercalado ejemplos y representaciones gestuales para la interpretación y análisis de los canales principales de la comunicación (auditivo, visual, gestual-kinestésicos), expresiones verbales y no verbales, fortalezas e incongruencias entre estos, etc. –. Así desarrollados, explicitados los conceptos y expuestos en dramatizaciones breves facilitaron la mejor comprensión de los componentes primordiales de comunicación básica. Luego, son aplicados a la CMP⁽⁶⁻¹⁰⁾ en la figura de "Diálogos Diagnósticos" y actitud de escucha activa al relato del paciente.

Módulo Taller. Duración 60 minutos.

Taller "DESAFÍOS EN COMUNICACIÓN": dos casos prevalentes en los que se practicará CMP con metodología de dramatización con paciente simulado. Se presentan los casos con recursos audiovisuales y una explicación para su comprensión.

Caso 1: JUAN Y CAMILA. (17 y 16 años) consultan porque se les rompió el preservativo en más de una ocasión. Por eso necesitan saber la manera correcta de usarlo. Hacer un juego de roles, su objetivo: prevenir ese problema.

Se proporciona a cada grupo las instrucciones del uso adecuado del preservativo, dos maquetas de pene y 10 preservativos.

Caso 2: CESAR Y SU MAMÁ. En un Centro de salud, mide peso y talla a un niño de 2 años y lo encuentra menor al percentil 10. Decide proveerle refuerzo nutricional. Le explica la madre que Cesar crece en un percentil de riesgo, y ella no ofrece oposición a mejorar su alimentación, pero quiere saber: ¿de dónde saca que su hijo Cesar no crece lo suficiente?

Haga un juego de roles: Ud. -como médico- deberá explicar a la madre de qué se trata el percentil y para qué sirve. Luego ante la pregunta de la madre ¿Para qué tiene que crecer más? Favorezca que ella relate el porqué de su pregunta. Y finalmente dialogar sobre: qué se previene en los niños, y en qué beneficia a corto largo plazo: inmunidad, crecimiento y desarrollo intelectual, relacional, etc. Todo expresado en didácticas comunicacionales adecuadas para esta madre, que llegó solo a 3º grado de escuela primaria. Sin embargo, ella está muy atenta, es muy curiosa y va a cuestionar cualquier palabra que no entienda.

Se proporciona un texto del caso y una síntesis del concepto de percentil.

Luego de planteados los casos, se da aliento a la participación de cada estudiante. Los grupos de 20 estudiantes se dividieron en 4 subgrupos a los que se distribuye los casos antedichos para ser preparados en 10-15 minutos: ser analizados, definir la resolución del problema y designar los "actores" de cada rol. A continuación, las dramatizaciones se presentaron en plenario.

Con coordinación y facilitación de tutor-docente se ofrecen pautas con las que se rehicieron las actuaciones en varias y diversas circunstancias conforme criterios preestablecidos: claridad, didáctica, uso de los tres canales básicos de comunicación y adecuación del médico a las características propias del paciente.

Como táctica de reforzamiento del *mensaje-lema* ante dicho, en cada caso se hace hincapié la importancia de la Comunicación Médica como herramienta/recurso esencial para el logro de un Acuerdo-Alianza Terapéutica entre el médico como el poseedor del conocimiento científico biomédico y el paciente que al poseer ahora un conocimiento adecuado para sí mismo, se torna en el realizador de las prácticas de prevención, fortalecimiento o recuperación de la salud.

Luego como epílogo se realiza una puesta en común de las primeras impresiones que surgen de esta experiencia de CMP y una invitación a participar de la siguiente etapa del proyecto-marco.

Si bien es posible hacer un análisis de cada momento y componente didáctico de este seminario-taller, dado que no son el objeto de estudio del presente, se decidió aplicar una evaluación dirigida puntualmente al objetivo general y específicos de este trabajo. La misma se realizó a través de una

encuesta, la cual es un componente del momento y ámbito del Porfolio final de la Cátedra Psicología Médica.

Encuesta aplicada al portfolio final de la cursada de la Cátedra de Psicología Médica

Seminario Taller: sobre Comunicación Médica	MUY	SI	POCO	NADA
1-¿Es importante la Comunicación médica para la mejor práctica médica?				
2-¿El Seminario- Taller resulta útil para su formación en comunicación?				
3-¿Quiere participar de un investigación sobre Comunicación Médica?	SI		NO	

RESULTADOS

Los Seminarios-Taller se realizaron en 10 oportunidades con cumplimiento de todos los componentes de contenido y didáctica en las secuencias modulares programadas conforme a la metodología recién expuesta. Duración promedio de 128 minutos (+- 6), dentro de las actividades curriculares de la Cátedra de Psicología Médica, 3º año Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, UNNE. Participaron 224 estudiantes. En el análisis del portfolio de ellos, en el ítem 1 han expuesto (MUY/SI) un 78% (n175) de los estudiantes, Poco 22 % (n49), Nada 0%. En el ítem 2, (MUY/SI) un 80% (n179) de los estudiantes, Poco 20 % (n45), Nada 0%. Quieren participar en el Proyecto marco el 42% (n94). A estos se los convoca para su capacitación durante el 2º semestre de 2018.

DISCUSION

La educación en CMP aún no posee la coherencia y sistematicidad necesarias. Alonso González⁽⁸⁾ indica que aunque la misión de su institución incluye la formación ético-profesional para una adecuada relación médico-paciente, no existe correspondencia entre el deber ser y lo que es. Agrega que la percepción estudiantil del proceso docente para la formación de la CMP es positiva, aunque no son considerados todos los profesores, ejemplo de ética médica.

Ya se mencionó al LAPS-CCC, 2016)⁽⁹⁾ como propuesta de sistematización.

A su vez, ponderando esta necesidad, el proyecto “Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción” (OMS-Sabaté, 2004)⁽¹⁰⁾ que considera a la adherencia terapéutica como el comportamiento de una persona en correspondencia con las recomendaciones acordadas con quien lo asiste; entendido esto como un proceso activo del paciente con los profesionales. La adherencia – o mejor: alianzas o acuerdos terapéuticos, dado que los acuerdos suceden cuando existe equivalencia entre los “acordantes” –, será posible si la comunicación en su acción de empoderamiento al paciente lo capacitan para la toma de decisiones y responsabilidades sobre su vida.

En concordancia, en los resultados de este trabajo, –los cuales deben considerarse en base al *mensaje-lema* y objetivos planteados: la Comunicación Médica, pilar clave de la micro gestión de la salud pública, su jerarquización desde el grado, la promoción para su entrenamiento, y por último, el involucramiento voluntario de estudiantes en la fase subsiguiente del proyecto marco–, hemos hallado que una importante mayoría de estudiantes, manifestó su aprobación.

Dado que este es el primer intento práctico en el cual se propone a la CM como un componente nuclear en el desempeño profesional, se considera que los resultados de aprobación positiva, sumados a aquellos que han dado su deseo de participar en la siguiente etapa del Proyecto Marco dan satisfacción a las expectativas educativas.

CONCLUSIONES

Esta experiencia logró los objetivos planteados. Asimismo facilita la formación del estudiante y la enseñanza del docente en un área fundamental para el ejercicio de la profesión.

La satisfacción y el interés en participar expuestos por los estudiantes deja manifiesta que la CMP es una habilidad que debe promoverse desde el ciclo preclínico a través de la difusión de sus bases, desde la práctica y el ejemplo que observan.

Agradecimiento:

Lic. en Enfermería Gastón Gómez aportó generosamente la traducción del Resumen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACADEMIA NACIONAL de MEDICINA DECLARACIONES: Humanización en la Medicina. 1997- Fecha de acceso en 20 sept. 2015. En línea: <http://www.acamedbai.org.ar/declaraciones/19.php>
2. Laurell AC. La muerte de la clínica y el malestar del médico. 2016 Periódico on line La Jornada. 03/03/2016 Fecha acceso 30 Oct. 2016. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2016/03/03/opinion/a03a1cie>
3. Moore P, Gómez G, Kurtz S. Comunicación médico-paciente: una de las competencias básicas pero diferente Atención Primaria Volume 44, June 2012, (6) Pages 358-365 Fecha de acceso 24 de Junio 2016. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656711004239>
4. Cofreces, Pedro; Ofman, Silvia y Stefani, Dorina (2014). La comunicación en la relación médico-paciente. Análisis de la literatura científica entre 1990 y 2010. [en línea] Revista de Comunicación y Salud. Vol. 4, pp. 19-34. Fecha acceso: 10 febrero 2017. Disponible en: <http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/53/72>
5. Flugelman, Ronaldo. Habilidades relacionales: una estrategia de enseñanza. Rev Arg Educ Med 2014; 6 (2): 52-56. ISSN 1851-2127
6. A Latin American, Portuguese and Spanish consensus on a core communication curriculum for undergraduate medical education BMC Medical Education, 2016, Volume 16, Number 1, Page 1 Cristina García de Leonardo, Roger Ruiz-Moral, Fernando Caballero, Show All (15) Acceso en Agosto 2017 Disponible en: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0610-8>
7. Marull, J. La Relación Médico paciente. 1º ed. Resistencia. Con Texto Libros. 2014. Pág 71
8. Alonso González Maritza, Kraftchenko Beoto Oksana. La comunicación médico-paciente como parte de la formación ético-Profesional de los estudiantes de medicina. Educ Med Super [Internet]. 2003 Abr [citado 2019 Jun 22] ; 17(1): 39-46. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000100004&lng=es.
9. Roter D, Frankel R, Hall J. La expresión de las emociones a través del comportamiento no verbal en las visitas médicas. 18 sept 2014. Fecha de acceso 30 Julio 2016. Disponible en: <https://www.comportamienonoverbal.com/clublenguajenoverbal/la-expresion-de-las-emociones-a-traves-del-comportamiento-no-verbal-en-las-visitas-medicas/>
10. Moore P, Gómez G, Kurtz S, Vargas A. La comunicación médico paciente, cuáles son las habilidades efectivas Rev. méd. Chile v.138 n.8 Santiago ago. 2010 Fecha de acceso 4 de Dic de 2016. En línea: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872010000800016&script=sci_arttext&lng=pt
11. Sabaté E. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Organización Mundial de la salud. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf> . Recuperado el 13 de febrero 2012

OPTIMIZACIÓN DE TRATAMIENTOS TECNOLÓGICOS APLICADOS EN EL DESARROLLO DE UN ALIMENTO RICO EN ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES PARA MURINOS DE LABORATORIO

Patricia Ruth Romero Vidomlansky*, Narella Antonina Colussi*, Belén Andrea Acevedo**, Juan Pablo Melana Colavita*, Juan Santiago Todaro*, María Victoria Aguirre*

* Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas, Facultad de Medicina, UNNE

** Laboratorio de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas, UNNE

RESUMEN

La producción de animales de laboratorio trae aparejado el manejo de dietas para obtener el mejor desempeño metabólico en investigación. Estas dietas deben cumplir cuatro requisitos: ajustarse a las necesidades nutricionales de la especie y edad de los sujetos y ser agradables, permitir su conducta característica de alimentación y estar libres de contaminantes. OBJETIVO: Seleccionar los tratamientos tecnológicos más convenientes para el procesamiento y conservación de cada ingrediente y su mezcla final, en el desarrollo de un alimento rico en ácidos grasos esenciales para ratones de laboratorio. METODOLOGÍA: Se definió una dieta teórica para ratones adultos del Bioterio de la Facultad de Medicina (BBM) mediante tablas de requerimientos nutricionales y composición de alimentos. Se formuló una dieta utilizando ingredientes naturales como fuente de nutrientes específicos. Éstos fueron preparados según tratamiento adecuado al material: esterilización por calor seco (80°C-120')/microondas (100g-1'-1425 MHz)/irradiación UV (254 nm-15') para harina de pescado y alimento final, cocción (100°C-60')/autoclavado (121°C-10') para inactivación de antinutrientes en caupí, molienda/humidificación para solubilización de compuestos bioactivos de semillas. Se elaboró el alimento artesanalmente en forma de pellets, almacenándose hasta su uso. Se analizaron composición centesimal, perfil lipídico y cantidad de antinutrientes. Se realizó el estudio experimental en muestras de ratones Balb/c, contrastando la formulación con dos dietas comerciales para murinos utilizadas habitualmente en el BBM, evaluándose aceptabilidad y desarrollo de los animales por consumo de dieta. Se valoró el crecimiento de los ratones durante 6 semanas, por medición del peso cada siete días. Se pesaron los alimentos ofrecidos al comienzo de la experiencia y una vez por semana para estimar aceptabilidad. Para evaluación del perfil nutricional de los animales se realizaron extracciones de sangre y tejidos. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Se concluye que el método tecnológico más adecuado para la preparación y esterilización de los pellets es la irradiación UV con envasado al vacío, evitando reacciones de Maillard derivadas de tratamientos con calor seco y microondas. En cuanto al valor nutricional se verificó que el aporte de los distintos nutrientes en el alimento soportó adecuadamente la nutrición de los animales.

Palabras clave: Nutrición animal, Tratamientos tecnológicos, Alimentos funcionales, Bioterio de producción.

ABSTRACT

The production of laboratory animals comes with the diet management, to obtain the best metabolic performance in research. These diets must meet four requirements: adjust to the nutritional needs of the species, the age of the subjects, and be pleasant, allow their normal eating behavior and be contaminant free. OBJECTIVE: Select the most convenient technological treatments for the processing and conservation of each ingredient and its final mixture, in the development of a food rich in essential fatty acids for laboratory mice. METHODOLOGY: A theoretical diet was defined for adult mice of the Bioterium of the Faculty of Medicine (BBM), through tables of nutritional requirements and food composition. A diet was formulated using natural ingredients as a source of specific nutrients. These were prepared according to the appropriate treatment to the material: dry heat sterilization (80 ° C-120 ') / microwave (100g-1'-1425 MHz) / UV irradiation (254 nm-15') for fish meal and final feed, cooking (100 ° C-60 ') / autoclaving (121 ° C-10') for inactivation of antinutrients in cowpea, milling / humidification for solubilization of bioactive seed compounds. The food was elaborated in the form of pellets, stored until its use. Centesimal composition, lipid profile and amount of antinutrients were analyzed. The experimental study was performed on samples of Balb / c mice, contrasting the formulation with two commercial diets for murines habitually used in the BBM, evaluating acceptability and development of the animals by diet consumption. The growth of the mice was assessed for 6 weeks, by measuring the weight every seven days. The food offered was weighed at the beginning of the experience and once a week to estimate acceptability. For the evaluation of the nutritional profile of the animals, blood and tissue extractions were performed. RESULTS AND DISCUSSION: The most suitable technological method for preparation and sterilization of pellets is UV irradiation with vacuum packaging, avoiding Maillard reactions derived from treatments with dry heat and microwaves. Regarding the nutritional value, it was verified that the contribution of different nutrients in the food, support adequately the animal nutrition.

Keywords: Animal nutrition, Technological treatments, Functional food, Productive Bioterio.

INTRODUCCIÓN

La producción de animales de laboratorio trae aparejado el manejo de dietas completas y complejas, tanto en calidad como en cantidad, con el fin de obtener el mejor desempeño metabólico en el trabajo de investigación.⁽¹⁾ Un correcto estado nutricional permite que el animal alcance todo el potencial genético en fases claves, como el crecimiento y la reproducción, y en su longevidad. También le permite presentar respuestas más favorables a factores de estrés ambiental, como pueden ser las situaciones durante un proceso experimental.⁽²⁾

Se deben tener en cuenta cuatro requisitos básicos que deben cumplir las dietas para animales de bioterio: a) deben ajustarse a las necesidades nutricionales de la especie y edad de los sujetos experimentales, b) permitir la manifestación de la conducta característica de alimentación del organismo, c) ser agradables al animal y d) estar libres de contaminantes y toxinas naturales.⁽¹⁾

La formulación de dietas tiene como objetivo fundamental alcanzar las concentraciones ideales de nutrientes -teniendo en cuenta las pérdidas debidas a los procesos tecnológicos de producción y al almacenamiento- las que deben evaluarse mediante el análisis bromatológico del alimento.⁽³⁾

Los resultados de los análisis de calidad de la dieta -tanto los que involucran características del alimento, como los requerimientos de los animales y sus capacidades digestivas y fisiológicas para aprovechar los recursos- permitirían determinar si es necesario adjuntar o disminuir algún nutriente. Igualmente, para que los alimentos puedan certificarse como inocuos, al mismo tiempo de no perder componentes nutricionales esenciales, es necesario realizar distintos tratamientos de esterilización tanto de los ingredientes como de la mezcla elaborada.

Existen varios tipos de dietas que satisfacen los requisitos básicos de alimentación de ratones de laboratorio, las que pueden clasificarse de acuerdo al grado de refinamiento de sus ingredientes. La elaboración de dietas de ingredientes naturales es compleja, ya que se parte de sustancias (alimentarias) con cantidades diferentes de nutrientes.

En su evolución las fórmulas se han solucionado básicamente con dos ingredientes: la harina de maíz y de soja. La harina de pescado permanece como la fuente de proteína más importante, pero se han intensificado las investigaciones para reducir su contribución, aprovechando un mayor número de fuentes vegetales.⁽⁴⁾ Así, la utilización de leguminosas regionales de alto contenido proteico, como los porotos de caupí (*Vigna unguiculata*) variedad colorado, representa una alternativa innovadora en la formulación de un alimento de óptima calidad nutricional.

Las semillas en general, son fuente de compuestos lipídicos. En particular, las semillas de linaza (*Linum usitatissimum*) y chía (*Salvia hispanica*), se caracterizan por un alto contenido de ácido linolénico en su composición.⁽⁵⁾

Sin embargo, la chía, el lino y los porotos de caupí requieren tratamientos tecnológicos previos a su incorporación al alimento, ya sea para aumentar la biodisponibilidad de los componentes bioactivos o para inactivar distintos constituyentes antinutricionales.

Por lo tanto, en el presente estudio se desarrolló un alimento formulado (AF) para ratones de la cepa Balb/c en el Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas de la Facultad de Medicina, UNNE (LIBiM), se evaluaron las características organolépticas y nutricionales de este AF y sus ingredientes luego de realizar los tratamientos tecnológicos adecuados, y se contrastaron estos resultados con los de dos dietas comerciales para ratas y ratones, utilizadas en forma diaria en el Bioterio de la Facultad de Medicina (BBM).

OBJETIVOS

El objetivo general del trabajo fue seleccionar el tratamiento tecnológico más conveniente para el procesamiento y conservación de cada ingrediente y su mezcla final, en el desarrollo de un alimento rico en ácidos grasos esenciales de composición controlada para ratones de laboratorio.

Objetivos específicos:

Identificar, a partir de la investigación bibliográfica, las necesidades nutricionales de los ratones albinos.

Determinar el tipo y cantidad de los ingredientes que van a formar el alimento, capaces de ser procesados de manera conveniente y con las proporciones adecuadas de nutrientes, para el crecimiento, reproducción y salud de los ratones del LIBiM.

Lograr el procesado más conveniente de estos ingredientes y la mezcla más eficiente en cantidad y calidad.

Comparar la aceptabilidad y adecuación del alimento formulado con dos dietas comerciales para ratas y ratones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para formular el AF se utilizaron distintos ingredientes naturales, cada uno como fuente de nutrientes específicos: Como fuente de lípidos: Grasa animal*, aceite de girasol*. Ácidos grasos esenciales y fibras: Semillas de chía* y lino* provenientes de Córdoba. Proteínas, minerales y fibras: Harina de pescado de río (Frigorífico Puerto Las Palmas SA), porotos de caupí cultivados en Formosa (Instituto de Tecnología Agropecuaria-INTA), leche descremada en polvo*. Carbohidratos: Almidón de maíz*. *comercial

La secuencia de obtención del alimento fue la siguiente: Se definió una dieta teórica para ratones adultos del BBM, mediante tablas de requerimientos nutricionales y composición química de los ingredientes. Se prepararon y molieron los ingredientes, según tratamiento más conveniente. Seguidamente se pesaron y se mezclaron manualmente con agua (25°C) en cantidades adecuadas, hasta mezcla homogénea. La masa obtenida se porcionó manualmente en forma de pellets de aproximadamente 1 cm de diámetro y 4 cm de largo. Se realizó el secado de los pellets en equipo deshidratador de alimentos (Blanik, 250W) a 55°C durante 20 hs. y se esterilizaron. Se almacenaron hasta su uso en bolsas de plástico selladas, de 0,5 kg. c/u.

Análisis químicos: Se realizaron análisis de composición centesimal en el LIBiM y complementariamente en el Laboratorio de la Dirección de Bromatología del Chaco. El perfil lipídico se analizó por cromatografía gaseosa en el Laboratorio de Tecnología de Alimentos de la Facultad de Cs. Veterinarias-UNNE, luego de la extracción lipídica según el método Black and Drier y metilación. La cantidad de antinutrientes de los porotos fue relevada de M.Avanza et al⁽¹⁾, Laboratorio de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UNNE.

Tratamientos tecnológicos utilizados: Esterilización de harina de pescado y AF: Se utilizaron 3 métodos: a) Estufa 80°C-120 min, b) Microondas, 100 g en vaso de precipitado (frecuencia de onda: 1425 MHz) llegando a una temperatura de 95°C en el centro geométrico⁽⁶⁾ y c) Irradiación UV (254 nm) rotando el material cada 15 min para que la luz acceda a toda la superficie. Preparación de semillas de chía y lino: Se compararon 2 métodos: a) sumersión de las semillas en agua 1:2 (P/V), hasta formación del gel mucilaginoso (30 min) y b) molienda de 10 g de semilla seca en molinillo de café eléctrico (Peabody Pe-mc9100-180W) durante 2 min. b) molienda anterior sumada a una hidratación en agua 1:10 (P/V) hasta lograr mezcla homogénea. Inactivación de antinutrientes del caupí: Datos recavados de M.Avanza et al.⁽¹⁾ a) Autoclavado de los porotos 121°-10 min 1:10 (P/V), b) Cocimiento en agua hirviendo (100°C) por 60 min 1:10 (P/V), seguido en ambos casos por un secado en deshidratador de alimentos a 55°C por 20 hs.

Estudio experimental: Se realizó el estudio experimental en distintas pruebas de comparación de formulaciones, en muestras de ratones del BBM, en los que se evaluaron aceptabilidad y desarrollo de los animales por consumo del AF, comparado con dos alimentos comerciales (marcas: Cooperación y Ganave), consumidos diariamente en el Bioterio. De acuerdo a los resultados de cada prueba se realizaron modificaciones en la composición de la dieta, ya sea para aumentar la nutritividad o mejorar la aceptabilidad. El muestreo de los animales se realizó a través de conglomerados por sexo, seleccionando los sujetos al azar simple. Se incluyeron ratones sanos de 28 días que no recibieron ningún tipo de tratamiento o intervención. Los ratones fueron alojados colectivamente en cajas de plástico (n=4/caja) durante el ciclo día/noche, y fueron alimentados ad libitum con el AF y los comerciales. La provisión de agua, previamente autoclavada, se realizó con el mismo regimen. Se evaluó el desarrollo de los ratones durante 6 semanas en cada prueba, por medición del peso una vez por semana. Se pesaron los alimentos ofrecidos al comienzo de la experiencia y luego cada 7 días (aproximación a la centésima de gramo) para, de acuerdo a la cantidad consumida diariamente, estimar aceptabilidad en comparación con las dietas comerciales. Para evaluación del perfil nutricional de los animales se realizaron extracciones de sangre y tejidos. Se analizaron, en laboratorios de la Facultad de Veterinaria: glucemia, colesterol, triglicéridos, HDL,

LDL, proteínas totales, albúmina, globulina, leucocitos y uremia, y se realizaron estudios histopatológicos en muestras de hígado, riñón, estómago e intestino.

RESULTADOS

De acuerdo a la penetración del sistema esterilizante, la irradiación UV no serviría para el caso de la harina de pescado. Sin embargo, para el AF la presentación de reacciones de Maillard tanto en estufa como en microondas la hace el método más eficiente. Así también, para la harina de pescado lo es el calentamiento en microondas.

Tabla 1: Esterilización de harina de pescado y AF.

ESTERILIZACIÓN PARCIAL (HARINA DE PESCADO) Y FINAL DE LA DIETA			
	Estufa 80°C-120 min	Microondas 1425 Hz-1 min	UV 254 nm-15 min
Penetración de la esterilización	Volumen	Volumen	Monocapa
Reacción de Maillard	Si	Aparición tardía	No

Figura 1: Preparación de semillas de chía y lino.

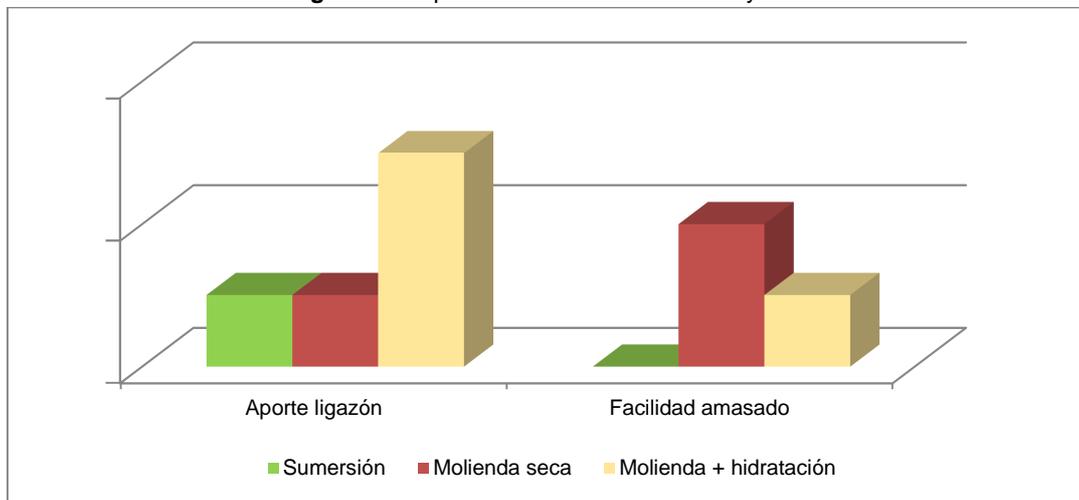


Tabla 2: Inactivación de antinutrientes del caupí.

TRATAMIENTO DE LEGUMBRES (CAUPI)		
	Autoclave 121°C-10 min	Cocción 100°C-60 min
Desprendimiento de cáscara	50%	25%
Solubilización de componentes	30%	10%

A pesar de que ambos procedimientos lograron disminuir significativamente los antinutrientes y la conservación de proteínas fue similar, las pérdidas de fibras y carbohidratos por el autoclavado fue mayor.

Tabla 3: Crecimiento de los animales.

PESO PROMEDIO SEMANAL DE LOS ANIMALES EN LOS TRATAMIENTOS						
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6
Com 1	24.7	25.4	27.0	28.0	28.1	28.7
Com 2	29.4	30.8	31.5	32.8	33.6	33.4
Dieta	26.5	27.0	27.7	28.0	28.7	29.1

Tabla 4: Aceptación y adecuación del alimento formulado.

ACEPTACIÓN Y ADECUACIÓN DEL ALIMENTO			
	Dieta (g)	Com 1 (g)	Com 2 (g)
Consumo semanal	112.7 ± 15.6	104.7 ± 14.1	146.2 ± 38.6
Aumento de peso	28.0 ± 0.9	27.0 ± 2.1	33.2 ± 1.0

El consumo de alimento fue similar entre el alimento desarrollado y el comercial 1. Al igual que los análisis bioquímicos e histopatológicos de los ratones, los que indicaron adecuación al crecimiento de los animales. Sin embargo, el alimento comercial 2 fue consumido en mayor cantidad y desarrolló obesidad en los ratones.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tomando como base las Disposiciones para la Alimentación de Animales de la Red Colombiana de CICUALes, y de acuerdo al tipo y cantidad de ingredientes naturales elegidos para la formulación, el alimento desarrollado cubre los requerimientos nutricionales del ratón Balb/c de manera adecuada y suficiente.

Como expusieron Grau y col. y Avanza y col. en sus investigaciones, luego de realizar diversos tratamientos de esterilización y eliminación de antinutrientes, se tomaron como fuente de proteínas y minerales a la harina de pescado y al caupí para la formulación de este alimento.

Luego de establecer los límites de temperatura admisibles por el material de acuerdo a un trabajo realizado en la Un. Politécnica de Valencia, se destaca la eficiencia de los tratamientos tecnológicos de esterilización por microondas (100g-1 min) para la harina de pescado, de irradiación UV para el alimento elaborado, de molienda + hidratación para las semillas y de cocimiento del caupí (100°C-60 min), lo que resulta en la selección de los mismos para el desarrollo y formulación de esta dieta formulada para murinos de laboratorio.

El alimento desarrollado fue aceptado por los ratones en forma similar a los alimentos comerciales y fue adecuado para mantener su tasa de crecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Red Colombiana de CICUALes. Alimentación de Animales de Laboratorio. Guía para el alojamiento y cuidado de animales. Disposiciones Generales para la Alimentación de Animales. Noticias de la Red. 2015.
2. Ayala Riveros JC, Sarmiento AP, Bernal LA. Evaluación de dos tipos de dieta en la producción de la especie *Mus musculus* en el bioterio del Bioparque Wakatá. Universidad de LaSalle. Colombia. 2015.
3. Jiménez P, Masson L, Quitral V. Composición química de semillas de chía, linaza y rosa mosqueta y su aporte en ácidos grasos omega-3. *Rev Chil Nutr* Vol. 40, Nº2, Junio 2013.
4. Graü de Marín C, Marval H, Zerpa de Marcano A. Utilización de la harina de pescado en la formulación de alimentos para crecimiento y engorde animal. *Elaboración de productos agrícolas*. INIA Divulga 10 ene-dic 2007.
5. Avanza M, Acevedo B, Chaves M, Añón M. Nutritional and anti-nutritional components of four cowpea varieties under thermal treatments: Principal component analysis. *Food Science and Technology* 51 (2013) 148-157.
6. Zona OAT. Aplicaciones de la tecnología de microondas a la desinsectación en los sectores: cárnico y de restauración de bienes culturales. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 2012. ISBN: 978-84-8363-905-4.

SÍNDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE ENFERMERÍA DE HOSPITALES PÚBLICOS DE LAS CIUDADES DE RESISTENCIA Y CORRIENTES. AÑO 2018

Carolina Noelia Gómez, Mónica Cristina Auchter, Oscar Adolfo Medina

Correo electrónico: gomezcarolinanoelia22@gmail.com

Lugar de trabajo: Facultad de Medicina-UNNE

RESUMEN

El Síndrome de Burnout (SBO) es un estado de cansancio físico y emocional típico de individuos que ejercen profesiones de ayuda a otros. Proyecto cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal, que buscó identificar en los residentes de enfermería la presencia de SBO. Se describieron las variables edad, sexo, carga horaria, antigüedad, especialidad elegida y aquellas correspondientes a las dimensiones del síndrome. El instrumento de recolección de datos fue una adaptación del Cuestionario Breve de Burnout (CBB) elaborado por Bernardo Moreno Jiménez, contemplando solo el bloque que analiza la variable SBO. El instrumento se aplicó a un total de 20 residentes de enfermería de distintas especialidades. El 85% era de sexo femenino y 15% masculino. Rango de edad entre 23 a 40, promedio de 29,5 años. Los datos mostraron que 55% de los residentes presentaban SBO bajo, 25% SBO medio y 20% estaban claramente afectados por SBO. En la dimensión cansancio emocional se observó que 20% presentaba afectada dicha área. El 40% refirió procurar no involucrarse emocionalmente con los pacientes y el 10% tener un escaso abandono de la realización personal. Niveles altos de SBO se dan principalmente en mujeres y en áreas más especializadas, datos similares a otros estudios. La falta de realización personal fue menor al 45% publicado por otros autores. Se observa que la mayoría presenta SBO bajo, gran parte de la muestra refiere no involucrarse emocionalmente con sus pacientes y se aprecia que la dimensión abandono de la realización personal es el área menos afectada.

Palabras clave: cansancio emocional, carga horaria, despersonalización.

ABSTRACT

Burnout Syndrome (BOS) is a typical state of physical and emotional fatigue of individuals who practice helping professions. Quantitative, observational, descriptive and transversal Project to identify the presence of BOS in nursing residents. The variables age, sex, workload, seniority, chosen specialties and those corresponding to the dimensions of the syndrome were described. The data collection instrument was an adaptation of the Burnout Brief Questionnaire (CBB) prepared by Bernardo Moreno Jiménez, considering only the block that analyzes the BOS variable. The instrument was applied to a total of 20 nursing residents of different specialties. 85% were female and 15% male. Age range between 23 to 40, average of 29.5 years. The data showed that 55% of residents had low SBO, 25% medium SBO and 20% were clearly affected by SBO. In the emotional fatigue dimension was observed that 20% had this area affected. 40% reported trying do not to get emotionally involved with patients and 10% having little interest in professional development. High levels of BOS occur mainly in women and in more specialized areas, data similar to other studies. The lack of personal fulfillment was less than 45% published by other authors. It is observed that the majority presents low BOS, a large part of the sample refers not to get emotionally involved with their patients and it is appreciated that personal fulfillment is the least affected area.

Keywords: emotional tiredness, workload, depersonalization.

INTRODUCCIÓN

El SBO (Síndrome de Burnout) es un estado de cansancio físico y emocional típico de individuos que ejercen profesiones de ayuda a otros. Se caracteriza por actitudes negativas hacia los sujetos que constituyen el objeto de su trabajo y hacia el propio trabajo. ⁽¹⁾ Genera disminución de la eficiencia profesional y se define como una respuesta inapropiada a estresores crónicos personales e interpersonales en el ambiente de trabajo. ⁽²⁾

Este cuadro clínico constituye un problema de gran repercusión social en estos días. El desarrollo teórico de este síndrome se bifurca en dos enfoques conceptuales diferentes. El primero como un constructo tridimensional: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Y el segundo como un síndrome unidimensional, el agotamiento emocional. ⁽³⁾

Según Gil-Monte y Peiró, el rol de enfermería genera bastante incertidumbre, ya que los profesionales experimentan dudas con relativa frecuencia sobre hasta qué punto deben implicarse con los pacientes, sobre cómo tratar sus problemas, e inseguridad sobre si están haciendo las cosas de manera adecuada. ⁽⁴⁾

Múltiples investigaciones sobre el SBO y los factores asociados han permitido identificar grupos de mayor riesgo, tales como las mujeres,⁽⁵⁾ edades mayores de 38 años,⁽⁶⁾ personal médico y de enfermería,^(5, 7) docentes de educación primaria y secundaria^(8, 9) y más recientemente docentes universitarios, sobre todo los que presentan antigüedad laboral superior a los diez años.^(1, 9, 10)

La sobrecarga laboral tiene una incidencia especial como fuente de estrés crónico en enfermería. Estudios empíricos cuantitativos han obtenido relaciones significativas entre sobrecarga de trabajo y los síntomas del síndrome de quemarse por el trabajo.⁽¹¹⁾

En un estudio se observó que no había diferencias significativas entre padecer el Síndrome de Burnout y trabajar en el Servicio de Neurología con respecto a las otras especialidades, Cardiología y Neumología. A diferencia con otros estudios en los que sí se encontraban desigualdades estadísticamente significativas entre los grupos de profesionales de enfermería que se dedicaban a áreas más especializadas, como por ejemplo: Pediatría, Oncología y Unidad de Cuidados Intensivos. Se debe subrayar además, las elevadas cifras halladas en lo que a las dimensiones del síndrome se refiere, ya que el 40,9% sufre un nivel alto de cansancio emocional, el 45,5% reconoce tener actitudes de frialdad y distanciamiento con sus pacientes y un 59,1% tiene un nivel bajo en la dimensión abandono de la realización personal.⁽⁶⁾

Reconocer tempranamente el SBO es salvaguardar los derechos del enfermo, del mismo personal de salud y considerarlo desde la formación universitaria permite implementar estrategias en la calidad de atención y la seguridad del paciente.

El progreso hacia una asistencia sanitaria más segura es lento y requiere el compromiso a nivel nacional de todas las administraciones y organizaciones sanitarias para situar de manera prioritaria la seguridad de los pacientes en el centro de todas las políticas sanitarias. Se trata de diseminar una cultura para el cambio que permita al público demandar que sus líderes hagan de la seguridad una prioridad local que permita a los profesionales de la salud adquirir compromiso que no responda sólo a mandatos sino fundamentalmente a la necesidad de mejorar la calidad de atención a sus pacientes.⁽¹²⁾

Por lo tanto, reconocer la frecuencia, los factores de riesgo y las consecuencias a largo plazo puede contribuir en beneficio de una mejor salud para nuestro país.⁽¹⁰⁾

OBJETIVOS

General: Describir la existencia de Síndrome de Burnout en residentes de enfermería de hospitales públicos de las ciudades de Resistencia y Corrientes. Año 2018.

Específicos: Identificar cansancio emocional en residentes de enfermería que se están formando en diferentes especialidades clínicas. Indagar la presencia de despersonalización en enfermeros residentes con variadas cargas horarias y antigüedad en el proceso formativo. Caracterizar la presencia de abandono de la realización personal en residentes de enfermería de distintos sexos, edades y especialidad en la que desarrolla su formación

MATERIALES Y MÉTODOS

Este proyecto asienta su base metodológica en la estrategia cuantitativa, con un diseño de tipo observacional, descriptivo y transversal, que describe en los residentes de enfermería la presencia de Síndrome de Burnout y su asociación con variables referidas a edad, sexo, carga horaria, antigüedad como residente, y especialidad elegida.

Variables consideradas en el estudio: sexo, edad, antigüedad en la residencia, carga horaria, especialidad y las variables correspondientes a las dimensiones del síndrome de Burnout: cansancio emocional, abandono de la realización personal y despersonalización.

La muestra estuvo conformada por residentes de ambos sexos de hospitales públicos de las ciudades de Resistencia y Corrientes en el periodo 2018. El tipo de muestreo empleado fue no probabilístico por conveniencia y consecutivo.

La recolección de datos fue mediante una adaptación del Cuestionario Breve de Burnout (CBB) elaborado por Bernardo Moreno Jiménez, previo consentimiento informado.

Se contempló solo el bloque que analiza la variable Síndrome de Burnout, siguiendo los lineamientos del autor para el análisis de los datos.

El bloque que determina el nivel de Burnout consta de 9 ítems, correspondiendo los tres primeros para la dimensión “Cansancio Emocional”, los tres siguientes a la dimensión “Despersonalización” y los últimos tres para la dimensión “Abandono de la Realización Personal”. Las respuestas de los encuestados se analizaron a través de una escala de Likert. Cada afirmación se responde en una escala de 5 puntos (1 a 5) que expresan frecuencias crecientes de experimentar el contenido de la afirmación que se trate para el análisis de las dimensiones.

A efectos de determinar el nivel de Síndrome de Burnout, Moreno Jiménez estableció la siguiente puntuación: Bajo 9-19; Medio >19-25; Alto >25.

Considera el punto de corte >25 puntos para determinar que una persona está afectada claramente por el SBO. Los valores mínimos y máximos posibles para cada dimensión oscilan entre 3 y 15, valor obtenido de la sumatoria del número de ítems correspondientes a cada dimensión.

Para el análisis específico de cada dimensión: cansancio emocional, despersonalización y abandono de la realización personal; siguiendo la metodología de Moreno Jiménez, se obtiene el valor numérico promedio de los ítems de la dimensión correspondiente, si ese valor es mayor a 3 se considera que la unidad de análisis se encuentra afectada en esa dimensión.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa Microsoft Excel y la medida de tendencia central: promedio.

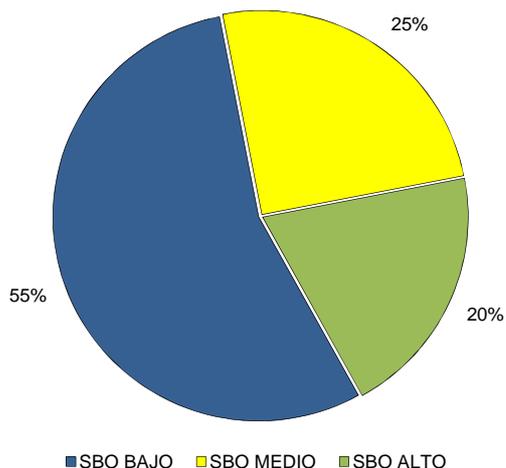
RESULTADOS

El instrumento se aplicó a un total de 20 residentes de enfermería de distintas especialidades que cumplimentaban los criterios de inclusión para el estudio. Las residencias participantes fueron: enfermería materno infantil (4), Hematología (1), UTI pediátrica (1) y cuidados del adulto mayor (4) de la Ciudad de Corrientes. Las correspondientes a la ciudad de Resistencia fueron Materno infantil y del adolescente (7) y cuidados críticos en el adulto (3). Del total de la muestra el 85%(17) eran residentes de sexo femenino y solo el 15%(3) de sexo masculino.

En relación a la edad la muestra tuvo un rango que osciló entre los 23 a 40 años, con un promedio de 29,5 años.

Los datos mostraron que el 55% (11) de los residentes presentaban Síndrome de Burnout bajo, el 25% (5) Síndrome de Burnout medio y el 20% (4) estaban claramente afectados por dicho Síndrome. Ver gráfico N°1.

Gráfico N° 1. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE SINDROME DE BURNOUT DE HOSPITALES PUBLICOS DE LAS CIUDADES DE RESISTENCIA Y CORRIENTES CAPITAL.AÑO 2018



Fuente: datos obtenidos de encuestas. Año 2018

Teniendo en cuenta la dimensión cansancio emocional se observó que el 20%(4) estaba afectado en dicha área, de los cuales el 50%(2) correspondía a residentes de cuidados críticos en el adulto. El otro 50% pertenecía a residentes de materno infantil (1) y cuidados del adulto mayor (1).

El 40%(8) refirió que procuran no involucrarse emocionalmente con el paciente y el 10%(2) tener un escaso interés por el desarrollo profesional.

Al vincular la existencia de despersonalización en enfermeros residentes con variadas cargas horarias se evidenció que el 37,5% (3) de residentes de carga horaria de 64 horas teóricas-prácticas semanales y el 62,5% (5) con 56 horas se encontraban con despersonalización. Con respecto a la antigüedad, resultó que el 50% de aquellos que tenían 9 meses de antigüedad se encontraban más comprometidos en esta dimensión que aquellos con 22 meses de antigüedad (25%).

Se observó además que, el 11% del sexo femenino padecía de abandono de la realización personal con edades de 28 a 31 años, residentes pertenecientes a la especialidad cuidados críticos del adulto (n=3).

DISCUSIÓN

En este estudio se observa que niveles altos de síndrome de Burnout se da principalmente en mujeres y en áreas más especializadas ya que el 50% con síndrome de Burnout eran residentes de cuidados críticos del adulto, datos similares a otros estudios. ^(5,6)

Dato significativo fue el porcentaje de residentes con escaso abandono de la realización personal, menor al 45% publicado por otro estudio. ⁽⁶⁾

En cuanto a la antigüedad no se observó diferencia alguna. En contraste con otro artículo, respecto a la carga horaria dicho síndrome fue más frecuente en aquellos con 56 horas semanales, la menor carga horaria en los evaluados. ⁽¹¹⁾

CONCLUSIONES

Se observa que la mayoría presenta SBO bajo. Según sus dimensiones, el cansancio emocional se da con más frecuencia en residentes de enfermería en cuidados críticos del adulto. Gran parte de la muestra refiere no involucrarse emocionalmente con sus pacientes y se aprecia que el abandono de la realización personal es la dimensión menos afectada.

Los datos son un gran aporte a la profesión y amplían los conocimientos científicos que existen en la actualidad sobre la temática.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Borges A, Ruiz M, Rangel R, González P. Síndrome de Burnout en docentes de una universidad pública Venezolana. Comunidad y Salud. Año 2012, Vol. 10, N° 1, Ene-Jun.
2. Ortega C, López F. El Burnout o síndrome de estar quemado en los profesionales sanitarios: revisión y perspectivas. Int J Clin Health Psicol. 2004; 4(1):137-160.
3. Rosales R. Estudio unidimensional del síndrome de burnout en estudiantes de medicina de Holguín. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Revista en Internet]. 2012 Dic [citado 2014 Abr 26]; 32(116): 795-803. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352012000400009>.
4. Gil-Monte, P; Peiró, J. Validez factorial del maslash burnout inventory en una muestra multicupacional. Psicothema. España. 1999. 11(3): 679-689.
5. Vinaccia, S. y Alvaran, L. El Síndrome de Burnout en una muestra de Auxiliares de Enfermería: Un estudio exploratorio. Universidad de San Buenaventura Medellín. Univ. Psychol. Bogotá (Colombia). 2003; 3 (1): 35-45.
6. Estallo San Juan, L et all. Prevalencia del síndrome de Burnout en el personal de enfermería del servicio de Cardiología, Neumología y Neurología del Hospital San Jorge de Huesca. [Revista en internet].2014; 13 (36). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400013.
7. Reyes, M., Soloaga G., Pérez P. y Dos Santos, L. El Síndrome de Burnout en personal Médico y de Enfermería del Hospital "Juan Ramón Gómez" de la Localidad de Santa Lucía, Corrientes. Revista de Postgrado de VI Cátedra de Medicina - N° 167 2007: 1-6.
8. Agudo, FM. Burnout y engagement en profesores de primaria y secundaria. Jornades de foment de la investigació Madrid, España. 2005; 13-14.
9. Domínguez J. Estrés en el profesorado universitario. Estudio piloto en dos centros de la Universidad de Huelva (España). Revista Salud de los Trabajadores. 2004; 12(2) 8- 25.
10. Guerrero Barona E. Análisis pormenorizado de los grados de burnout y técnicas de afrontamiento del estrés docente en profesorado universitario. España, Facultad de Educación, Universidad de Extremadura. Anales de Psicología. 2003; 19 (1): 145-158.
11. Monte-Gil, Influencia del género sobre el proceso de desarrollo del síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout) en profesionales de enfermería (España). [Revista en internet].2002; 7 (1): 3-10. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/pe/v7n1/v7n1a01.pdf>
12. Agra Y, Terol E. La seguridad del paciente: una estrategia del Sistema Nacional de Salud An. Sist. Sanit. Navar. 2006, Vol. 29, N° 3, septiembre-diciembre páginas 319 a 323.

SITUACIÓN Y REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DE PACIENTES INTERNADOS AL INICIAR ALIMENTACIÓN ENTERAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CORRIENTES

Patricia Ruth Romero Vidomlansky*, Ornela Reniero*, Valeria Ivana Fun*, Antonella Abatte*, María Milagros Presti*, María Victoria Aguirre**, Tania Romina Stoyanoff**, Silvia Beatriz Gorban de Lapertosa*

* Asignatura Nutrición y Educación para la Salud, Carrera de Kinesiología y Fisiatría, UNNE

** Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas, Facultad de Medicina, UNNE

Correo electrónico: patriromerov@gmail.com

RESUMEN

En el ingreso al hospital muchos pacientes presentan desnutrición, generalmente asociada a enfermedades crónicas. Esta desnutrición secundaria requiere altos niveles energéticos y proteicos, siendo la alimentación enteral la indicación de mayor elección para cubrirlos. En pacientes hospitalizados se pueden estimar adecuadamente las necesidades calóricas diarias, a partir de la excreción de creatinina. El objetivo es describir la situación y los requerimientos nutricionales de pacientes internados al iniciar alimentación enteral (AE) en un hospital de Corrientes.

Para ello se tomaron los datos durante dos meses en los pacientes internados con indicación de alimentación enteral, en tres sectores de este hospital. Luego de la firma del consentimiento informado, se llenó un formulario estructurado, se aplicó la encuesta de Valoración Nutricional Subjetiva y se estimaron las necesidades calóricas según la excreción de creatinina ajustada por factor de injuria. Se utilizó estadística descriptiva para determinar medidas de posición y dispersión.

Se registraron 23 pacientes con indicación de AE en los meses de estudio (52,2% mujeres, 47,83% varones), en Terapia Intensiva 60,9%, Clínica 26,1% y Oncología 13,1%. El 37,5% de los pacientes estaba leve o severamente malnutrido, recibiendo prevalentemente fórmula normocalórica (1000 Kcal/envase) por sonda nasogástrica (91,3%), con un tiempo medio de consumo de $9,1 \pm 6,6$ días. Los pacientes (hombres) tuvieron un requerimiento medio de $2013,4 \pm 156,2$ Kcal/día, las mujeres de $1929,9 \pm 113,9$ Kcal/día, según la ecuación de excreción de creatinina.

Como conclusión encontramos que la indicación de AE en este hospital es realizada por los médicos tratantes según los requerimientos de la enfermedad de base, muchas veces cuando ya se pusieron de manifiesto síntomas de malnutrición. La estimación de las necesidades calóricas y la indicación de dietas según calorías estimadas sería la manera efectiva de cubrir adecuadamente los requerimientos nutricionales de estos pacientes.

Palabras clave: Nutrición, Soporte nutricional enteral, Malnutrición hospitalaria, Encuesta nutricional subjetiva, Ecuaciones predictivas.

ABSTRACT

On admission to the hospital many patients present malnutrition, usually associated with chronic diseases. This secondary malnutrition requires high energy and protein levels, with enteral nutrition being the indication of the greatest choice to cover them. In hospitalized patients, daily caloric needs can be estimated adequately, based on the excretion of creatinine. The objective is to describe the situation and the nutritional requirements of hospitalized patients when starting enteral feeding (AE) in a hospital in Corrientes.

To this end, the data were taken during two months in hospitalized patients with indication of enteral feeding, in three sectors of this hospital. After signing the informed consent, a structured form was filled out, the subjective nutritional assessment survey was applied and the caloric needs were estimated according to the excretion of creatinine adjusted by injury factor. Descriptive statistics was used to determine position and dispersion measurements.

There were 23 patients with indication of AE in the study months (52.2% women, 47.83% men), in Intensive Therapy 60.9%, Clinical 26.1% and Oncology 13.1%. 37.5% of patients were mildly or severely malnourished, receiving normocaloric formula (1000 Kcal / container) by nasogastric tube (91.3%), with an average consumption time of 9.1 ± 6.6 days. Patients (men) had an average requirement of 2013.4 ± 156.2 Kcal / day, women of 1929.9 ± 113.9 Kcal / day, according to the creatinine excretion equation.

As a conclusion, we found that the indication of AE in this hospital is made by treating physicians according to the requirements of the underlying disease, often when symptoms of malnutrition have already become apparent. The estimation of the caloric needs and the indication of diets according to estimated calories would be the effective way to adequately cover the nutritional requirements of these patients.

Keywords: Nutrition, Enteral nutrition,

INTRODUCCIÓN

La desnutrición, o desequilibrio resultante del ingreso insuficiente o pérdida excesiva de sustratos al organismo, se evidencia en todos los niveles de atención sanitaria. Su incidencia en hospitales es del 40% y en geriátricos del 60%, siendo la causa más frecuente de discapacidad en la población adulta mayor institucionalizada.⁽¹⁾

Las causas de la desnutrición hospitalaria son multifactoriales, tienen que ver con los factores propios de la enfermedad y socio-económicos del sujeto internado.⁽²⁾ Aún más, en el ingreso muchos pacientes presentan desnutrición, generalmente asociada a enfermedades crónicas. Esta desnutrición secundaria, además de agravarse muchas veces durante la hospitalización, ya sea por la evolución propia de la enfermedad o de sus tratamientos, requiere altos niveles energéticos y proteicos. Estos factores podrían ser minimizados, evitados y/o abordados terapéuticamente en forma precoz.⁽³⁾

A pesar de todo lo escrito y realizado, en la actualidad la desnutrición hospitalaria sigue siendo un problema a resolver. La prevalencia de desnutrición hospitalaria "no reconocida" es ahora menos importante que antes, pero el desafío es aumentar la capacidad de prevenir el desarrollo de desnutrición o de rectificar su curso antes de que alcance un nivel clínicamente significativo.⁽⁴⁾

Para identificar a los pacientes que presentan distintos grados de desnutrición, la evaluación nutricional permite cuantificar el riesgo nutricional e indicar, adecuar y monitorizar el soporte nutricional (SN).⁽⁵⁾ A partir de los trabajos de Baker y Detsky se desarrolló la técnica de "Evaluación Global Subjetiva" (EGS), que es un método clínico, sistematizado, de integración de datos de la historia, síntomas y examen físico del paciente, con la finalidad de hacer un diagnóstico subjetivo del estado nutricional.

Además, la estimación de las necesidades calóricas como mínimo en los pacientes internados en los cuales se identificó malnutrición, y la utilización de dietas que contengan el número de calorías estimadas sería la manera efectiva de cubrir adecuadamente los requerimientos nutricionales de estos pacientes.

Existen varias ecuaciones para calcular las necesidades calóricas basales de una persona; en la mayoría de ellas es necesario conocer la talla y el peso del paciente (entre ellas la más utilizada la de Harris-Benedict). Sin embargo, sólo una pequeña parte de los pacientes que ingresan al hospital son pesados y medidos, ya sea por la dificultad de movimiento de los mismos o la falta de personal e instrumental adecuado en los nosocomios. Sólo en la ecuación que estima las necesidades calóricas basales a partir de la excreción de creatinina (E-cr) no se utilizan estos datos. Al ajustar la E-cr según injuria por enfermedad se obtendrá el número de calorías que ese paciente (en reposo) necesita consumir en un día.

El soporte nutricional artificial (en sus dos modalidades: enteral o parenteral) no es un fin en sí mismo, sino un conjunto de procedimientos terapéuticos que permiten mantener o restaurar el estado nutricional en pacientes cuya patología dificulte, torne peligrosa o insuficiente la alimentación oral convencional.⁽⁶⁾

El uso de alimentación enteral (AE) se ha extendido como la práctica de mayor elección en pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición en hospitales.⁽⁷⁾ Además, los sistemas de nutrición específicos han revolucionado el campo de la nutrición enteral en los últimos años con la eclosión de fórmulas específicamente definidas.⁽⁸⁾

La fórmula elegida será la adecuada si está en concordancia con la edad, el funcionamiento del tracto gastro-intestinal y el diagnóstico del paciente y si toma en cuenta la forma de administración. La elección debe ser individual, valorándose la cantidad y calidad de micro y macronutrientes que contiene y la seguridad alimentaria, conociendo que los destinatarios son más vulnerables a los efectos secundarios del tratamiento.⁽⁹⁾

Al analizar la situación del soporte nutricional enteral en la Argentina se distingue una amplia variabilidad en las pautas de práctica clínica, criterios de indicación y utilización.⁽¹⁰⁾ Tampoco consta en la provincia de Corrientes un análisis de las necesidades de nutrición artificial, aunque se aprecia una falta de racionalidad en la distribución de recursos, incluso dentro de la misma ciudad capital.⁽⁶⁾

Siendo de particular importancia prevenir, evitar o tratar (según el caso) la desnutrición en los pacientes hospitalizados y teniendo en cuenta los inconvenientes con que se encuentra el Equipo de Salud a la hora de prescribir el soporte nutricional enteral a cada paciente, este trabajo pretende conocer si

el soporte nutricional suministrado se adecua a los requerimientos de energía del individuo y su enfermedad.

OBJETIVOS

El objetivo general del trabajo fue describir las fórmulas diarias suministradas a los pacientes adultos al inicio de la terapéutica de alimentación enteral, internados en un hospital público de la ciudad de Corrientes, según los requerimientos nutricionales específicos de cada uno y su patología.

Objetivos Específicos

Identificar las características demográficas, clínicas y bioquímicas de los pacientes al inicio de la AE en un hospital de la ciudad de Corrientes.

Determinar la frecuencia de malnutrición en los pacientes adultos internados al inicio de la AE en un hospital de Corrientes.

Estimar las necesidades calóricas de los pacientes al inicio de la indicación de AE en este hospital en los meses de estudio, según la fórmula de excreción de creatinina ajustada por factor de injuria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, tomando los datos durante dos meses en los pacientes internados con indicación de Alimentación Enteral, en los sectores de Clínica, Terapia Intensiva y Oncología del Hospital J.R. Vidal de la ciudad de Corrientes.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

- Firma del consentimiento informado para participar en el estudio.
- Llenado de formulario estructurado de recolección de datos demográficos, clínicos (como ser diagnóstico y tiempo de duración de AE) y bioquímicos, a partir de la Historia Clínica de cada paciente internado con indicación de AE en los meses de estudio.
- Aplicación de la encuesta de Valoración Nutricional Subjetiva Generada por el Paciente (VNSGP).
- Estimación de las necesidades calóricas del paciente, a partir de la ecuación de Gasto Energético en Reposo según la excreción de creatinina, ajustada por factor de injuria.
- Comparación de los resultados de la estimación de necesidades calóricas e índices de valoración nutricional subjetiva versus las calorías contenidas en la dieta diaria.

Análisis estadísticos: Se utilizó estadística descriptiva para determinar medidas de posición y dispersión, como la frecuencia de indicación según género, edad, patología de base, vía de ingreso y calorías indicadas.

RESULTADOS

De 158 pacientes ingresados en el primer mes de estudio y 194 en el segundo, en los sectores de Clínica (82+104), Terapia Intensiva (6+29) y Oncología (70+61), con un tiempo medio de estadía de 8,16 días, se registraron 23 (14+9) pacientes hospitalizados con indicación de AE en los meses de estudio (52,2% mujeres, 47,83% varones), en Terapia Intensiva 60,9%, Clínica 26,1% y Oncología 13,1%.

Los diagnósticos prevalentes al ingreso fueron enfermedad respiratoria y oncológica (30,4% c/u), mientras otros fueron encefalopatías, diabetes, accidentes y enfermedad cardíaca y autoinmune.

El 12,5% de los pacientes estaba moderadamente malnutrido, mientras el 25% lo estaba severamente, recibiendo prevalentemente un envase diario de fórmula normocalórica (1000 Kcal/envase), seguida de la prescripción para enfermos diabéticos, por SNG (91,3%) y por oostomía (8,7%), con un tiempo medio de consumo en la internación de 9,1±6,6 días.

Los pacientes (hombres) tuvieron un requerimiento medio de 2013,4±156.2 Kcal/día, las mujeres de 1929,9±113,9 Kcal/día, según la ecuación de excreción de creatinina ajustada por factores de injuria.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, la frecuencia de indicación de Alimentación Enteral a los pacientes internados en un hospital público de la ciudad de Corrientes es relativamente baja, lo que

según lo investigado por Argüello y col. en el 2009, se asemeja al resto de los hospitales de América Latina.

Según lo observado es necesaria mayor infraestructura y equipamiento para realizar una valoración antropométrica adecuada y así obtener los resultados deseados de las necesidades calóricas de cada paciente. Siendo así que el SN es suministrado muchas veces cuando ya se pusieron de manifiesto síntomas de malnutrición.

El análisis de datos de esta investigación sirve de base para el desarrollo de un programa de provisión de AE en Corrientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuerda C, Álvarez J, Ramos P, Abánades JC, García-de-Lorenzo A, Gil P, de-la-Cruz JJ. Prevalence of malnutrition in subjects over 65 years of age in the Community of Madrid. The DREAM+65 Study. *Nutr Hosp* 2016;33:263-269
2. Lecha Benet M, Domenech I. Desnutrición hospitalaria. CC-BY-NC-ND • PID_00185650. Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya. 2011
3. Veramendi LE, Zafra JH, Salazar O, Basilio JE, Millones E, Pérez GA, et al. Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general: Perú, 2012. *Nutr. Hosp* 28(4) 2013:1236-1243. Lima, Perú.
4. Perman M, Crivelli A, Khoury M. Complemento del estudio AANEP 99: Prevalencia de desnutrición hospitalaria en Argentina. 2012.
5. Branciforti M, Brescia S, Echavarría M. Desnutrición Hospitalaria Nuestra Realidad. Evaluación del estado nutricional en pacientes internados en sala común de una clínica privada de la ciudad de Córdoba. 2009. Córdoba, Argentina.
6. Romero Vidomlansky PR, Colussi NA, Aguirre MV, Stoyanoff TR, Gorban SB. Situación de la provisión de Alimentación Enteral en hospitales de la ciudad de Corrientes. Libro de Artículos Científicos en Salud. Facultad de Medicina-UNNE. 2018.
7. Franco-Álvarez N, Ávila-Funes JA, Ruiz-Arreguá L, Gutiérrez-Robledo LM. Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México. *RevPanam Salud Pública*. 2007;22(6):369–75.
8. Amarilla N, Aparicio A, Bodas A, Castro B, Del Pozo, Fernández M, Gómez C, et al. Recomendaciones en nutrición y hábitos de vida saludable desde la Oficina de Farmacia. Real academia nacional de farmacia. 2010.
9. Tappenden K, Quatrara B, Parkhurst ML et al. Critical role of nutrition in improving quality of care: an interdisciplinary call to action to address adult hospital malnutrition. *JPEN* 2013;37(4):482-497.
10. Dirección de Calidad de los Servicios de Salud. Guía de Práctica Clínica de Soporte Nutricional Enteral y Parenteral en Pacientes Hospitalizados y Domiciliarios. Ministerio de Salud Pública Argentina. 2007. Resolución 1548/2007.

TENDENCIA DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA PROVINCIA DEL CHACO, PERIODO 1990 - 2017

Gabriela Noemí Tejerina, Eliana Edith Medina, Andrea Cecilia Argañaraz,
Eliana Vanina Buyatti, Sebastián Genero
Correo electrónico; gabyteje86@gmail.com

Lugar de trabajo: Residencia de Epidemiología Hospital "Dr. Julio C. Perrando"- Cátedra Atención Primaria de la Salud, Epidemiología e Informática II- "Facultad de Medicina", UNNE.

RESUMEN

Introducción: El estudio de la mortalidad infantil merece un lugar destacado entre los indicadores relativos al nivel sanitario y al grado de desarrollo socioeconómico de una determinada sociedad. **Objetivos:** Analizar las tendencias de la mortalidad infantil en la provincia del Chaco. Describir sus componentes neonatales y postneonatal. Establecer áreas de riesgo de mortalidad infantil según departamentos de la provincia. **Metodología:** Estudio de tipo ecológico. Se analizaron las tendencias de la tasa de mortalidad infantil (TMI), de la provincia del Chaco y por departamentos. Se aplicó regresión segmentaria utilizando el software Joinpoint Regression Program, Versión 4.6.0.0 de abril del 2018. Se consideraron significativos valores de $p < 0,05$. Se utilizó el programa ArcGis 10.0 para la representación de áreas de riesgo. **Resultados:** La tendencia de la TMI durante el periodo en la provincia se mostró al descenso, con dos segmentos, uno desde 1990-2002 con un porcentaje de cambio anual (PCA) -2,9 % por año, seguido por otro entre 2003-2017 con un PCA de -6,7 % por año. Según la tasa de mortalidad infantil por departamentos, se observó que 11 de los mismos se encontraron por encima de la media para la provincia, siendo Quitilipi y Comandante Fernández los que presentaron las tasas más elevadas. **Conclusión:** La TMI ha disminuido desde 1990 al 2017, observándose una aceleración del descenso de la mortalidad neonatal a partir del año 2003. Lo que podría deberse a mejores registros del recién nacido como a mejoras en la accesibilidad al sistema de salud y calidad de vida.

Palabras clave: Mortalidad Infantil. Tasa de mortalidad infantil. Mortalidad neonatal. Mortalidad postneonatal.

ABSTRACT

Introduction: The study of infant mortality deserves a prominent place among the indicators related to the level of health and the degree of socioeconomic development of a particular society. **Objectives:** To analyze trends in infant mortality in the province of Chaco. Describe its neonatal and post-neonatal components. Establish areas of risk of infant mortality according to departments of the province. **Methodology:** Ecological type study. The trends of the infant mortality rate (IMR), of the province of Chaco and by departments were analyzed. Segmental regression was applied using the Joinpoint Regression Program software, Version 4.6.0.0 of April 2018. Values of $p < 0.05$ were considered significant. The ArcGis 10.0 program was used to represent risk areas. **Results:** The trend of the TMI during the period in the province showed the decrease, with two segments, one from 1990-2002 with an annual change percentage (PCA) -2.9% per year, followed by another between 2003- 2017 with a PCA of -6.7% per year. According to the infant mortality rate by departments, it was observed that 11 of them were above the average for the province, with Quitilipi and Comandante Fernández having the highest rates. **Conclusion:** The IMR has decreased from 1990 to 2017, with an acceleration in the decrease in neonatal mortality since 2003. This could be due to better records of the newborn as well as improvements in accessibility to the health system and quality of life.

Keywords: Infant mortality. Infant mortality rate. Neonatal mortality. Postneonatal mortality.

INTRODUCCIÓN

Las condiciones de salud de una población son el resultado del efecto conjunto de factores biológicos, de los estilos de vida, medio ambiente y de la organización sanitaria ⁽¹⁾. Por ello, el estudio de la mortalidad infantil merece un lugar destacado entre los indicadores relativos al nivel sanitario y al grado de desarrollo socioeconómico de una determinada sociedad ⁽²⁾. El notable descenso de la mortalidad infantil fue uno de los cambios sociales más importantes y extensos del último siglo y medio. Los mecanismos de esta transformación constituyen el centro de un debate que cautivó el interés de diversos especialistas desde hace largos años ⁽³⁾. Argentina tiene mejores resultados en la tendencia sobre la mortalidad infantil que Brasil, Bolivia y Colombia. Sin embargo, aún mueren demasiados niños y niñas por causas prevenibles ⁽⁴⁾. En los últimos años este indicador ha experimentado un notable descenso en todo el mundo, tanto en países desarrollados como no desarrollados ⁽⁵⁾. Actualmente, sigue considerándose por parte de algunos autores como un buen indicador del nivel socioeconómico de una comunidad, así como la mortalidad neonatal es un buen indicador sanitario ⁽⁶⁾. Por este motivo resulta útil realizar un análisis periódico de estos indicadores para observar su evolución en el tiempo.

OBJETIVOS

- Analizar las tendencias de la mortalidad infantil en la provincia del Chaco.
- Describir sus componentes neonatales y postneonatal.
- Establecer áreas de riesgo de mortalidad infantil según departamentos de la provincia.

MATERIAL Y MÉTODOS

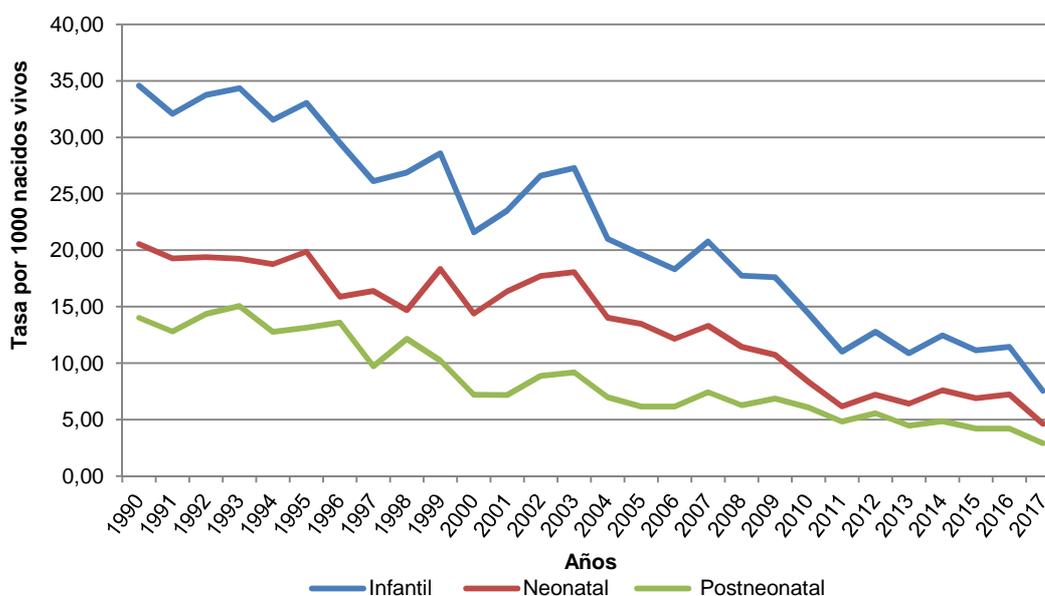
Tipo de estudio: Se realizó un estudio de tipo ecológico tomando como unidad geográfica los departamentos de la provincia. Fuente de datos: Anuarios de la Dirección de Estadísticas Sanitarias de la provincia del Chaco, años 1990 a 2017.

Análisis estadístico: Se calculó la TMI y sus componentes: neonatal y postneonatal por departamento y provincia. El procesamiento de la información se realizó con el software Excel Starter 2010. Para el análisis de tendencias se aplicó regresión segmentaria utilizando el software Joinpoint Regression Program, Versión 4.6.0.0 de abril del 2018 del Statistical Research and Applications Branch, National Cancer Institute de los Estados Unidos. Se consideraron significativos valores de $p < 0,05$. Se utilizó el programa ArcGis 10.0 para la representación de las áreas de riesgo, de la TMI por departamentos en el mapa de la provincia del Chaco. Para el análisis de la distribución geográfica, se consideró el periodo 2000-2017 porque no se disponen las TMI de los años anteriores discriminados por departamento en la fuente de datos utilizada.

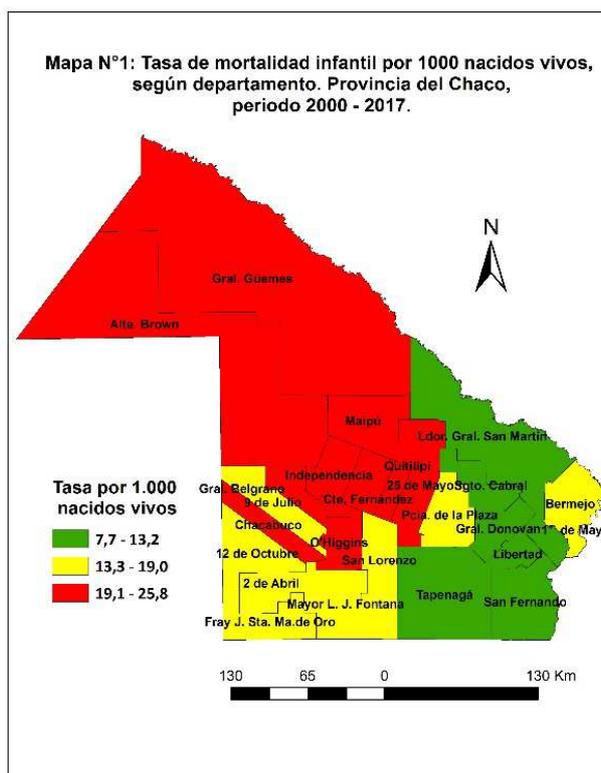
RESULTADOS

La tendencia de la TMI durante el periodo de estudio en la provincia, se mostró al descenso, con dos segmentos bien diferenciados, uno desde 1990-2002 con un porcentaje de cambio anual (PCA) -2,9 % por año (IC 95 % -1,3; -4,4), seguido por otro entre 2003-2017, con un PCA de -6,7 % por año (IC 95% -5,3; -8,0). En cuanto a la tendencia de la tasa de mortalidad neonatal, se observaron dos periodos, uno entre los años 1990-2002 a razón de un PCA de -1,7 % por año, (IC 95% 0,2; -3,5) y otro entre los años 2003 a 2017, con un descenso del orden de -7,5 % por año (IC 95% -5,9; -9,0). El componente postneonatal descendió de manera uniforme en todo el periodo a razón de -5,1% por año (IC 95% -4,5; -5,7). (Figura N°1)

Figura N° 1 Tendencia de la tasa de mortalidad infantil, neonatal y postneonatal. Provincia del Chaco, periodo 1990 a 2017 .



Según la tasa de mortalidad infantil por departamentos, en el periodo 2000-2017 se observó que 11 de los mismos se encontraron por encima de la media para la provincia. Quitilipi y Comandante Fernández presentaron las tasas más elevadas con respecto a los demás departamentos. (Mapa N° 1)



DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio son, en general, consistentes con otras investigaciones⁽⁵⁾ y coinciden que la TMI descendió con una tendencia importante desde 1990, tanto a nivel nacional como local. Tomado el país en su conjunto, en los períodos estudiados se produjo un descenso de las TMI. Este descenso corresponde también a un proceso mundial en que se han verificado progresos en materia de salud materno-infantil⁽⁷⁻⁴⁾. Se admite que la mortalidad neonatal se relaciona con la atención al embarazo y parto, así como por los cuidados que recibe el neonato y al sistema sanitario. La misma ha disminuido desde 1990 al 2017, observándose una aceleración del descenso de la mortalidad neonatal a partir del año 2003. Se identificaron regiones de riesgo que pueden posibilitar la implementación de acciones en salud de manera prioritaria en tales lugares.

CONCLUSIÓN

La TMI ha disminuido desde 1990 al 2017, observándose una aceleración del descenso de la mortalidad neonatal a partir del año 2003. Lo que podría deberse a mejores registros del recién nacido como a mejoras en la accesibilidad al sistema de salud y calidad de vida. Con respecto a las áreas de mayores riesgos, se identificó a los departamentos de Quitilipi y Comandante Fernández como los de mayores TMI. Estos resultados nos llevan a plantearnos nuevas líneas de investigación hacia los determinantes en las áreas de mayores riesgos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Aguirre Villar, M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. [Internet]. [Citado 28 de julio de 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
2. Mazzeo V. La tendencia histórica de la mortalidad infantil y la situación reciente en la Ciudad de Buenos Aires. Población de Buenos Aires [Internet]. [Citado 28 de julio de 2018]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74053463003>
3. Lejarraga Horacio. Resultados de un programa integral de promoción de la salud y crecimiento en niños, de cobertura masiva, amplitud nacional y a largo plazo. Arch. Argent. pediatr. [Internet]. 2017 Dic. [citado 05 de agosto de 2018]; 115(6): 524-526. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S032500752017000600002&lnes=http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.524.

4. Ministerio de salud de la nación, “**Plan para la reducción de la mortalidad materno infantil, de las mujeres y de las adolescentes**”. Año 2010. [Internet] **mayo 2018**. [Citado 30 de julio de 2018]. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/planreduccionmortalidad/pdfs/plan_operativo_reimpresion_junio2010_WEB.pdf
5. Naciones Unidas, “**Objetivos de Desarrollo del Milenio**”, **informe 2015 spanish.pdf** [Internet]. **XXXXXXXXXX** [Citado 28 de julio de 2018]. Disponible en: http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf
6. Benach J, Tarafa G, Muntaner C. El copago sanitario y la desigualdad: ciencia y política. Gac Sanit. Febrero de 2012; 26(1):80-2.
7. Ruiz Ramos M, García N, Adoración M. Evolución de la mortalidad infantil, neonatal y postneonatal en Andalucía, 1975-1998. Rev. Esp Salud Pública. Junio de 2003; 77(3):363-71.

VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA ACERCA DE LAS INTERACCIONES QUE ESTABLECEN CON EL PERSONAL DE LOS ÁMBITOS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Leonardo Jesús Rodríguez¹, Mónica Cristina Auchter², Lucía Inés Sánchez³, Oscar Adolfo Medina³
e-mail: leonardojesusrodriguez@gmail.com

Docentes de la Carrera de Licenciatura en Enfermería. Facultad de Medicina. UNNE

1. JTP. Enfermería Básica. Carrera de Licenciatura en Enfermería. 2. Titular. Metodología de la Investigación en Enfermería. Licenciatura en Enfermería. 3. JTP. Metodología de la Investigación en Enfermería.

Lugar de Trabajo: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste.

RESUMEN

Introducción: Las experiencias clínicas constituyen uno de los momentos más importantes para la adquisición de conocimientos y habilidades destinados a brindar un cuidado de calidad. El personal de enfermería y los estudiantes establecen un canal de comunicación y se espera que entre ellos se fomente el respeto y la empatía, convirtiéndose así en factores positivos para la relación entre ambos. El objetivo del estudio fue describir las valoraciones de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería acerca de la interacción con el personal de enfermería en los diferentes ámbitos de la práctica clínica. **Material y métodos:** Estudio descriptivo y transversal. La población de estudio fueron estudiantes de enfermería de la Carrera, a quienes se les aplicó una encuesta individual. **Resultados:** Respecto a la comunicación el 80% afirmó que solo "algunas veces" el tono de voz utilizado les transmitía tranquilidad y confianza. Sobre la percepción de empatía, el 77,5% opinó que solo "algunas veces" el personal de enfermería se puso en su lugar entendiéndolo. En cuanto al respeto, el 50% de los estudiantes manifestó que el personal de enfermería "siempre" se presentaba con nombre y apellido al iniciar las prácticas. **Conclusion:** Los datos obtenidos permiten reconocer valoraciones que los estudiantes sobre las interacciones con el personal de enfermería en los ámbitos de la práctica clínica, rescatando que el educando percibe como elevada frecuencia la existencia de empatía y respeto en su proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras claves: Percepción, Estudiantes, Comunicación, Empatía.

ABSTRACT

Introduction: Clinical experiences are one of the most important moments for the acquisition of knowledge and skills aimed at providing quality care. The nursing staff and the students establish a communication channel and it is expected that among them, respect and empathy will be promoted, thus becoming positive factors for the relationship between both. The objective of the study was to describe the valuations of the students of the Degree in Nursing about the interaction with the nursing staff in the different areas of clinical practice. **Material and methods:** Descriptive and transversal study. The study population was Nursing students of the Career, to whom an individual survey was applied. **Results:** Regarding communication, 80% affirmed that only "sometimes" the tone of voice used gave them peace of mind and confidence. On the perception of empathy, 77.5% thought that only "sometimes" the nursing staff put themselves in their place understanding it. Regarding respect, 50% of the students said that the nursing staff "always" presented themselves with their first and last name when they started their practices. **Conclusion:** The obtained data allow to recognize the students' valuations on the interactions with the nursing staff in the clinical practice areas, rescuing that the learner perceives as high frequency the existence of empathy and respect in their teaching-learning process.

Keywords: Perception, Students, Communication, Empathy

INTRODUCCIÓN

En la formación de los profesionales de enfermería, las experiencias clínicas constituyen uno de las principales herramientas pedagógicas para la adquisición de los conocimientos y las habilidades necesarias para brindar un cuidado holístico y de calidad a las personas. Durante la enseñanza clínica, los estudiantes requieren ser guiados por profesionales de las diferentes instituciones de salud a las que acuden, así como por los docentes, quienes son los responsables de facilitar el proceso en-

señanza- aprendizaje.¹ En este contexto, la comunicación es el mecanismo que da la base de la relación personal y profesional. La precariedad de ella afecta la transmisión de conocimientos y de inquietudes. Así como en otros espacios de la vida humana, en el ámbito de la salud, la comunicación no sólo es con palabras y puede resultar una herramienta de vinculación eficaz o por el contrario ser una barrera. El respeto por las tradiciones, costumbres y creencias es esencial y también forma parte de una comunicación eficaz.²

Hay que destacar que en los procesos de interacción es central la empatía del personal de enfermería para con los estudiantes, que se hallan ante un constructo de gran trascendencia para las relaciones humanas, cuyas implicancias se dejan sentir en todos los ámbitos: familia, escuela, trabajo y sociedad.³

Entre el personal de enfermería y los estudiantes se establece un canal de comunicación para el cual el lenguaje es fundamental; aun cuando éste no sea la palabra hablada, se espera que se fomente el respeto y la empatía. La interacción mediada por la comprensión se convierte en un factor positivo para la relación entre ambos.^{4,5}

Existen pocas investigaciones acerca de la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el ambiente de aprendizaje y su relación con el personal de enfermería de los ámbitos de práctica clínica, lo que señala la originalidad de este estudio.

OBJETIVOS

General. Describir las valoraciones de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería acerca de la interacción con el personal de enfermería en los diferentes ámbitos de la práctica clínica.

Específicos. Caracterizar según los estudiantes, los modos de comunicación que se establecen con el personal de enfermería en los campos de práctica clínica.

Describir los tipos de empatía que reconocen los estudiantes en la interacción con el personal de enfermería de los diferentes servicios.

Identificar según los estudiantes la existencia de respeto en el ambiente de aprendizaje de los diferentes servicios de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

El problema fue abordado mediante un diseño descriptivo y transversal. Los datos se recogieron entre marzo a junio de 2018. La población de estudio fueron estudiantes de enfermería de 2° a 4° año de la Carrera de la Licenciatura en Enfermería que realizaban sus prácticas clínicas en distintos ámbitos sanitarios de Corrientes Capital, a quienes se les aplicó una encuesta individual, previa autorizaciones institucionales y consentimiento informado, asegurando la confidencialidad de la información.

Para la descripción de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas y frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas.

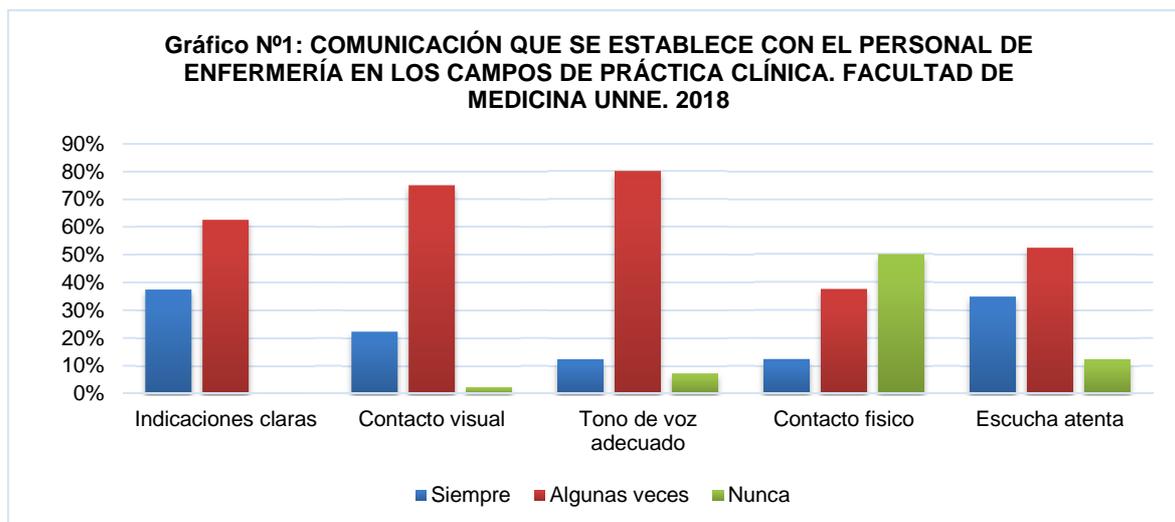
RESULTADOS

En esta primera instancia, se encuestaron a 40 estudiantes durante el período del estudio. Respecto a la comunicación que establecieron con el personal de enfermería, solo “algunas veces” las indicaciones entregadas fueron claras (62,5%); que se mantuvo el contacto visual mientras le hablaba (75%); que el tono de voz utilizado les transmitió tranquilidad y confianza (80%); y que estableció escucha activa con el mismo (52,5%). Mientras que el 50% manifestó que “nunca” el personal utilizó el contacto físico como medio para calmar su ansiedad. (Gráfico N°1).

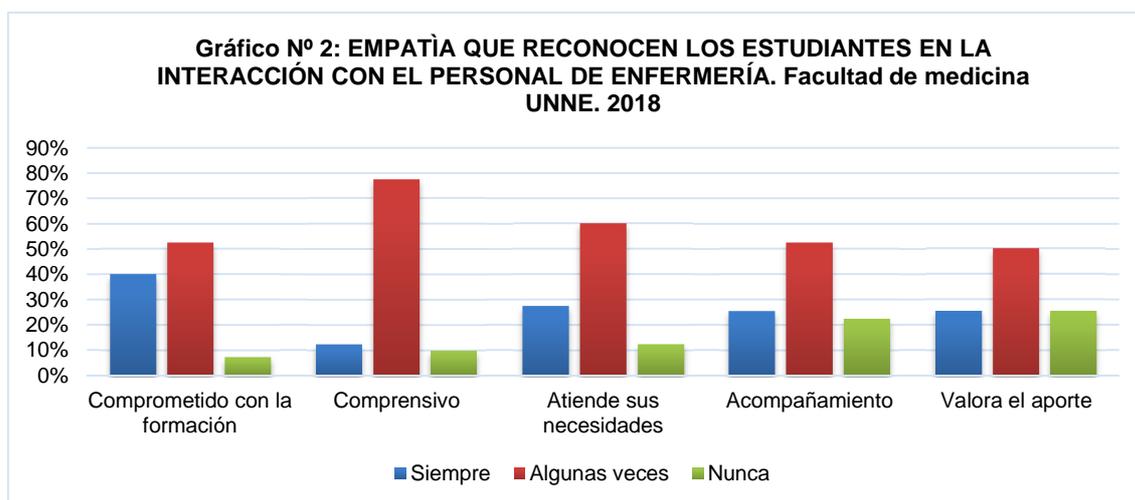
En cuanto a las valoraciones sobre la percepción de empatía, el 52,5% de los estudiantes opinaron que solo “algunas veces” el personal de enfermería se mostró comprometido con su formación, el 77,5% se puso en su lugar, el 60% se mostró dispuesto a entender necesidades del estudiante, el 52,5% lo acompañó ante la realización de un procedimiento y el 50% del personal valoró el aporte del estudiante al servicio durante su práctica clínica.(Gráfico N°2).

En la valoración sobre el respeto, el 50% de los estudiantes manifestó que el personal de enfermería “siempre” se presentaba al inicio de las prácticas. En cambio, el 35% opino que solo “algunas

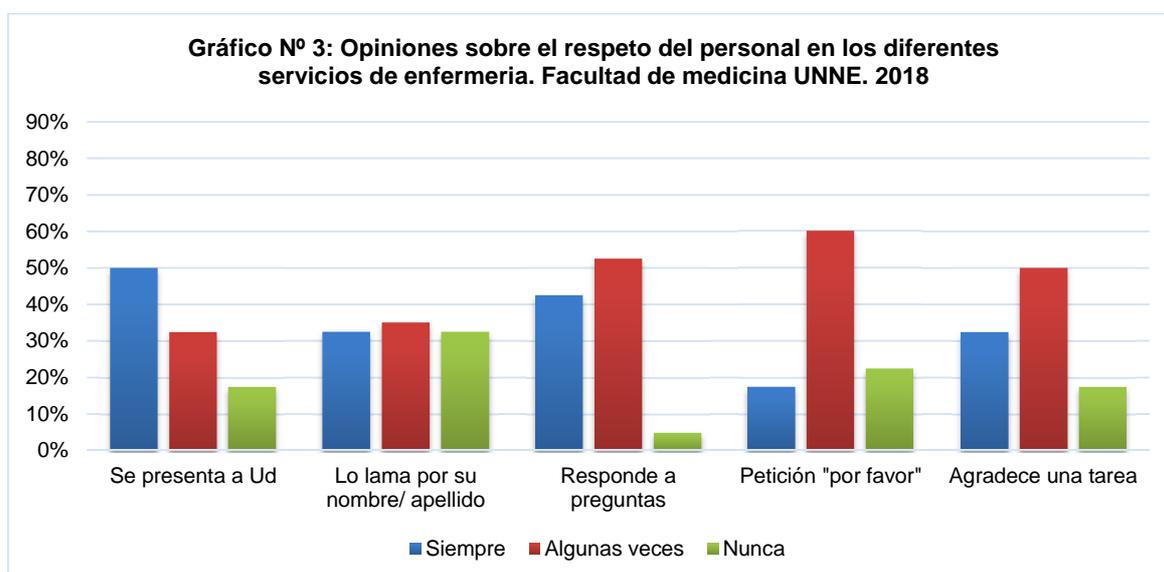
veces” el personal de enfermería lo llamo por nombre o apellido, el 52,5% le respondía sus dudas; el 60% terminaban una petición con la frase por favor y en el 50% le reconocían la tarea realizada con la palabra gracias. (Gráfico N°3).



Fuente: Datos recogidos mediante instrumento de elaboración propia. Año 2018



Fuente: Datos recogidos mediante instrumento de elaboración propia. Año 2018



Fuente: Datos recogidos mediante instrumento de elaboración propia. Año 2018.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados arrojados en la presente investigación, se pudo observar las valoraciones que los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería realizan sobre las interacciones con el personal de enfermería en los diferentes ámbitos de la práctica clínica.

Desde esta perspectiva, se destaca que en la esfera de la comunicación entre los estudiantes y personal de enfermería, el educando percibe con elevada frecuencia que sólo a veces hay empatía y respeto al proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, los estudiantes reconocen que en una parte del personal de enfermería hay compromiso con su formación, que se lo reconoce por nombre o apellido y que responden a las dudas que les plantean. Esto coincide con hallazgos de otros autores quienes han identificado situaciones similares cuando la comunicación es eficaz.^(2, 5)

No obstante, se puede observar que la mayoría de los encuestados opinan que el personal de enfermería no utiliza el contacto físico como medio para calmarlo y como forma de comunicación, dato considerado como una posible barrera para el desarrollo de una comunicación eficaz.⁽²⁾

Se remarca que los obtenidos resultados, se limitan a la perspectiva de los estudiantes, pero que la inclusión de las percepciones acerca del entorno de aprendizaje clínico recae sobre el personal de enfermería y los docentes responsables de las prácticas pre- profesionales, esto en su conjunto proporcionaría una visión mas amplia que completaría esta problemática estudiada.

CONCLUSIONES

Para concluir, se destaca que mediante los resultados obtenido se pudieron alcanzar los objetivos propuestos, enfocados a describir las valoraciones de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería acerca de la interacción con el personal de enfermería en los diferentes ámbitos de la práctica clínica.

Sin embargo, debemos remarcar como hecho fundamental, que las prácticas clínicas pre profesionales para los estudiantes de enfermería representan un aspecto importantes en su formación como profesionales, ya que es durante este periodo de su formación cuando llevan a la práctica los conocimientos, habilidades y actitudes que requieren las heterogéneas situaciones clínicas a las que se enfrentaran en su futura vida laboral. Y consiguientemente, el mantener un entorno de aprendizaje clínico positivo resulta de gran importancia para asegurar un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno Tello MA, Prado Moncivais EN, García Avendaño DJ. Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el ambiente de aprendizaje durante sus prácticas clínicas. Revista Cuidarte Programa de Enfermería UDES. Artículo Original. Año 2013 Vol. 4, Núm. 1. Pp 444-449. Última visita: 10-12-2018. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732013000100003&script=sci_abstract&tlng=es
2. Rosselló Llerena J. Gimeno Castellet M. La empatía en la atención primaria. Grado en Enfermería (Castellón) Universidad CEU Cardenal Herrera. Última visita: 10-12-2018. <http://files.docenciaenfermeria.webnode.es/200000553-644d06543c/Empatia%20con%20el%20paciente.pdf>
3. Martínez-Otero Pérez V. La empatía en la educación: estudio de una muestra de alumnos universitarios. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. Año 2011 Vol.14. Num. 4. Última visita: 10-12-2018. <http://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi114j.pdf>
4. Fernández dos Santos M. Barbosa Merighi M. Muñoz L. La enfermera clínica y las relaciones con los estudiantes de enfermería: un estudio fenomenológico. Texto Contexto Enferm. Artigo Original, año 2010 vol. 19 núm. pp. 112-9. Última visita: 10-12-2018. www.scielo.br/pdf/tce/v19n1/v19n1a13.pdf
5. Vizcaya Moreno M, Pérez Cañaveras R, De Juan Herrero, J. Domínguez Santamaría, J. Cibanal, J. Siles González, J. Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el entorno de aprendizaje clínico: el clima social. Rev. Evidentia. Año 2004. Vol. 1 Num. 2. PP 1-15. Última visita: 10-12-2018. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13520/1/evidentia.pdf>

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE ADULTO CON DIAGNÓSTICO DE MENINGITIS, CONSULTANTE DEL HOSPITAL "Dr. Julio C. Perrando", RESISTENCIA, CHACO, PERIODO SE 11 A 28 DEL AÑO 2018. (CORRESPONDIENTE A: 11 DE MARZO AL 14 DE JULIO).

Patricia Isabel Morales, Romina Nadia Isla, Eliana Vanina Buyatti, Sebastián Genero
Correo electrónico: isabelpatriciamorales@gmail.com

Lugar de trabajo: ¹Residencia en Epidemiología, Unidad de Epidemiología, Hospital "Dr. Julio C. Perrando"

RESUMEN

Introducción: La vigilancia epidemiológica directa de la Meningitis, es un sistema sumamente eficaz para el conocimiento de su evolución y con ello evitar la aparición de los brotes epidémicos. **Objetivos:** Describir las características clínico y epidemiológica del paciente adulto con diagnóstico de meningitis, consultante del hospital Dr. Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco. Periodo 11 de marzo al 14 de julio del 2018. **Metodología:** se llevó a cabo un estudio descriptivo de fuentes secundarias, cuya muestra estuvo conformada por consultantes mayores de 14 años, a los cuales se realizó una punción lumbar (PL), en el hospital Dr. Julio C. Perrando. Las variables consignadas fueron datos demográficos (sexo, edad, grupo etario), síntomas que motivaron la PL, características bioquímicas del líquido cefalorraquídeo (LCR), etiología y tipificación del agente causal. **Resultados:** De los 86 pacientes punzados, a 56 se le practicó el examen por sospecha de meningitis, 33 eran provenientes de la comunidad y 10 casos resultaron confirmados por algún método de referencia. El agente etiológico causal predominante fue el *Cryptococcus neoformans*, seguido del *Streptococcus pneumoniae*. **Conclusión:** Para el periodo en estudio, el trabajo determinó, al sexo masculino y el grupo de edad de entre los 18 y 34 años como los de mayor predominio. El *Cryptococcus neoformans*, seguido del *Streptococcus pneumoniae*, como los agentes causales más frecuentes, ambos de origen comunitario. Por lo tanto, la vigilancia individualizada constituye la pieza clave para conocer el perfil clínico y epidemiológico de la enfermedad y con ello lograr la intervención oportuna de los casos y de la comunidad.

Palabras claves: Meningitis, punción lumbar, líquido cefalorraquídeo.

ABSTRACT

Introduction: The Meningitis is one of the most frequent and relevant medical emergencies within the scope of public health, being the direct epidemiological surveillance of the disease, a highly effective system for the knowledge of its evolution and thus avoid the appearance of epidemic outbreaks. **Objectives:** Describe the clinical and epidemiological characteristics of the adult patient diagnosed with meningitis, a consultant at the Dr. Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco hospital. Period March 11 to July 14, 2018. **Methodology:** A descriptive study was carried out, whose sample consisted of patients over 14 years of age, who underwent a lumbar puncture (PL), in the Dr. Julio C. Perrando hospital. The variables recorded were demographic data (sex, age, age group), symptoms that led to PL, biochemical characteristics of cerebrospinal fluid (CSF), etiology and typification of the causative agent. **Results:** Of the 86 punctured patients, 56 were undergoing the examination for suspected meningitis, 33 were from the community and 10 cases were confirmed by some reference method. The predominant causative etiologic agent was *Cryptococcus neoformans*, followed by *Streptococcus pneumoniae*. **Conclusion:** For the period under study, the work determined the male sex and the age group between 18 and 34 years as the most prevalent. The *Cryptococcus neoformans*, followed by *Streptococcus pneumoniae*, as the most frequent causative agents, both of community origin. Therefore, the individualized surveillance constitutes the key piece to know the clinical and epidemiological profile of the disease and with this, achieve the timely intervention of the cases and the community.

Keywords: Meningitis, Spinal puncture, Cerebrospinal Fluid.

INTRODUCCIÓN

Las meningitis constituyen una de las urgencias médicas más frecuentes y relevantes dentro del ámbito de la salud pública, siendo la vigilancia epidemiológica directa de la enfermedad, un sistema sumamente eficaz para el conocimiento de su evolución y con ello evitar la aparición de los brotes epidémicos.⁽¹⁾

En la República Argentina desde el periodo 2016 hasta la SE 4 del año 2018, fueron notificados un total de 551 casos de meningoencefalitis y por otras infecciones invasivas (meningitis por todas las causas), destacándose las meningitis de tipo viral, con un total de 262 casos, seguido las de etiología bacteriana con un total de 152 casos y las meningitis sin especificar germen con 124 casos. En

tanto que las meningitis parasitarias, micóticas y tuberculosas notificaron una frecuencia de 13 casos para el tiempo consignado. ⁽²⁾

En relación a la provincia del Chaco, para el mismo periodo, se constató un total 26 casos de meningoencefalitis y por todas las causas, con una diferencia de tasas año 2017/2018 de menos 42%, observándose a las meningitis virales como las de mayor incidencia con 13 casos, las meningitis bacteriana con 7 en tanto que las de origen parasitarias, micóticas y tuberculosas no relevaron casos notificados. ⁽²⁾

OBJETIVOS

Describir las características clínicas y epidemiológicas del paciente adulto con diagnóstico de meningitis, consultante del Hospital Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco. Periodo 11 de marzo al 14 de julio del 2018.

Determinar el agente etiológico causal más frecuente aislado del paciente adulto con diagnóstico de meningitis, consultante del Hospital Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco. Periodo 11 de marzo al 14 de julio del 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, se incluyeron a todos los pacientes mayores 14 años, consultantes entre el 11 de marzo al 14 de julio del año 2018, en el Hospital Dr. Julio C. Perrando (HJCP), Resistencia, Chaco.

Para los fines de la investigación se consignaron las variables de datos demográficos (edad, sexo, grupo etario), síntomas que motivaron la punción lumbar (PL), características bioquímicas del LCR, etiología y tipificación del agente causal. Los datos se obtuvieron de fuentes secundarias, procedentes de las historias clínicas de los pacientes y registros del servicio de Inmunología, Microbiología y Serología del HJCP.

Para la definición de casos se utilizó los criterios establecidos por el Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Enfermedades de Notificación Obligatoria del SNVS, revisión nacional 2007.

Las variables cualitativas fueron descriptas con frecuencias absolutas y relativas y las de tipo cuantitativa con media, mediana y desvío estándar. El análisis de los datos se realizó con los programas informáticos de Excel Stater 2016, Epidat versión 4.2 y la aplicación de Microsoft Publisher 2016. El estudio se realizó garantizando los principios éticos de la investigación en salud.

RESULTADOS

Entre el 11 de marzo al 14 de julio del año 2018 (SE 11 a SE 28), fueron 86 los pacientes registrados para el estudio de líquido cefalorraquídeo (LCR), obtenido a través del procedimiento de punción lumbar. Del total de los pacientes punzados, a 56 se les practicó el examen por sospecha de meningitis, entre los cuales 33 eran provenientes de la comunidad y 23 de origen intrahospitalario. (Figura N°1).

Del total de las muestras analizadas por sospecha de meningitis, 10 fueron confirmadas por método de referencia, de las cuales 8 (80,0%), eran provenientes de la comunidad y 2 (20,0%), del ámbito intrahospitalario. Entre las muestras examinadas, 13 fueron remitidas para examen virológico, de las cuales 11 ingresaron al servicio de Inmunología de este hospital, resultando 2 casos positivos, 1 para virus herpes simple tipo 2 (VHS-2) y otro para el virus JVC, siendo el resto negativo para el cultivo viral o antigénico. En tanto que, 2 fueron derivadas para su estudio a otra institución, obteniéndose en una de ellas resultado positivo para el virus varicela-zóster. Figura. N° 2.

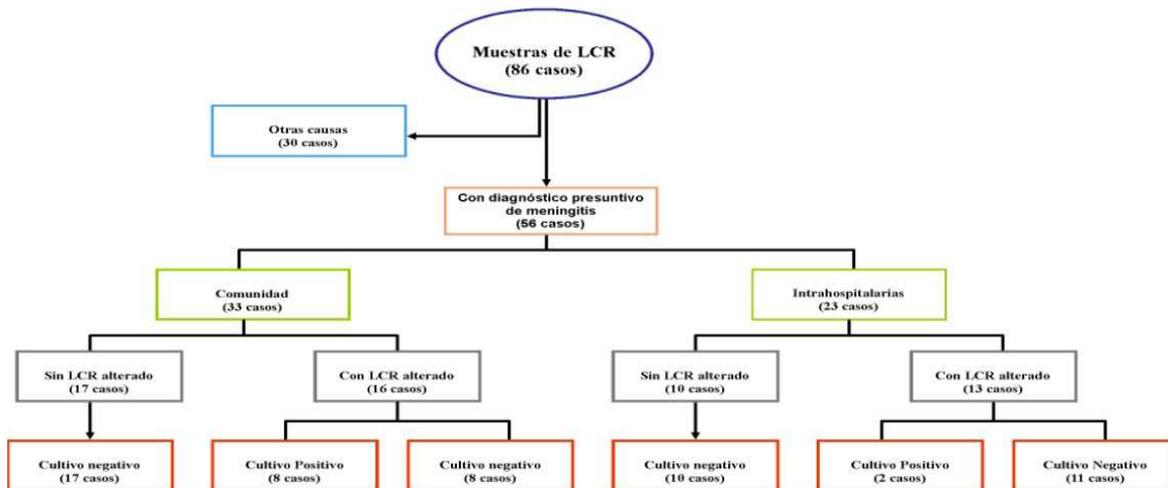
Características demográficas de los casos confirmados para meningitis

Entre los casos confirmados provenientes de la comunidad, 6/8 pacientes eran del sexo masculino. La media de edad fue 36,6 años (DE \pm 16,9). El grupo etario de 18 a 34 años, se constató como el de mayor frecuencia. Entre los signos y síntomas predominantes se observó la fiebre en el total de los casos, seguido cefalea con 6 casos y vómitos con 6 casos y convulsiones con 3 casos. En cuanto a su evolución, 6 recibieron alta médica con estado curado y 2 se encuentran internados.

Respecto a los casos del ámbito intrahospitalario, se observó al sexo masculino como el más predominante, la fiebre fue el síntoma más común. El total de casos fueron de etiología bacteriana. Ambos casos fueron evolucionados con alta médica, y con estado curado.

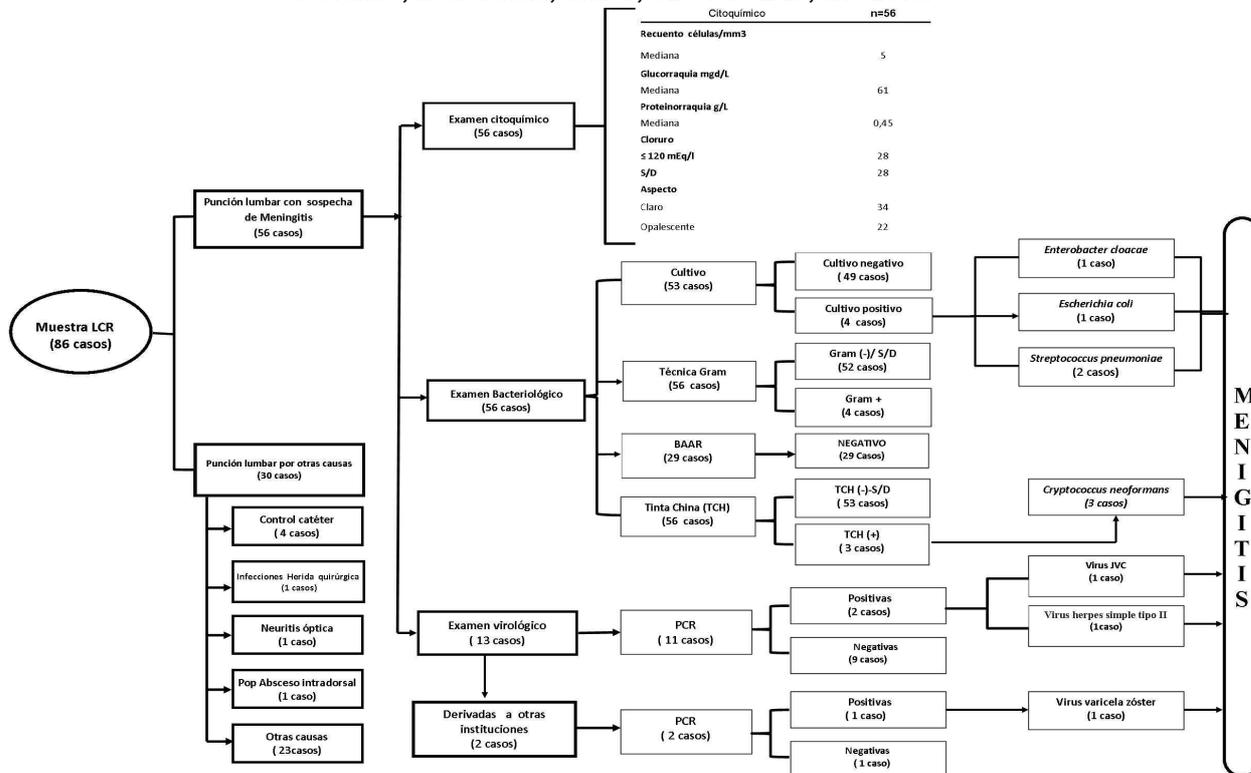
En relación a, las muestras confirmadas por examen bacteriológico con origen en la comunidad, 2 resultaron confirmados para el grupo de las piógenas, de las cuales las dos eran de etiología bacteriana (*Streptococcus pneumoniae*), así mismo dentro del grupo de las no piógenas, se observó un total de 6 casos; 3 casos de tipo viral (2 casos por virus varicela-zóster, 1 caso de virus herpes simple tipo 2 (VHS-2) y 1 caso por virus JVC) y 3 casos por *Cryptococcus neoformans*. Todos los casos de meningitis a este hongo, correspondieron a pacientes con serología positiva a VIH.

Figura N° 1. Diagrama de vigilancia de meningitis. Hospital "Dr. Julio C. Perrando", Resistencia, Chaco, SE 11a SE 28, año 2018.



Fuente. Elaboración propia, Residencia de Epidemiología, Hospital Dr. Julio C. Perrando, año 2018.

Figura N° 2. Diagrama del procesamiento de muestras de líquido cefalorraquídeo. Hospital Dr. Julio C. Perrando, Resistencia, Chaco, SE 11 a SE 28, año 2018.



Fuente. Elaboración propia, Residencia de Epidemiología, Hospital Dr. Julio C. Perrando, año 2018.

DISCUSIÓN

Las etiologías de las meningitis agudas del adulto son numerosas y se diferencian por su presentación clínica, contexto, frecuencia de aparición y pronóstico. El médico debe saber reconocer los signos clínicos de meningitis que le llevarán a realizar una punción lumbar, a interpretar los primeros resultados de ésta (bioquímica, citología, bacteriología) y a instaurar con urgencia el tratamiento de una meningitis aguda⁽³⁾.

Los resultados del estudio en cuestión, indicaron que el segundo microorganismo causal de mayor proporción de los casos provenientes de la comunidad, fue el *Streptococcus pneumoniae*. En concordancia con el estudio del Dr. Caballero Carlos O C. et al, quienes demostraron, que si bien en un 52,3 % de los pacientes no fue posible el aislamiento del germen, 38,7 % se aisló el *Streptococcus pneumoniae*, mientras que el *Staphylococcus aureus* y la *Neisseria meningitidis* se encontraron en 4,5 %, respectivamente⁽⁴⁾.

Respecto al análisis de las características demográficas y clínicas en pacientes con diagnósticos de meningitis, dicho estudio constató que los pacientes de sexo masculino que el grupo de edad predominante 18 a 44 años, siendo la media de edad 36 años. Entre los síntomas, la fiebre, cefalea se dieron en el 90% de los casos. Por su parte Reus Caridad M.T. et al, reportaron valores similares en cuanto al sexo y síntomas de los casos con la patología⁽⁵⁾.

En cuanto a los casos de meningitis por *Cryptococcus neoformans*, los tres casos tenían antecedentes patológicos de VIH positivo, el 80% eran de sexo masculino y su principal síntoma fue cefalea holocraneana. En coincidencia con los hallazgos reportados por Saldivar Amanda S. en su estudio sobre meningitis criptocócica.⁽⁶⁾

CONCLUSIÓN

Para el periodo en estudio, el trabajo determinó, al sexo masculino y el grupo de edad de entre los 18 y 34 años como los de mayor predominio. El *Cryptococcus neoformans*, seguido del *Streptococcus pneumoniae*, como los agentes causales más frecuentes, ambos de origen comunitario. Por lo tanto, la vigilancia individualizada constituye la pieza clave para conocer el perfil clínico y epidemiológico de la enfermedad y con ello lograr la intervención oportuna de los casos y de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Molina JLR. Características del estudio citoquímico y microbiológico del líquido cefalorraquídeo en adultos atendidos con la sospecha de meningitis en la E.S.E. Hospital El Tunal en Bogotá D.C. 2015-2016. [Internet]. [Citado 29 de julio de 2018]. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/55800/1/1140826771.2017.pdf>.
2. Ministerio de Salud de la Nación; Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de situación de Salud. Boletín Integrado de Vigilancia. [Internet]. [Citado 29 de julio de 2018]. Rev. msal.gob.ar. Año 2018, vol. N°401-SE 09-2018; pág. 82 al 86. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/biv_415_se29.pdf.
3. Tique V, Alvis N, Parodi R, Bustos A, Mattar S. Meningitis Agudas en Córdoba, Colombia 2002 - 2004. Rev Salud Pública. Mayo de 2006; 8:33-46.
4. Caballero C, Olivers C, García R, Ibrahim L, Laguna Delisle M, Ferrera F, et al. Aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y evolutivos de la meningoencefalitis bacteriana. MEDISAN. Julio de 2016; 20(7):866-74.
5. Reus T, María C, Pajaro Medina M, Díaz Terán D, Maren González M, Maceira Soto S et al. Vigilancia de pacientes ingresados con enfermedad neumocócica en Hospital Docente Infantil Sur «Antonio María Beguez Cesar». Rev Cuba Pediatría. 2017; 89: 156-65.
6. Sierra SA. Meningitis criptocócica: Cryptococcal meningitis. Rev Nac Junio de 2013; 5(1):34-43.