

REVISTA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL SUR

REVISTA ELECTRÓNICA

VOLUMEN 6 Nº1

JULIO 2010

ISSN 0718-9958

TRABAJOS CIENTÍFICOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS DE PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA EN EL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO ENTRE 2001-2008

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y DE LABORATORIO DE LOS PACIENTES INGRESADOS AL PROGRAMA NACIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2004 – MAYO 2009?

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES QUEMADOS, SERVICIO DE URGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO, AÑO 2007

SÍFILIS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA COMUNA DE NATALES

CASO CLÍNICO

SÍNDROME DE HERLYN-WERNER-WUNDERLICH. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

REVISTA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL SUR

REVISTA ELECTRÓNICA

Universidad de La Frontera

ISSN 0718-9958
<http://www.acem.cl/rems.htm>



REVISTA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL SUR

REVISTA ELECTRÓNICA

Volumen 6 Nº 1, Julio 2010

Comité Editorial

Editor

Esteban Fabian Espinoza García

Editores asociados

Juan Pablo Cuevas Tebache

Asesor Científico

Leandro Gonzalo Ortega Barra

Diseño y realización página REMS

Esteban Fabian Espinoza García

Directiva ACEM 2009-2010

Presidente

Javier Ignacio Jaramillo Medina

Vicepresidente

Andrés Ignacio Troncoso Trujillo

Secretaría General

Andrea Odett Cartes Cantergiani

Secretaría de Finanzas

Jahzeel Alejandra Gacitúa Becerra

Relacionadores Públicos

Ignacio Andrés Tapia Pérez

María Inés Barra Quintana

Delegados Nacionales

Miguel Ángel Feijóo Palacios

Yasna Alejandra Salinas Gallegos

Webmaster

Pablo Andrés Villanueva Esparza

Información de contacto

Casilla de correo

Revista de Estudiantes de Medicina del Sur Universidad de La Frontera

Casilla 4004 Temuco – Chile

Sitio web

<http://www.acem.cl/rems.htm>

rems@acem.cl

Comité Editor Asesor

Dra. Roxana Gayoso Neira

Medicina Interna – Nutrición y Diabetes

Universidad de La Frontera

Dra. Ximena Ossa García

Matrona

Doctora en Salud Pública

Universidad de La Frontera

Dr. Daniel Novoa Inzunza

Pediatra broncopulmonar

Universidad de La Frontera

Dr. Patricio Valdés García

Ginecoobstetra

Universidad de La Frontera

Mg. Juán José Orellana Cáceres

Salud Pública – Bioestadística

Universidad de La Frontera

REVISTA DE ESTUDIANTES
DE MEDICINA DEL SUR

© 2010 Revista de Estudiantes de Medicina del Sur

Esta es una publicación de la Academia Científica de estudiantes de Medicina

Universidad de La Frontera, Temuco

ÍNDICE

Instrucciones a los Autores 7

Artículos Científicos:

Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con colitis ulcerosa hospitalizados en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco entre 2001-2008 9

Roberto Durán Fernández, Pablo Villanueva Esparza, Guillermo Garcés Monsalve.

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de los pacientes ingresados al programa nacional de Fibrosis Quística atendidos en el Hospital Hernán Henríquez Aravena durante el período Enero 2004 - Mayo de 2009. 12

Isaac Silva López, Bárbara Seiffert Uribe, Dra. Gloria Retamal Valenzuela.

Situación epidemiológica de los pacientes quemados, Servicio de Urgencia Adultos del Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, año 2007. 17

Javier Moraga Concha, María Rojas Rodríguez, Sebastián Urrutia Varela, Paloma Becker San Martín.

Sífilis: Perfil epidemiológico de la comuna de Natales. 20

María Correa Vega, Diego Núñez Leiva, Andrea Castro Bravo, Dra. Roxana Gayoso Neira.

Caso Clínico

Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich. Reporte de un caso y revisión de la literatura. 24

Andrea Bravo Castro, María Correa Vega, Dr. Néstor San Martín Urrutia.

REVISTA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL SUR

REVISTA ELECTRÓNICA

ISSN 0718-9958

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

La Revista de Estudiantes de Medicina del Sur versión impresa ISSN 0718-9958 es la publicación oficial de la Academia Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de La Frontera, cuyo objetivo principal es promover la investigación de los estudiantes de Medicina de distintas universidades, mediante la realización de trabajos inéditos y originales sobre temas de interés médico y de las ciencias biomédicas.

Algunas de las siguientes normas son adaptaciones de las Normas de Vancouver, disponible en el sitio web del International Committee of Medical Journal Editors: <http://www.icmje.org/>.

Consideraciones generales.

El trabajo debe ser realizado en Microsoft® Word® o procesador compatible, página tamaño carta, en letra Times New Roman de 12 puntos, párrafo interlineado sencillo, con márgenes de 2,5cm superior e inferior y 3cm derecho e izquierdo. Las tablas, gráficos e imágenes deberán ser diseñadas o digitalizadas en un programa compatible con Microsoft®. Todas las páginas deben ser numeradas en el ángulo superior derecho, empezando por la página del título.

El extenso del estudio debe estar dividido en las siguientes secciones: Introducción, Material y método, Resultados y Conclusiones. Los artículos de gran extensión

pueden necesitar de subtítulos dentro de la sección para dejar más claro su contenido.

La extensión total para Trabajos Científicos es de 8 páginas, y para Casos Clínicos es de 6 páginas.

Página inicial.

Debe poseer la siguiente información:

Título: Conciso y a la vez que entregue una idea global de lo que se tratará el trabajo, de no más de 20 palabras.

Autores: De izquierda a derecha en el orden de importancia según su contribución a la realización del trabajo. Serán aceptados como máximo 1 autor y 3 coautores, además de los docentes asesores. Debe incluirse el primer nombre junto con los dos apellidos de cada autor, grado académico y afiliación institucional. Todas las investigaciones deben tener como primer autor a un estudiante de Medicina.

Resumen: Debe reflejar de manera certera el contenido del trabajo. En español y en inglés, considerando sólo los siguientes ítems: Título, Objetivos, Material y método, Resultados y Conclusiones. El resumen en español tendrá como máximo 150 palabras.

Palabras clave: No más de 3 palabras que identifiquen su contenido, e indexadas en el sistema MeSH Database de la National Library of Medicine (Disponible en <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>).

Extenso en español.

Deben estar bien definidos la Introducción, Material y método, Resultados y Conclusiones.

Introducción: Debe dar una idea del contexto en que se realiza el trabajo.

Material y método: Debe incluir sólo información que estaba disponible al momento en que se inició el plan o protocolo para el estudio. Toda la información obtenida durante el estudio pertenece a la sección Resultados.

Resultados: Presentarlos en una secuencia lógica, pudiendo utilizar texto, tablas e ilustraciones.

Conclusiones: Enfatizar los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que pueden desprenderse de él.

Referencias bibliográficas.

Deben presentarse al final del extenso, numeradas y listadas en el orden que son mencionadas en el artículo. Se debe ceñir su escritura en forma general como consta en: Patrias, Karen. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors and publishers [Internet]. 2nd ed. Wendling, Daniel L., technical editor. Bethesda (MD): Nacional Library of Medicine (US); 2007 [2008 02 26] Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>.

Casos clínicos.

Se deja el ordenamiento general del trabajo a discreción de los autores, siempre que sea aceptado por el comité editorial. Incluirá un resumen en español de 150 palabras máximo y en inglés.

Envío del documento.

El trabajo será enviado al correo rems@acem.cl con copia a eespinoza@acem.cl, indicando, indicando en el asunto el nombre del trabajo y en el cuerpo del mensaje los siguientes datos:

- Título del trabajo
- Nombre completo, RUN y correo electrónico del autor, coautores y docentes asesores, señalando el departamento o unidad en que se desempeñan.
- Universidad a la cual pertenecen los autores.

Los archivos adjuntos del mensaje serán el trabajo en formato .doc y las tablas, gráficos e imágenes en formato .jpg, con una resolución mínima de 800x600.

El certificado de autoría puede ser enviado luego de lo anterior, siendo requisito esencial al momento de publicar el trabajo. Deberá ser enviado a:

Revista de Estudiantes de Medicina del Sur
Universidad de La Frontera
Casilla 4004
Temuco, Chile.

Nota: El costo de publicación será fijado posterior al informe de aceptación, siendo no superior a 1UF por trabajo.

CARACTERÍSTICAS CLINICAS Y SOCIODEMOGRAFICAS DE PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL DR. HERNAN HENRIQUEZ ARAVENA DE TEMUCO ENTRE 2001-2008

Roberto Andrés Durán Fernández¹, Pablo Andrés Villanueva Esparza¹, Guillermo Osvaldo Garcés Monsalve¹.

Sociodemographic and clinical characteristics of patients with diagnosis of ulcerative colitis in Hernan Henriquez Aravena Hospital between 2001-2008

Introduction: Ulcerative colitis is an inflammatory bowel disease, has low prevalence and sociodemographic characteristics in Chile and the region are poorly known. **Objectives:** To describe sociodemographic and clinical characteristics of UC in the region. **Material and Methods:** Cross-Sectional Study conducted by reviewing medical records of patients with UC confirmed with colonoscopy and biopsy, at the Hernán Henríquez Aravena Hospital between 2001 and 2008 (n = 60). **Outcome:** The mean age was 32.4 years, 66.7% were women, 83.3% non-Mapuche. 25% were smokers and 11.6% consumed alcohol, 83.3% with blood stools, 75% diarrhea, 71.6% abdominal pain. **Conclusions:** The female predominance. The Mapuche population is probably less affected. The remaining results are consistent with the literature.

Keywords: ulcerative colitis, epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La Colitis Ulcerosa (CU) es una Enfermedad Intestinal Inflamatoria Idiopática (EII), su frecuencia es de 5 a 10 casos por 100.000 habitantes y no presenta discriminación por sexo. La edad más frecuente para la aparición de la enfermedad es de 15 a 30 años con un segundo peak entre 60 y 80 años (1,2,3). La etiología y la patogenia de la CU sigue sin estar aclarada, aunque se han propuesto explicaciones en base a la combinación de factores exógenos como agentes infecciosos con factores del huésped como: Función de barrera de los enterocitos, actividad neuronal, factores psíquicos del paciente, factores genéticos o aporte vascular (1). De esta forma, estos factores de manera independiente o combinados puede generar una alteración de la activación fisiológica y de la inhibición del sistema inmune en la mucosa del colon. En esta misma línea se ha investigado la relación del

¹ Estudiante, Carrera de Medicina Universidad de La Frontera.

tabaquismo, el alcohol, la appendicectomía etc, como probables factores de riesgo involucrados en la génesis de la CU. Se ha observado por ejemplo, que en el caso del tabaquismo, habría un menor riesgo a desarrollar CU en aquellos pacientes que tienen un hábito tabáquico (4,5).

Desde un punto de vista anatopatológico (1,6,7), la CU se caracteriza por afectar la mucosa del recto hasta el colon ascendente y ciego, microscópicamente se observa afección de la mucosa, menos frecuente la submucosa y excepcionalmente el resto de la pared. Las lesiones de la mucosa tienen aspecto friable y granular, con ulceras lineales, pseudopólipo y material hemático, además de destrucción de células epiteliales, micro abscesos crípticos e infiltración polimorfonuclear. Clínicamente se caracteriza por rectorragia, diarrea asociada a mucus, pus o sangre, dolor abdominal e incluso fiebre (1,2,3). Además considerar que la CU se puede manifestar por sus complicaciones como: hemorragias, perforación, cáncer de colon, megacolon tóxico, poliartritis inespecífica, hepatopatías y uveítis.

OBJETIVOS

El propósito del estudio es describir las características clínicas y sociodemográficas de la CU en nuestra región. Los objetivos específicos son reconocer las manifestaciones clínicas más relevantes y frecuentes de la enfermedad, señalar la distribución por sexo, edad de diagnóstico, la relación al hábito tabáquico y al consumo de alcohol, y la distribución étnica de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño del estudio corresponde a un estudio descriptivo de corte transversal.

Criterios de inclusión: Se seleccionaron fichas clínicas de pacientes con diagnóstico de CU, confirmadas con biopsia y colonoscopia, con al menos una hospitalización en el Hospital Hernán Henríquez Aravena entre 2001 a 2008. En total se encontraron 65 fichas de pacientes con el diagnóstico de CU en la

unidad de estadística del Hospital Hernán Henríquez Aravena (H.H.H.A) entre los años descritos, de las 65 fichas originales 60 tenían los criterios de inclusión propuestos en el estudio. Del total de pacientes seleccionados se procede a la revisión de los siguientes parámetros:

- Edad al momento del diagnóstico
- Sexo
- Etnia
- Hábito tabáquico y consumo de alcohol
- Características clínicas.

Los resultados fueron ingresados a una planilla Excel (programa año 2003) y analizados mediante gráficos usando este mismo programa.

RESULTADOS

Dentro de las características poblacionales de los 60 pacientes estudiados con CU, 58 pacientes residen en la Región de la Araucanía (96,6% del total) y de estos como se puede apreciar en el gráfico 1 un poco menos de la mitad viven en Temuco y el resto en otras ciudades de la región.

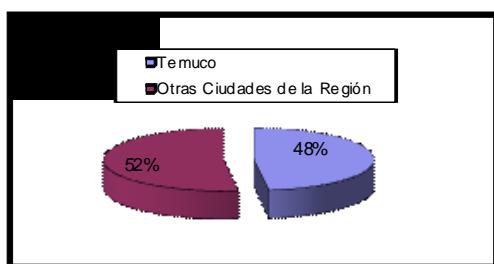


Gráfico 1. Distribución geográfica del total de pacientes de la región de la Araucanía.

La edad al momento del diagnóstico, tuvo una mediana 32,4 años con un rango de 2 a 70 años.

Con 36 mujeres existe un predominio del sexo femenino (66.7% del total).

Del subgrupo de pacientes que presentaron hábito tabáquico o consumo de alcohol, se observa en esta distribución (Gráfico 2) que la mayoría no tenía consumo de ninguno de los dos aspectos, sin embargo de los que declararon tener alguno o ambos de los hábitos encuestados, el 44% tienen hábito tabáquico, el 33% consumen sólo alcohol y un 23% tienen hábito tabáquico y consumen alcohol.

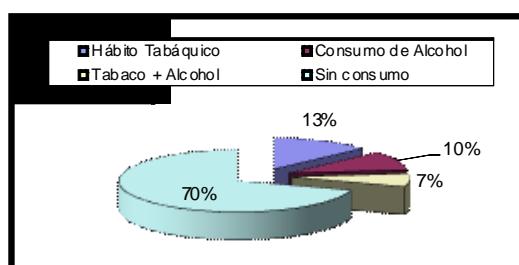


Gráfico 2. Distribución Porcentual de los Hábitos Tabáquicos y del Consumo de Alcohol

Con respecto a la etnia encontramos que un 83.4% no presentaba apellidos mapuches y el 16.6% presentaba al menos uno. Dentro del grupo de pacientes mapuches se observó que el 80% son mujeres y 20% hombres.

De las características clínicas expuestas en la tabla 1 se puede decir que la gran mayoría presentó deposiciones con sangre junto a la diarrea y el dolor abdominal tienden a demarcar el cuadro, y el resto de síntomas como anemia, mucus, fiebre, baja de peso taquicardia y vómitos son menos frecuentes presentándose en promedio bajo el 50%.

	Diarrea	Sangre en las deposiciones	Anemia	Taquicardia	Baja de peso	Fiebre	Mucus	Tenesmo	Dolor abdominal
Frecuencia	45	50	25	16	21	22	23	6	43
Porcentaje	75%	83%	42%	27%	35%	37%	28.3%	2.1%	71.6%

Tabla 1. Frecuencia y Porcentaje de los principales signos y síntomas de los pacientes.

CONCLUSIONES

Al analizar los resultados de nuestro estudio, observamos que la CU predomina en el sexo femenino en una relación 2:1, lo cual disiente con la literatura que señala una paridad en relación a la edad en esta enfermedad. Se requeriría un mayor estudio para determinar si la cifra dada por nuestro trabajo se debe a una mayor predominancia del género femenino en nuestro medio o a otros factores.

Con respecto a la edad, la CU con una frecuencia de 61.6% es diagnosticada predominantemente en el adulto joven. De nuestra muestra obtuvimos una mediana de 32,4 años con dos casos de pacientes de 2 años y uno de 70 años, no mostrando además, un segundo peak sobre 60 años sugerido en la literatura. Respecto a los hábitos registrados en la población, predominantemente no fuma ni bebe alcohol. Con respecto al tabaco, la literatura señala que este podría ser un factor protector para el desarrollo de la CU. La frecuencia del hábito tabáquico en nuestro estudio es de un 25%, pareciera ser entonces, que la baja frecuencia del hábito tabáquico de nuestra muestra concuerda con la información disponible.

Respecto a la etnia, encontramos que la frecuencia en la población que tiene uno ó dos apellidos mapuches es menor que en el grupo que no los tiene, y dentro del subgrupo de pacientes mapuches, parece verse más afectada la población femenina con un 80% al igual que en la población general. Los factores que explican la baja frecuencia de esta etnia, y a su vez, la concordancia con la distribución por sexo arrojado por nuestro estudio, puede ser objeto de estudios posteriores. Sería interesante conocer las causas de esta disociación de resultados.

Dentro de las características de presentación clínica de la enfermedad, nuestros resultados no disienten con los expuestos en la literatura, reconociendo como síntomas más frecuentes, las deposiciones con sangre (83%), diarrea (75%) y el dolor abdominal (71,6%).

En conclusión, podemos decir que los resultados obtenidos en nuestra población concuerdan en general con los descritos en otros estudios y en la literatura, con la excepción de la variante sexo y la distribución de la edad que arrojó esta revisión. Es importante considerar que este estudio descriptivo de pacientes con Colitis Ulcerosa del Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, por ser este centro de derivación regional para esta patología en el sector público, provee de una población representativa de los pacientes de toda la región. En relación a la considerable proporción de población mapuche en esta región, resulta interesante pensar en realizar en el futuro, estudios de mayor

profundidad que puedan explicar la baja frecuencia de esta etnia en relación a la Colitis Ulcerosa.

Resumen

Introducción: La Colitis Ulcerosa es una patología inflamatoria intestinal idiopática, presenta baja prevalencia y sus características sociodemográficas en Chile y la región son poco conocidas. **Objetivos:** Describir características clínicas y sociodemográficas de la Colitis Ulcerosa en la región. **Material y método:** Estudio de corte transversal realizado mediante revisión de fichas clínicas de pacientes con Colitis Ulcerosa, confirmadas con biopsia y colonoscopía, del Hospital Hernán Henríquez Aravena entre 2001-2008 (n = 60).

Resultados: La edad tuvo una mediana de 32,4 años, 66.7% mujeres, 83,3% no mapuches. 25% declararon ser fumadores, el 11,6% consumía alcohol, 83,3% presentó deposiciones con sangre, 75% diarrea, y 71,6% dolor abdominal. **Conclusiones:** El sexo femenino predomina. La población mapuche tiene una frecuencia menor de afección. El resto de resultados concuerdan con la literatura.

Palabras claves: Colitis ulcerosa, epidemiología.

Referencias

1. Braunwald E, Hauser A, Longo D, Kasper D, Jamenson JL. Editores. Harrison Principios de Medicina Interna, Vol II. 15^a edición. México: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.V; 2001 (853-856).
2. Goldman L, Bennett JC. Editores. Cecil Tratado de Medicina Interna, Vol I. 21^a edición. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.V; 2003 (797-802).
3. Edward V, Loftus Jr. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: incidence, prevalence, and environmental influences. Gastroenterology. 2004; vol 126, Issue 6: pages 1504-1517
4. De Saussure P, Clerson P, Louis Prost - P, Truong Tan N, Bouhnik Y, GIL – RCH. Appendectomy, smoking habits and the risk of developing ulcerative colitis: a case control study in private practice setting. Gastroenterol Clin Biol. 2007; Vol. 31: pages 493 – 497.
5. Green JT., Rhodes, Ragunath K., Thomas, Whiliams GT, Mani V, Feyerabend C, et al. Clinical Status of Ulcerative Colitis in Patients Who Smoke. The American Journal of Gastroenterology. 1998; Vol. 93, Nº 9: pages 1463 – 1467.
6. Cotren RS, Kumar V, Collins T. Editores. Robbins Patología Estructural y Funcional. 6^a edición. Colombia: MacGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2002 (853-856)
7. Fiocchi C. Inflammatory bowel disease: Etiology and Pathogenesis. Gastroenterology. 1998; vol 115, Issue 1: pages 182-205.

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y DE LABORATORIO DE LOS PACIENTES INGRESADOS AL PROGRAMA NACIONAL DE FIBROSIS QUÍSTICA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DURANTE EL PERÍODO ENERO 2004-MAYO DE 2009?

Isaac Silva López¹, Bárbara Seiffert Uribe¹, Dra. Gloria Retamal Valenzuela².

Which are the epidemiological, clinical and of laboratory characteristics of paediatric patients admitted to the CF's National Program attended in HHHA during Jan 2004 to may 2009? Objectives. To know the epidemiological, clinical and laboratory characteristics of selected patients; **Method.** Retrospective review using an observational descriptive type of 13 clinical files; **Results.** Average age: 9 years 6 months. 69,2% are masculine. Masculine predominance to early ages and feminine to advanced ages. The rurality reaches the 30,7%. The 53,8% presents comorbidity. The 100% debuted with recurrent respiratory disease and 61,5% with malnutrition. In the 23,1%, the last hospitalization corresponded to pathologies without relation with the CF. The sweat test, genetic study and the chest X-ray was applied to 100% at the diagnosis time. The 53,8% presented polymicrobial cultures. The most frequent complication was GER in 15,3%; **Conclusion.** The characteristics are similar to those of the rest of patients of CF's National Program.

Keywords: Cystic fibrosis; Respiratory infections; Pancreatic insufficiency

INTRODUCCIÓN

La fibrosis quística es un desorden multisistémico crónico, caracterizado por infecciones endobronquiales recurrentes, enfermedad pulmonar obstructiva progresiva e insuficiencia pancreática con malabsorción intestinal⁽¹⁾.

Se transmite de manera autosómica recesiva, de tal modo que una pareja de portadores tiene una probabilidad de 25% de un hijo con FQ en cada embarazo. En Chile, de acuerdo con la mezcla racial existente y los estudios de las mutaciones, se estima una incidencia probable de 1 en 4.000 recién nacidos vivos, con aproximadamente 30-40 casos nuevos anuales⁽²⁾. En los últimos años se ha registrado un aumento notable en el número de casos nuevos, sin embargo aún existe subdiagnóstico, que es superior a 50% estimándose en aproximadamente 60-80 los casos nuevos anuales^(3,4).

El defecto genético determina una alteración de la función del canal de cloro de la membrana celular, lo que lleva a la deshidratación de las secreciones de las glándulas exocrinas de las vías respiratorias, páncreas, intestino, vasos deferentes, etc. y a la eliminación de altas concentraciones de cloro y sodio en el sudor. El resultado final de la patología es el desarrollo de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia pancreática, desnutrición secundaria e infertilidad. Dado que el daño pulmonar se va produciendo progresivamente a partir del nacimiento, el diagnóstico precoz y el enfoque del manejo respiratorio y nutricional es crucial para mejorar el pronóstico de estos pacientes^(8, 9). Muchos pacientes presentan síntomas leves o poco frecuentes, por lo que el equipo de salud debe mantener un alto índice de sospecha ante la posibilidad de enfermedad, incluso cuando la clínica no sea la típicamente esperada⁽¹⁰⁾.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio incluye a 13 pacientes pediátricos portadores de fibrosis quística (FQ) diagnosticados y tratados durante el período comprendido entre enero de 2004 a mayo de 2009. Se realizó una revisión retrospectiva de tipo descriptivo observacional de las fichas clínicas correspondientes a los pacientes incluidos en el Programa Nacional de Fibrosis Quística. El análisis fue llevado a cabo por los autores y supervisado por el docente médico a cargo del programa, que dan fe de la veracidad de los datos descritos.

Cabe mencionar, que el número original de fichas clínicas ingresadas en el programa era de 14, sin embargo uno de los pacientes fue ingresado al protocolo de transplantes en el Instituto del Tórax de Santiago por lo que fue excluido del estudio. Por otro lado, dentro del período mencionado hubo un fallecimiento de uno de los pacientes, sin ser este motivo para la exclusión de su caso en el estudio.

Se evaluaron variables epidemiológicas como: edad, sexo, edad de diagnóstico y ruralidad; variables clínicas que incluyen: comorbilidad asociada, cuadro clínico de debut al momento del diagnóstico y causa y número de

días de estadía del último ingreso hospitalario. Fueron analizados también exámenes de laboratorio y métodos complementarios de diagnóstico, tales como test del sudor (con el que se diagnosticó la FQ), estudio del defecto genético, último cultivo de secreciones bronquiales y su tratamiento antibiótico, pruebas de imagenología como Radiografía y TAC de tórax y TAC de senos paranasales y espirometría.

Además fueron agregados los resultados de la evaluación antropométrica y el tratamiento con suplementos nutricionales realizados en el último control de cada paciente, cuando éste fue necesario.

Por último, se analizaron las complicaciones manifestadas por los pacientes durante el transcurso de la enfermedad.

RESULTADOS

Características epidemiológicas

Las edades actuales de los pacientes fluctúan entre 1 año 11 meses y 19 años, siendo la edad promedio de 9 años 6 meses. El paciente fallecido se considera según la edad de su defunción.

En cuanto al sexo, el 69,2% de los pacientes son del género masculino y el 30,7% del femenino.

Al analizar edad y sexo en conjunto, se pesquisaron los hallazgos expuestos en la tabla 1.

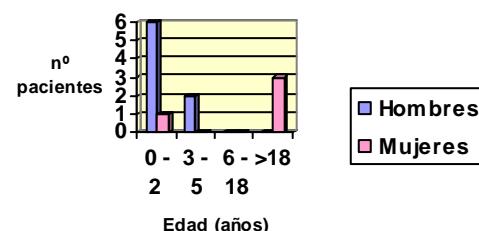
Tabla 1. Análisis del sexo y la edad de pacientes con FQ

Sexo	Rango de edad			
	0-3	4-12	13-18	>18
Masc	3	4	2	0
Fem	0	0	3	1

A partir de los datos publicados en la tabla, se aprecia que a edades tempranas la patología es más prevalente en el sexo masculino, mientras que a edades más avanzadas hay un predominio del sexo femenino.

Al analizar las edades al momento del diagnóstico, es posible observar una distribución bimodal. Por un lado existe un grupo que fue diagnosticado antes de los 3 años y que corresponde al 76,9% del grupo en estudio, mientras que el 23,0% restante fue diagnosticado después de los 13 años, siendo en su totalidad del sexo femenino. Cabe destacar que el 61,5% de los pacientes fue diagnosticado antes de los 9 meses de edad. En el siguiente gráfico 1 se exponen los hallazgos mencionados.

Gráfico 1. Número de pacientes con FQ por edad.



Con respecto al lugar de residencia, el 30,7% vive en condiciones de ruralidad, definida en “función de la dispersión poblacional por área geográfica, o por la preeminencia de la agricultura como actividad económica”, según lo establece formalmente el Ministerio de Salud de la República de Chile. Del grupo restante, el 46,1% habita en la capital de la región.

Características Clínicas

Del total de pacientes estudiados, el 53,8% presentan comorbilidad asociada manifestada desde antes del diagnóstico de la FQ, y que si bien no tiene relación con la FQ, pudo interferir en su diagnóstico y manejo. Dicha comorbilidad abarca un amplio espectro de patologías que se enumeran en la tabla 2.

Tabla 2. Comorbilidad y porcentaje de pacientes.

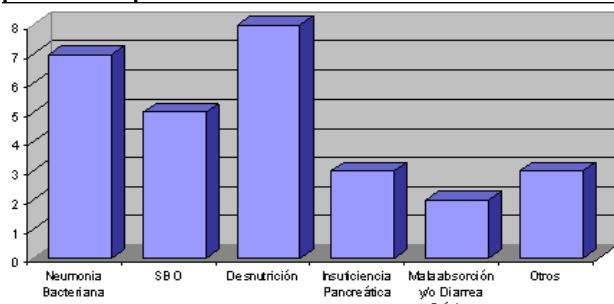
Comorbilidad	% Pacientes (n=13)
Epilepsia y Retraso Desarrollo Psicomotor	15,3
Atopía y/o Asma Bronquial	15,3
Otras	23,1

Es importante mencionar que el 23,1% de los pacientes padecen más de una comorbilidad, sin embargo estas fueron evaluadas de modo independiente al momento del estudio. Dentro del ítem “Otras”, están contenidas las patologías: Miocardiopatía dilatada, Estenosis Hipertrófica de Píloro, Hipotiroidismo y Anorexia Nerviosa, presentadas cada una en un paciente respectivamente.

En cuanto al cuadro clínico de debut, el 100% padeció cuadros respiratorios a repetición, correspondientes a

Neumonía Bacteriana y/o Síndrome Bronquial Obstructivo de diversa gravedad. El 61,5% manifestó desnutrición, ya sea secundaria a malabsorción y diarrea crónica, o a anorexia nerviosa en un caso. Los datos mencionados, están expuestos en el gráfico 2.

Gráfico 2. Cuadro clínico de debut y número de pacientes que manifestó cada cuadro.



Dentro de la clasificación de “Otros” se incluyen cuadros de Anemia Hemolítica, Ictericia Colestásica, Paro cardiorrespiratorio recuperado y Tapón Meconial. Frecuente es la asociación entre desnutrición y cuadro Respiratorio, o más aún, entre desnutrición, neumonía e insuficiencia pancreática.

La situación se mantiene al analizar el motivo del último ingreso hospitalario en el que destaca nuevamente la sintomatología respiratoria, siendo la exacerbación por infección bacteriana la predominante. En el 23,1% de los casos, el motivo del último ingreso hospitalario correspondió a patologías sin relación con la FQ, entre ellas apendicectomía, aseo quirúrgico de quemadura y trastorno de conducta alimentaria (obs. anorexia nerviosa).

El número de días del último ingreso hospitalario fue variable según cada paciente, oscilando entre 2 y 41 días según cada caso. En la tabla 3 se exponen el motivo de la última hospitalización y el número de días de estadía hospitalaria.

Tabla 3. Motivo último ingreso hospitalario y nº de días de hospitalización.

Motivo último ingreso	Nº días promedio
Trastorno conducta alimentaria + Desnutrición	14
Exacerbación respiratoria	13,4
Quemadura AB	7
Apendicectomía	2

Resultados de Laboratorio

Nota: Los resultados que fueron considerados en este ítem, pertenecen a los últimos estudios efectuados en este grupo de pacientes.

Test del Sudor

El test del sudor fue efectuado en el 100% de los casos, estableciendo el diagnóstico y el posterior ingreso al programa nacional de FQ. Se realizó la técnica considerada de screening, que corresponde a la toma de muestra con sistema Macroduct® y medición del cloruro de sodio a través de conductividad. Los resultados al momento del diagnóstico y se exponen en la siguiente tabla 4.

Tabla 4. Resultados de diagnóstico del Test del Sudor

	<50	50 - 80	>80
NaCl	0	3	9
Cl	2	1	9

Es importante mencionar, que al analizar los resultados de este examen hubo dos pacientes que presentaron valores de NaCl limítrofes y de Cloro negativos, sin embargo, debido a la clínica altamente sugerente (desnutrición, malabsorción, SBO recurrentes, infecciones respiratorias repetitivas y alteraciones imagenológicas en la TAC) fue establecido el diagnóstico de FQ y fueron ingresados al programa para su posterior manejo.

En cuanto a los demás casos, los resultados fueron categóricos para el NaCl y el cloro, coincidiendo con la presentación clínica y confirmando así el diagnóstico definitivo.

Estudio Genético

El estudio genético fue realizado en el 100% de los casos, evidenciándose defectos en el 92,3% de ellos. En el 76,9% del total de los casos, la mutación encontrada fue DF508 (deleción del aminoácido fenilalanina en la posición 508 de la proteína CFTR), que corresponde al defecto genético más frecuente según lo expuesto en el Consenso Nacional de Fibrosis Quística. En el 15,3% la mutación fue diferente a DF508.

Radiografía y TAC de Tórax

La radiografía de tórax fue ejecutada en el 100% de los casos, con hallazgos variables que van desde imágenes sin lesiones aparentes hasta la evidencia de focos de

condensación e infiltrados perihiliares bilaterales, en el curso de exacerbaciones respiratorias por infección.

La TAC de Tórax fue realizada en el 84,5% de los casos. Del total de las TAC, el 72,7% presentó bronquiectasias cilíndricas bilaterales, Otros hallazgos encontrados, en menor cantidad correspondientes al 9,1% para cada lesión, fueron: atelectasia masiva del pulmón derecho, hiperinsuflación pulmonar no atelectásica e inflamación inespecífica de la vía aérea.

TAC de Senos Paranasales.

La TAC de Senos Paranasales fue efectuada en el 30,7% los pacientes, de los cuales el 75% demostró alteraciones inflamatorias de ambos senos maxilares. El resto no presentó lesiones.

Espirometría

De los pacientes mayores de 5 años al 100% se les realizó espirometría. Las alteraciones encontradas correspondieron en el 75% a limitación obstructiva del flujo aéreo sin cambios posterior al broncodilatador, el 12,5% presentó una limitación mixta de predominio restrictivo que mejoró con broncodilatador. El restante 12,5% no mostró alteraciones.

Microbiología

El 53,8% de los pacientes presentó cultivos polimicrobianos. En el 23,1% de los casos aparecieron 3 gérmenes o más. El germe más frecuentemente encontrado fue *Staphylococcus aureus* en un 76,9%, luego *Haemophilus influenzae* en un 30,7%. Le sigue *Streptococcus pneumoniae* presente en el 23,1% y *Klebsiella pneumoniae* en el 15,3% del grupo de pacientes. Otros gérmenes hallados fueron *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumanii*, *Serratia marcescens* y *Bordetella pertussis* en un 7,6% para cada uno respectivamente. En un 23,1% de los casos no se pudo hallar el germe causante del cuadro.

Tratamiento Antibiótico

Los antibióticos más usados fueron cloxacilina, cefotaxima y amikacina indicados en el 30,7% de los casos correspondientes a cultivos polimicrobianos o a *S. aureus multirresistente*, con buena respuesta al tratamiento. Cabe mencionar que este tratamiento fue aplicado en una infección por *S. aureus* debido a alergia a vancomicina.

Merece destacar también el caso del paciente fallecido, con cultivo positivo para *S. aureus multirresistente* que fue tratado con tetraterapia compuesta por vancomicina, ceftazidima, amikacina y rifampicina.

Otros antibióticos aplicados fueron amoxicilina + ácido clavulánico, clotrimoxazol, ceftriaxona, ceftazidima, cefadroxilo y ciprofloxacino.

Características antropométricas

Al evaluar las características antropométricas del grupo de pacientes en análisis, se encontraron los siguientes resultados:

Características Antropométricas	% pacientes
Desnutrición	30,7
Riesgo desnutrición	15,3
Normal	46,2
Sobrepeso	7,7
Obesidad	0

Suplementos Nutricionales

Al 100% de los pacientes analizados les fue indicado en el último control suplementos nutricionales, ya sea por presentar desnutrición o riesgo de padecerla. Fueron prescritos en todos los casos ADEK, ENSURE, ULTRASE o CREON, Zinc y Calcio.

Complicaciones

Las complicaciones que se manifestaron después de diagnosticada la enfermedad fueron: Reflujo Gastroesofágico en un 15,3%, Insuficiencia Respiratoria con requerimiento de oxigenoterapia domiciliaria durante la noche en un 7,7% y Diabetes Mellitus secundaria a insuficiencia pancreática en un 7,7% de los casos.

CONCLUSIONES

El diagnóstico y manejo oportuno de la enfermedad es un predictor importante de sobrevida en los pacientes con FQ. Al analizar la edad de diagnóstico de los pacientes ingresados al programa nacional de FQ se puede concluir que éste se hizo de manera oportuna. En quienes no se realizó el diagnóstico precozmente fue debido a comorbilidad asociada que ensombreció el cuadro, o simplemente a que el genotipo era de expresión más leve, sin tener una clínica florida como en otros casos. La expresión fenotípica de la

enfermedad varía ampliamente, dependiendo de la mutación o mutaciones presentes⁽⁷⁾.

Encontramos un predominio en el sexo masculino dato que no puede ser tomado como comparativo con sexo femenino debido al escaso numero de pacientes que presentamos, lo cual no puede ser extrapolable a la realidad nacional, considerando el subdiagnóstico que existe con respecto a la enfermedad.

En cuanto al cuadro clínico y laboratorio de los pacientes se puede decir que concuerda con lo encontrado en los estudios realizados donde las manifestaciones cardinales incluyen enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia pancreática exocrina y concentración elevada de electrolitos en el sudor⁽¹¹⁾. Los pacientes estudiados se presentan con estas características ya sea en el debut o durante la evolución de la enfermedad.

El promedio de sobrevida actual en Chile alcanza a no más de 12 años, lo que contrasta con lo observado en pacientes de países desarrollados que tienen un programa de manejo de la enfermedad y llegan a un promedio de 35 a 40 años de vida, integrándose a una vida relativamente normal^(5,6). Gracias al seguimiento estricto de esta patología y al oportuno tratamiento de las complicaciones realizado en el Hospital Hernán Henríquez Aravena, encontramos que un 50% de los pacientes estudiados son mayores de 12 años.

Si el seguimiento continúa siendo estricto lograremos cifras de sobrevida y calidad de vida acorde con la realidad de países desarrollados.

Resumen

Objetivos. Conocer las características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de los pacientes seleccionados;

Método. Revisión retrospectiva tipo descriptivo observacional de 13 fichas clínicas; **Resultados.**

Edad promedio: 9 años 6 meses. El 69,2% es de sexo masculino. Predominio masculino en edades tempranas y femenino en edades avanzadas. La ruralidad alcanza

30,7%. El 53,8% presenta comorbilidad. El 100% debutó con cuadros respiratorios recurrentes y el 61,5% con desnutrición. En el 23,1%, la última hospitalización correspondió a patologías sin relación con FQ. El test del sudor, estudio genético y radiografía de tórax fue aplicado al 100% al diagnóstico. El 53,8% presentó cultivos polimicrobianos. La complicación más frecuente fue RGE en un 15,3%; **Conclusión.** Las características son similares a las del resto de pacientes del Programa Nacional de FQ.

REFERENCIAS

- Cipolli M, Canciani M, Cavazzani M, et al. Ear disease is not a common complication in cystic fibrosis. *Eur J Pediatr*. Mar 1993;152(3):265-6
- Rommens JM, Jannuzzi MC, Kerem B, et al: Identification of the cystic fibrosis gene; Chromosome walking and jumping. *Science* 1989; 245: 1059-65.
- Rosenstein B, Cutting G: The diagnosis of cystic fibrosis: a consensus statement. *J Pediatr* 1998; 132: 589-95.
- Cystic Fibrosis Genetic Analysis Consortium. Population variation of common cystic fibrosis mutations 2000; <http://www.sickkids.on/cftr/>
- Ríos J, Orellana O, Aspíllaga M, Avendaño I, Largo I, Riveros N: CFTR mutations in Chilean cystic fibrosis patients. *Hum Genet* 1994; 94: 291-4
- Molina G, González F, Cave R, Deglin M, Milinarsky A, Carvallo P: Estudio genético molecular de la fibrosis quística en la V Región, Chile. *Rev Chil Pediatr* 2000; 71: 527.
- Mickle, JE, Cutting, GR. Genotype-phenotype relationships in cystic fibrosis. *Med Clin North Am* 2000; 84:597.
- Restrepo CM, Pineda L, Rojas-Martínez A, Gutiérrez CA, Morales A: CFTR mutations in three Latin American countries. *Am J Med Genet* 2000; 9: 277-9.
- NIH. Genetic testing for cystic fibrosis. NIH Consensus Statement Online 1997 Apr 14-16; 15(4): 1-37.http://odp.od.nih.gov/consensus/cons/106/106_statement.htm
- Ratjen F, Doring G. Cystic fibrosis. *Lancet* 2003; 361:681-9.
- Zielinski J: Genotype and phenotype in cystic fibrosis: *Respiration* 2000; 67: 117-33.

1.Estudante, carrera de Medicina, Universidad de La Frontera,

2.Médico pediatra. Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES QUEMADOS, SERVICIO DE URGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO, AÑO 2007.

Javier Moraga Concha⁽¹⁾, María Rojas Rodríguez⁽²⁾, Sebastián Urrutia Varela⁽³⁾, Paloma Becker San Martín⁽³⁾.

Epidemiological situation of burn patients, Adults Emergency Service Hernan Henriquez Aravena Hospital of Temuco, 2007.

Objectives: The aim of this study is to describe the epidemiological characteristics of a series of burn patients, treated at the Adult Emergency Service Hernan Henriquez Aravena Hospital from Temuco.

Material and Method: A cross sectional study. Patients with burns treated at the SUA of HHHA. The data obtained from a database of HHHA SUA. The outcome was "epidemiological characteristics" and we used descriptive statistics. **Results:** 244 patients had burns, with a median age of 34 years and 54.5% female. The most common cause was by physical agents (68.8%). Most patients (78.2%) were treated as outpatients. **Conclusions:** Burns are frequent complaint in the SUA HHHA of Temuco.

Keywords: Burns, emergency service.

INTRODUCCIÓN

Las quemaduras son un importante tema en cirugía, que requiere de un manejo multidisciplinario y un enfoque terapéutico integral, por la magnitud de los sistemas comprometidos.

Las quemaduras son lesiones de tejidos vivos resultantes de la exposición a agentes físicos como fuego, líquidos calientes y electricidad- químicos como ácidos, álcalis o derivados del petróleo- o biológicos como secreción de reptiles o medusas.

El espectro clínico al cual da lugar la quemadura es muy amplio y varía desde el eritema provocado por una simple quemadura superficial hasta la destrucción total de la superficie corporal con resultado de muerte.

En nuestro país, se observa una tendencia significativa al descenso en las tasas de mortalidad específica por quemaduras en todos los tramos etarios con excepción de los mayores de 60 años para la población adulta.

⁽¹⁾ Interno, Carrera de Medicina Universidad de La Frontera.

⁽²⁾ Médico Cirujano Servicio de Salud Iquique.

⁽³⁾ Alumno, Carrera de Medicina Universidad de La frontera.

Cabe destacar que también existe un aumento en forma aun más importante en los menores de 5 años, explicado ambos tramos en conjunto alrededor del 80 % del total de quemaduras. Junto a lo anterior se ha observado un aumento significativo de quemaduras eléctricas a partir de 1982.

En la actualidad es más probable la supervivencia tras quemaduras extensas, en parte gracias a los avances en la comprensión del fenómeno fisiopatológico de las quemaduras y su tratamiento más agresivo. A pesar de lo anterior los pacientes quemados representan un desafío terapéutico importante para los equipos de urgencia de los centros asistenciales del país, ya que gran parte del pronóstico del paciente dependerá del tratamiento prehospitalario, transporte, valoración, clasificación y decisiones terapéuticas tomadas en el primer momento.

Los daños derivados de la quemaduras no solo provocan daño físico en quienes las sufren si no también cuantiosos gastos en rehabilitación, daños emocionales, sociales, de crecimiento, desarrollo y estéticos.

Es por lo anterior que se hace fundamental conocer las características epidemiológicas de los pacientes quemados que serán atendidos en los diferentes centros asistenciales del país.

El objetivo principal de este estudio es describir las características epidemiológicas de una serie de pacientes quemados, que fueron atendidos en el SUA del HHHA de Temuco, desde el 1 de enero de 2007 hasta el 31 de diciembre de 2007.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño del estudio: Corte transversal, retrospectiva.

Población en estudio: Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de quemadura, que fueron atendidos en el periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2007 en el SUA del HHHA de Temuco. No se excluyeron pacientes.

Protocolo de estudio: Todos los datos estudiados fueron obtenidos, de una base de datos confeccionada a partir de la hoja de atención del SUA de HHHA de Temuco

por el método de registro continuo de datos, dicha base de datos se encuentra compuesta por la totalidad de las consultas realizadas en el SUA, de estas solo se usaron las referentes a quemaduras.

Variables de estudio: La variable de exposición fue haber sufrido una quemadura; y la variable resultado fueron las características epidemiológicas (edad, sexo, domicilio [dicotomizado en urbano o rural], etiología [categorizadas en agentes físicos, químicos y biológicos-a su vez los agentes físicos fueron categorizados en provocadas por agua, fuego, electricidad, sol, aceite y objetos calientes], región corporal afectada [categorizadas en cabeza, tórax, miembro superior, abdomen, pelvis, miembro inferior y dos o más regiones del cuerpo], y lugar de manejo).

Plan de análisis: Se diseño una hoja computacional en Microsoft Excel 2003 donde fueron recolectados los datos, se ingresaron las variables epidemiológicas de los pacientes. El análisis de los datos fue realizado con Stata 9.0. Se usó estadística descriptiva, aplicando medidas de tendencia central y de dispersión, con cálculo de promedios y desviaciones estándar, medianas y valores extremos; además se calcularon porcentajes e intervalos de confianza del 95 % (IC95%).

RESULTADOS

En el periodo estudiado, se realizaron 61.206 consultas en el SUA del HHHA de Temuco, de las cuales 244 correspondieron a pacientes que habían sufrido algún tipo de quemadura, lo que representa una incidencia de 398,6/100.000 habitantes por año.

Los pacientes en estudio presentaron un promedio de edad de 38 años con una desviación estándar de 18, siendo la mediana de 34 años, con un valor mínimo de 15 años y un valor máximo de 93 años, con un intervalo de confianza de 95% para los valores entre 35,75 y 40,25. La distribución por género es de 54,5 % de mujeres.

En cuanto a la variable domicilio, 199 pacientes (81,6 %) fueron urbanos y 45 pacientes (18,4 %) fueron rurales.

Con respecto a la etiología de la quemadura, se evidencio que 168 sujetos (68,8%) presentaron quemaduras por agentes físicos, 10 (4,1%) por agentes químicos y en 66 pacientes (27,1%) no se especificó la etiología, no se produjeron en el periodo estudiado quemaduras por agentes biológicos. Dentro de las quemaduras por agentes físicos se subdividen además en quemaduras por agua, fuego, electricidad, sol, aceite y objetos (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de las quemaduras por agentes físicos observadas (n = 168).

Variable	n	%
Quemadura por agua	66	39,3
Quemadura por fuego	40	23,8
Quemadura por electricidad	5	3
Quemadura solar	14	8,3
Quemadura por aceite	24	14,3
Quemadura por objeto caliente	19	11,3
Total de quemaduras por agentes físicos	168	100

Respecto a la región corporal más afectada, se observó que 61 pacientes (25%) presentaba quemadura de cabeza, 9 pacientes (3,7%) en el tórax, 68 sujetos (27,9%) en el miembro superior, no se observaron quemaduras exclusivamente en el abdomen ni en pelvis, 24 pacientes (9,8%) en miembro inferior y 82 sujetos (33,6%) presentaron quemaduras en dos o más regiones del cuerpo.

Del total de pacientes quemados 186 (78,2%) fueron manejados de forma ambulatoria, 48 (19,7%) hospitalizados y en 10 sujetos (4,1%) no se encontró datos acerca de su lugar de manejo.

CONCLUSIONES

No existen estudios disponibles que describan aspectos epidemiológicos en relación a pacientes que hayan sufrido algún tipo de quemadura en el SUA del HHHA de Temuco.

Este es el primer estudio diseñado para describir parte de la epidemiología de los pacientes quemados que consultan en dicho servicio de urgencia.

Estamos conscientes que pueden existir sesgos en la información entregada por este trabajo, derivadas principalmente de la poca acuciosidad con que se registran los datos en la hoja de atención del SUA del HHHA de Temuco, con la cual se confeccionó la base de datos desde donde se extrajeron los antecedentes para la realización de este estudio.

De los resultados obtenidos en el presente estudio podemos deducir que las quemaduras son un motivo de consulta frecuente en el SUA del HHHA de Temuco.

La mayor parte de los pacientes quemados se observó entre los 35 y los 41 años, siendo las quemaduras levemente más frecuentes en las mujeres. Del total de pacientes consultantes la mayoría provenía del ámbito urbano, en una relación de 4:1 con respecto de los que provenían del ámbito rural.

La etiología más frecuente de las quemaduras fue por agentes físicos. Dentro de los cuales la con mayor incidencia fue por agua caliente, seguido por las quemaduras por fuego, estando en último lugar las quemaduras por electricidad.

Respecto a la región corporal más afectada se observó que en la mayoría de los casos se trataba de más de una región corporal. De forma individual la región más afectada fue la cabeza.

La mayoría de las quemaduras fueron manejadas de forma ambulatoria.

Situación epidemiológica de los pacientes quemados, Servicio de Urgencia Adultos del Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, año 2007.

Objetivos: El objetivo de este estudio es describir las características epidemiológicas de una serie de pacientes quemados, atendidos en el Servicio de

Urgencia Adulto (SUA) del Hospital Hernán Henríquez Aravena (HHHA) de Temuco. **Material y Método:**

Estudio de corte transversal. Pacientes con diagnóstico de quemadura atendidos en el SUA del HHHA. Los datos obtenidos a partir de una base de datos del SUA del HHHA. La variable resultado fue “características epidemiológicas” y se utilizó estadística descriptiva. **Resultados:** 244 pacientes presentaron quemaduras, con una mediana de edad de 34 años y 54,5% de género femenino. La etiología más frecuente fue por agentes físicos (68,8%). La mayoría de los pacientes (78,2%) fue tratado en forma ambulatoria. **Conclusiones:** Las quemaduras son motivo de consulta frecuente en el SUA del HHHA de Temuco.

Palabras claves: Quemaduras, servicio de urgencia.

REFERENCIAS

1. Carvajal Carlos, Camacho Jamile. Cirugía general. Santiago de Chile: Mediterráneo, 2002: Págs. 131-141.
2. “Guía Clínica del Manejo del Paciente Gran Quemado”, Hospital de Urgencia Asistencia Pública Servicio de Quemados. 2006.
3. Chomali T. Epidemiología de las Quemaduras. Garcés, Artigas. Quemaduras. Santiago: Sociedad de cirujanos de Chile. 1995.
4. Garcés M. Simposio de Quemaduras. Revista Chilena de Cirugía 1987; 39(3):175-81.
5. Bendlin A, Linares H, Benaim F. Tratado de Quemaduras. México: Nueva Editorial Interamericana Mc Graw-Hill, 1993.
6. Barra A, Martínez D, Pineda V, Editores. Apuntes de Cirugía. Universidad de la Frontera. Págs.300-05.

SIFILIS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA COMUNA DE NATALES

María Correa Vega¹; Diego Núñez Leiva¹; Andrea Bravo Castro¹; Dra. Roxana Gayoso Neira²

Syphilis: epidemiological aspects in Natales

Objective: to establish the epidemiological aspects of the patients affected by syphilis in Natales between January 2004 and December 2008. **Material and method:** Patients of Augusto Essmann Hospital (Puerto Natales) were included, with the confirmed diagnosis of syphilis, according to the actual criteria defined by Chilean Health Department (Minsal) in the different stages. The outgoing records from the Obligatory Notification Diseases were used, and the records from the Sexually Transmitted Diseases Clinic, analyzing 106 patients. The data were analyzed with Microsoft Office 2003®. Results: 47% of the female population between 15-25 years, 30% of male simple between 26-358 years, 50,6% in primary stage, 18,4% were not categorized, and 33% with HIV study solicited.

Keywords: syphilis, Natales, Sexually transmitted diseases.

EPIDEMIOLOGÍA

En los últimos años, se ha visto un incremento con asociación al VIH/SIDA (1), el que ha permitido la reemergencia de patologías que se creían controladas. La relación descrita en la literatura es 5:7 entre hombres y mujeres, siendo la vía de transmisión sexual la más frecuente (3).

En Chile la incidencia acumulada en el año 2008, fue de 18,8 por 100.000 habitantes (4); 2,2 % correspondió a sífilis congénita, un 27 % a sífilis latente precoz. La mayor cantidad de casos se presentó entre los 20 a 24 años de edad, siendo un 53% en mujeres.

Las regiones con mayor incidencia (por cien mil habitantes), fueron Antofagasta (59,3), Magallanes (50,9) y Atacama (46,3) (Tabla 1)

Al comparar las tasas nacionales y de la comuna de natales, vemos que esta última, supera ampliamente la tasa nacional (Tabla 2).

Tabla 1: Casos y tasas de sífilis por región de ocurrencia año 2008. MINSAL.

Región	Casos y tasas de Sífilis por región de ocurrencia. Chile, semanas 1 a 53 de 2008.			Año 2007	
	Casos acumulados semanas 1 a 53	Tasa de incidencia (*)	Mediana de casos 2003-2007	Casos totales	Tasa de incidencia (*)
Arica y Parinacota	76	40,3	21	28	14,9
Tarapacá	127	43,3	100	94	32,1
Antofagasta	329	59,3	177	250	45,1
Atacama	127	46,3	47	69	25,1
Coquimbo	158	23,0	70	132	19,2
Valparaíso	340	20,0	490	371	21,8
Metropolitana	1205	18,0	1271	1271	19,0
O'Higgins	79	9,2	121	113	13,2
Maule	70	7,1	64	62	6,3
Bío Bío	243	12,2	198	228	11,4
Araucanía	51	5,4	72	41	4,3
Los Ríos	10	2,7	45	16	4,3
Los Lagos	168	20,9	211	211	26,2
Aisén	45	44,3	57	52	51,2
Magallanes	80	50,9	60	28	17,8
País	3118	18,8	2975	2966	17,9

¹Estudiante Medicina Universidad de La Frontera; Temuco, Chile

²Departamento de Ciencias Preclínicas, Universidad de La Frontera; Temuco, Chile

Tabla 2: Tasas de sífilis, a nivel nacional y en la comuna de Natales desde el año 2004 al 2008 (por cien mil habitantes).

Año	Nacional	Comuna Natales
2004	19,76	120,85
2005	17,33	78,71
2006	18,1	225,95
2007	17,9	68,3
2008	17,9	68,3

ETIOLOGÍA E HISTORIA NATURAL

La sífilis es una enfermedad infecciosa con afectación sistémica, causada por el *Treponema Pallidum* (TP), perteneciente al orden de las *Spirochaetae*, un espiral frágil, exclusivamente humano. La historia natural de la enfermedad, sugiere que el 35% de los pacientes desarrollarán un compromiso neurológico, cardiovascular o enfermedad gomosa (5)

El período de incubación va desde 3 a 90 días. La **fase primaria** consiste en el desarrollo de la primera lesión en piel y/o mucosas, conocida como chancre, que aparece en lugar de la inoculación, pudiendo ser única o múltiple, asociado en ocasiones a una adenopatía regional. Inicia como pápula y luego se úlcera (base limpia e indurada, no exudativa e indolora), curándose en 3-6 semanas, pudiendo persistir la adenopatía. Durante esta fase se puede realizar el diagnóstico con la identificación de TP en los fluidos de la lesión. A las 4 a 10 semanas se inicia la fase de **sífilis secundaria**, la que puede coexistir con la presencia del chancre. Se caracteriza por un exantema, maculopapular o pustular de 0,5 a 2 cms de diámetro, que afecta cualquier parte de la superficie corporal, siendo la ubicación palmo-plantar la más sugerente. Cuando estas lesiones

papulares ubicadas en mucosas se erosionan, reciben el nombre de condilomas planos. Las manifestaciones sistémicas son diversas: periostitis, síndrome nefrótico, iritis, uveítis anterior y meningoencefalitis (un 40% tendrá cambios en LCR). Si la sífilis sigue su curso, las manifestaciones clínicas desaparecerán, pero las pruebas serológicas persistirán positivas (**sífilis latente**); produciéndose recidivas, cada una de ellas con menos manifestaciones clínicas que en el primer episodio. La sífilis latente precoz se considera hasta un año después presentar el chancre, (realizar punción del LCR para descartar neurosífilis), y corresponde a la etapa de mayor contagiosidad de la enfermedad. En la sífilis latente tardía ya no hay manifestaciones clínicas y los títulos serológicos están bajos o inclusive negativo. Aproximadamente un tercio de los pacientes evolucionará a **sífilis terciaria** la cual incluye los siguientes cuadros: Neurosífilis, sífilis cardiovascular y enfermedad gomosa (rara).

MATERIAL Y METODO

Se seleccionó a los pacientes del Hospital Augusto Essmann (Puerto Natales), con el diagnóstico de sífilis en sus diversas etapas, según criterios presentes en las normas del MINSAL (Tabla 3). Fueron incluidos aquellos pacientes notificados (Formulario de enfermedades de notificación obligatoria, ENO), en el período de Enero 2004 a Diciembre 2008 (n=96); paralelamente se revisó las fichas clínicas de los pacientes controlados en el policlínico de ETS, durante el mismo período, agregándose así, 10 nuevos pacientes. De las fichas analizadas una correspondía a un paciente ya fallecido y 13 no pudieron ser localizadas; quedando así un total de 92 pacientes.

Tabla 3: Normas de manejo y tratamiento de Infecciones de Transmisión sexual 2008, MINSAL

1.-Caso Sospechoso Sífilis:

Primaria, Secundaria, Latente Precoz, Latente Tardía.	Caso que corresponde a la descripción clínica.
---	--

2.-Caso Confirmado Sífilis:

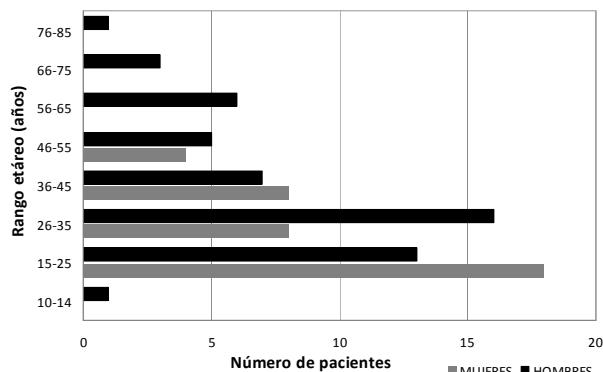
a)Primaria	Caso sospechoso confirmado por laboratorio (*) o antecedente de contacto con caso confirmado.
b)Secundaria	Caso sospechoso de Sífilis secundaria y pruebas no treponémicas reactivas a títulos mayores de 1:4 diluciones.
c)Latente Precoz, Latente Tardía y Terciaria	Caso sospechoso más confirmación de laboratorio.
CRITERIOS DE LABORATORIO (*)	a)Test serológico no treponémico (VDRL/RPR) reactivo b) Test serológico treponémico (FTA-Abs/MHA-TP) reactivo. c)Demostración de <i>Treponema Pallidum</i> en una muestra clínica mediante microscopía directa.

RESULTADOS

La muestra total fue de 92 pacientes (RN-83 años); 53 hombres, y 39 mujeres (8 embarazadas, 2 de ellas con lesión al momento del diagnóstico), Siendo el promedio de edad en mujeres de 30,6 (DE=10,86) y en hombre de 37,9 (DE=15,94).

El rango de edad de mayor prevalencia fue de 26-35 años en hombres (30%), y 15-25 años en mujeres (47%) (Gráfico 1).

Gráfico 1: Distribución de casos de sífilis según rango etario y género en la comuna de Natales, región de Magallanes, año 2004-2008.



Se excluyó del gráfico a recién nacida con sífilis congénita, por estar fuera de los rangos etarios de este gráfico.

En los motivos de consulta (MC) según género (Gráfica 2), un 49% de los hombres acudió por presentar lesiones; un 28% de las mujeres fueron diagnosticadas en controles médicos. Un 27% no registraba el MC, ni el examen físico, sólo el diagnóstico de sífilis. Las lesiones genitales fueron las más frecuentes en ambos sexos, 15% en hombres y 21% en mujeres (Gráfica 3).

Gráfico 2: Motivo de consultas en pacientes con sífilis, Hospital Augusto Essmann, de la comuna de Natales, año 2004-2008.

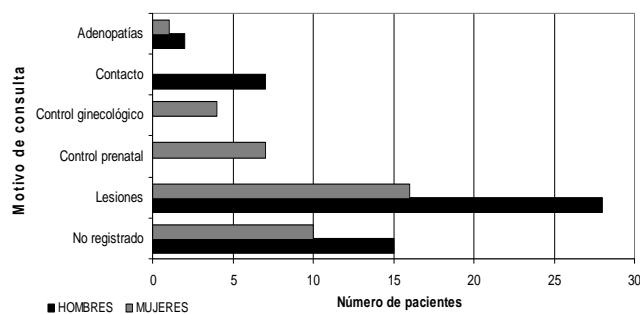
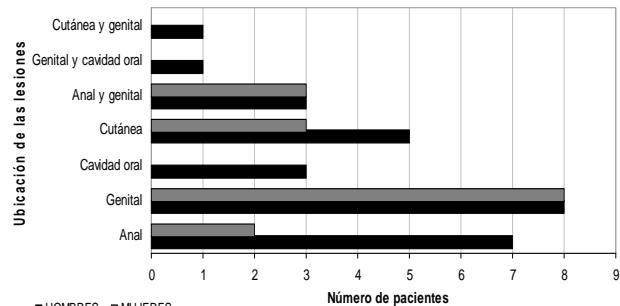
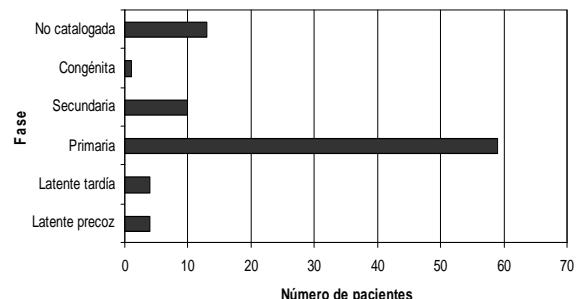


Gráfico 3: Distribución de lesiones en pacientes con sífilis, Hospital Augusto Essmann, de la comuna de Natales, año 2004-2008.



Al momento del diagnóstico un 60% de los pacientes se encontraban en la fase primaria de la enfermedad, y un 11% en la secundaria (Gráfico 4).

Gráfico 4: Fase de la enfermedad al momento del diagnóstico en los pacientes del Hospital Augusto Esmann; 2004-2008.



A 36 pacientes (39%) se les solicitó test de ELISA para VIH, de los cuales 3 se negaron, 2 no se lo realizaron, pese a firmar el consentimiento informado; 16 no fueron a buscar el resultado de su examen; y 15 volvieron con el resultado, no encontrándose casos de seropositividad. Un 8,7 % de los pacientes, presentaban otra ETS asociada (1 Hepatitis C, 2 Gonorrhea, 4 Condilomatosis y 1 Linfogranuloma venéreo).

DISCUSIÓN

La sífilis es una enfermedad causada por una espiroqueta denominada *Treponema Pallidum*, la cual es exclusivamente humana. Es un problema de salud pública prevenible y tratable con medicamentos que son efectivos y de bajo costo. Un manejo adecuado evita secuelas, entre las que se incluyen lesiones cardiovasculares, nerviosas y malformaciones fetales.

Para su diagnóstico es esencial una buena historia clínica de factores de riesgos para ETS (uso de drogas ilícitas, trabajadores sexuales, relaciones sexuales sin preservativo, número de parejas sexuales), y un buen examen físico. En este estudio el principal método diagnóstico fue la presentación clínica, epidemiología y como examen de laboratorio se utilizó el VDRL.

Al analizar la distribución según género, se observó que los hombres suelen consultar entre los 26-35 años, debido a lesiones (54%), de ubicación predominantemente genital (23%). En cambio, las mujeres consultan entre los 15-25 años; un 36% consulta espontáneamente por lesiones de ubicación genital. En su mayoría, se pesquisaron en controles médicos (18% control prenatal y 10% en control ginecológico).

51% de los pacientes, no tenían la solicitud para estudio de VIH, a pesar de que hoy en día se reconoce una importante asociación con éste. El manejo para un paciente portador de VIH es completamente distinto, al de aquél que no lo presenta, haciéndose aún más importante la necesidad de solicitar dicho estudio (6) (Tabla 3).

En relación a casos de sífilis congénita, sólo se encontró un caso, debido a una ausencia de control prenatal. Este hecho demuestra la importancia de una pesquisa precoz de madres portadoras, y de un tratamiento adecuado y oportuno, evitando secuelas y malformaciones fetales, propias de la sífilis congénita.

El principal manejo de esta enfermedad, además del tratamiento farmacológico es una educación a la población respecto a los factores de riesgo, comunes a todas las ETS. Es esta complementariedad del manejo la que permite reducir nuevos casos y recidivas en los pacientes.

Tabla 3: Tratamiento Sífilis (6) (7).

Sífilis primaria, secundaria o latente precoz
2,4 millones de UI de PNC-B (i.m.)
En caso de alergia: Doxiciclina 200mg cada 12 hrs. por 14 días (v.o.) o Tetraciclina 500mg cada 6 hrs por 15 días(v.o.)
En caso de pacientes embarazadas y alérgicas a la penicilina: Eritromicina 500mg cada 6hrs por 15 días (v.o.)
Latente tardía, sífilis latente de duración desconocida, y sífilis terciaria
7,2 millones de UI, administrada en 3 dosis de 2,4 millones de UI(i.m.) cada semana en intervalos de 1 semana
En caso de alergia: igual que en la anterior

Pacientes con VIH

PNC-G 4 millones UI cada 4 hrs. por 7 días (i.v.), o 5 millones de UI cada 6 hrs. (i.m)

En caso de alergia: Doxiciclina 200mg cada 12 hrs por 28 días (v.o.)

PNC:Penicilina (G: sódica; B: Benzatina),UI (unidades internacionales) i.v: intravenoso; i.m:intramuscular; v.o: vía oral. hr(s): hora(s)

Resumen

Objetivo: Establecer el perfil epidemiológico de los pacientes con sífilis en la comuna de Natales entre Enero 2004 y Diciembre 2008. **Material y método:** Se incluyeron los pacientes del Hospital Augusto Essmann (Puerto Natales), con el diagnóstico confirmado de sífilis, según criterios presentes en las normas del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), en sus diversas etapas. Se utilizaron las fichas de enfermedades de notificación de obligatoria (ENO), y las fichas clínicas del policlínico de enfermedades de transmisión sexual (ETS), obteniéndose un total de 106 pacientes. Los datos se analizaron con el programa Microsoft Office Excel 2003®. **Resultados:** 47% de las mujeres estaban entre los 15-25 años, un 30% de los hombres entre 26-35 años. 50,6% se encontraban en etapa primaria, 18,4% no estaban catalogados, y un 33% tenían realizada la solicitud de VIH.

Palabras claves: sífilis; comuna de Natales; enfermedades de transmisión sexual

REFERENCIAS

- 1- Goldmeier D, Guallar C, Wing J. Syphilis: an update. Clin Med. 2003; 3:209-11
- 2- Da Ros C, Da Silva, Schmitt C. Global epidemiology of sexually transmitted diseases. Asian Journal of Andrology. 2008; 10, 110-11
- 3- Contreras E, Zuluaga SX, Ocampo V. Sífilis: la gran simuladora. Infectio. 2008; 12(2): 349-356.
- 4- García M (EU), Martínez P (Med. Vet. MSP). SÍFILIS (CIE 10: A50-A54): Situación epidemiológica [Internet]. Ministerio de Salud (Chile): Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria; 2008 [citado en marzo del 2009]. Disponible en: http://epi.minsal.cl/epi/html/AtlasInteractivos/Atlas_BEM72/Sifilis.htm
- 5- Uberos J. Sífilis en niños: Congénita y adquirida [Internet]. Granada (España): Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria; 2009 [Actualizado en octubre del 2009; Citado en noviembre del 2009]. Available from: <http://www.sepeap.org/archivos/revisiones/infeccioso/sifilis.htm>
- 6- Lorraine D, Kevin F, Jane J, Thomas P, Stephen H, Deborah W, Adrian P. Syphilis: old problem, new strategy. BMJ. 2002; Vol. 325.
- 7- Bicillin L-A: The CDC's STD Guidelines [Internet]. US: King Pharmaceuticals, Inc.; 2006 [citado en marzo del 2009]. Disponible en: http://www.bicillin.com/cdc_std_guidelines.aspx.

SÍNDROME DE HERLYN-WERNER-WUNDERLICH. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Andrea Bravo Castro¹, María Correa Vega¹, Dr. Néstor San Martín Urrutia²

Herlyn-Werner-Wunderlich síndrome. Case report and review of the literature

The Mullerian malformations represent 2-3% of fertile women, and 3% of infertile ones. They are related to reproductive problems in 25%, in comparison to 10% of the general population. The uterus didelphys are only 5% of these, and they are the type III of Mullerian Anomalies Classification (American Fertility Association).

We present a 21 years old patient affected by uterus didelphys, left blind hemivagina and twin pregnancy in right hemiuterus. During her hospitalization, underwent abdominal US, finding left renal agenesis. With this background, it was classified as Herlyn-Werner-Wunderlich Syndrome, which is a congenital anomaly consisting of uterus didelphys, blind hemivagina and ipsilateral renal agenesis.

INTRODUCCIÓN

Las anomalías Müllerianas son un grupo heterogéneo de malformaciones que se deben a defectos de formación, fusión vertical y de fusión lateral de los ductos Müllerianos, con resultados como agenesia o disgenesia uterina, anomalías cervico-vaginales y malformaciones uterinas. Dentro de ellas se encuentra el Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich (HWWS), la cual es una anomalía congénita rara que consiste en útero didelfo, hemivagina ciega, agenesia renal y ureteral ipsilateral, en el cual las manifestaciones clínicas aparecen en promedio a los 13 años de edad, siendo los más frecuentes dolor abdominal, con o sin asociación a masa hipogástrica, en relación a los ciclos menstruales de las pacientes. Dichos síntomas suelen iniciarse entre 2 semanas a un año antes de realizar el diagnóstico del síndrome o de realizar una laparotomía exploratoria en sospecha de alguna otra causa de abdomen agudo¹.

¹ Estudiante de Medicina. Universidad de La Frontera; Temuco, Chile

² Ginecoobstetra. Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco.

MATERIAL Y MÉTODO

Paciente de 21 años, hospitalizada en el Servicio de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco, con antecedentes de ausencia de riñón izquierdo, útero didelfo y hemivagina ciega izquierda, cursando un embarazo gemelar de aproximadamente 5 semanas de edad gestacional. Con todos los antecedentes se plantea el diagnóstico de Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich (HWWS).

CASO CLÍNICO

Paciente T.G. de 21 años de edad, con antecedentes de fecha de última regla (FUR) el día 10 de octubre de 2008, cursando embarazo gemelar de 4 semanas y media por FUR, consulta el 26-11-08 en servicio de urgencia obstétrica, por un cuadro caracterizado por vómitos intensos, bajo peso y deshidratación. Se hospitaliza para estudio y manejo en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico (ARO) con el diagnóstico de hiperemesis gravídica.

Se realiza ultrasonografía transvaginal, que muestra dos hemiúteros, siendo el derecho ocupado por dos sacos gestacionales, con embriones vivos, monocoriales y biamnióticos con LCN de 8.8mm y 9mm respectivamente, correspondiente a una edad gestacional de 6+5 semanas, acorde con FUR aportada por la paciente.

En el estudio de los antecedentes clínicos se encuentra antecedentes de apendicectomía el año 1998 y una hospitalización el año 2000 por un cuadro de algia pélvica de una semana de evolución, asociada a náuseas, vómitos y sintomatología urinaria, asociado a una masa palpable hipogástrica, de predominio en fosa iliaca izquierda.

Al examen físico destacó un tacto rectal que mostró una masa retrouterina, de bordes lisos, muy sensible a la palpación.

A la ecografía transrectal se observó masa retrouterina, de patrón homogéneo, ecorrefringente, de bordes irregulares, 51mm por 64mm, por 69mm, sin líquido libre asociado, planteándose el diagnóstico de masa anexial izquierda.

Se decide una exploración quirúrgica con la hipótesis diagnóstica de Hematosálpinx

En el acto quirúrgico se encuentra: Masa de 6 cms de diámetro, adosada a un hemiútero izquierdo que se reconoció como hematosalpinx izquierdo. Presencia de dos hemiúteros, el izquierdo algo distendido y el derecho sólido; por debajo de ambos hemiúteros se observó masa de 10 x 12cms, que distendía el saco de Douglas. A la exploración por vía vaginal, se concluyó que ésta correspondía a 2 regiones ístmicas dilatadas y que el hemiútero izquierdo carecía de comunicación con vagina.

Se realiza histerotomía del hemiútero izquierdo por cara ístmica posterior y comunicación de éste con cavidad vaginal a través de una marsupialización dejando en el lugar una sonda Petzer para evitar su estenosis.

Los diagnósticos post operatorios fueron: paciente con un útero didelfo, hematosalpinx izquierdo, salpingiectomía parcial izquierda, hematometra de hemiútero izquierdo y hemivagina ciega izquierda.

Durante la hospitalización actual paciente continúa con vómitos incoercibles, resistentes a tratamientos habituales, a pesar de la instalación de sonda naso-yejunal por lo cual se decide su traslado a UTI donde permanece hospitalizada durante 29 días hasta su compensación. Por continuar con molestias abdominales difusas y persistentes, se solicita ecotomografía abdominal en la cual destaca ausencia de riñón izquierdo y nefromegalía derecha, sin signos de hidronefrosis. Se evalúa función renal, que se encuentra normal. Paciente evoluciona favorablemente, dándose de alta el 09-02-09 (76 días de hospitalización) con los siguientes diagnósticos: Primigesta cursando embarazo de 17+2 semanas; hiperemesis gravídica; útero didelfo, con hemivagina ciega izquierda; agenesia renal izquierda y nefromegalía derecha.

Si agrupamos todos estos diagnósticos corresponde a la definición de Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich (HWWS).

INCIDENCIA Y PREVALENCIA

Las malformaciones Müllerianas se encuentran entre un 2 a 3% en mujeres fértiles, y un 3% en mujeres infértilas; relacionándose con problemas reproductivos en un 25%, en contraste con un 10% de la población general². Su incidencia se ha estimado de 1 en 200, aunque la verdadera no es bien conocida por dos razones fundamentales: se han estudiado dentro de grupos heterogéneos (hemorragia uterina anormal, fértiles, infértils, partos prematuros, hallazgos ocasionales) y con diferentes métodos de diagnóstico (ecografía vaginal o tridimensional, histerosalpingografía, laparoscopia, histeroscopia o resonancia magnética)³. Aquellas que fueron

estudiadas por ecografía, de indicación no obstétrica, la prevalencia es de un 0,4%, a diferencia de aquellas estudiadas con histerosalpingografía (HSG) por abortos recurrentes, en donde se alcanzan cifras de un 8 a 10%⁴.

EMBRIOLOGÍA

Los conductos müllerianos son derivados del mesodermo, en tanto el seno urogenital tiene origen endodérmico.

El aparato urogenital se desarrolla a partir de mesodermo intermedio. Durante el plegamiento embrionario se desplaza en forma ventral y pierde su conexión con los somitas. A cada lado de la aorta primitiva se forma el reborde urogenital, con 2 porciones cordón o reborde nefrógeno, y reborde gonadal o genital.

A comienzos de la quinta semana el divertículo metanéfrico inicia una evaginación dorsal del conducto mesonéfrico, cerca de su entrada a la cloaca. Este divertículo se denominará yema ureteral, la cual se alarga y penetra en el mesodermo intermedio, estimulando la condensación de éste, para formar el blastema metanefrogénico. Se producen interacciones epitelomesenquimáticas que favorecerán la unión de ambos brotes y formación del riñón (blastema) y aparato colector (yema ureteral).

Aparato Genital

A las seis semanas de desarrollo, los embriones tienen: Conductos Paramesonéfricos (de Müller) y Conductos Mesonéfricos (de Wolff). En el feto femenino, los Conductos de Wolff degeneran en ausencia de la hormona antimülleriana o MIF, sirviendo como molde para los conductos paramesonéfricos (CPM). Sus bordes se aproximan, fusionándose y reconociendo inicialmente tres regiones:

1. Una porción vertical craneal.
2. Una porción horizontal.
3. Una porción vertical caudal.

La región craneal, con forma de embudo, se abre directamente en la cavidad peritoneal y forma las Trompas de Falopio. La región horizontal cruza centralmente y se extiende en dirección caudo-medial, dando origen al fondo uterino.

Estos CPM pareados, se fusionan y forman una estructura en forma de Y, el Primordio Útero-Vaginal (PUV) que dará origen al cuerpo y cuello del útero y los dos tercios superiores de la vagina. En su inicio el útero es bícorne, pero durante la diferenciación presenta un fenómeno de fusión con la subsecuente recanalización del septo intermedio. La regresión del

septo uterino es regulada, por el gen bcl-2, por mecanismos de apoptosis. El proceso se completa en la 22^a semana de desarrollo, dando origen al útero, cérvix y una cavidad uterina única.

El desarrollo normal de la vagina se requiere la fusión de componentes de dos estructuras embriológicas distintas. El extremo distal del PUV, y el Seno Urogenital este último dará origen a: vejiga, uraco y los dos tercios inferiores de la vagina. El tercio superior de la vagina lo originara el el tubérculo mülleriano.

El himen es formado por expansión del aspecto caudal de la vagina, con la consiguiente invaginación de la pared posterior del SUG. El himen sirve inicialmente para separar el lumen de la vagina de la cavidad del SUG hasta avanzado el desarrollo fetal. Usualmente se

produce su ruptura perinatalmente y queda como remanente una fina membrana mucosa, justo dentro de la entrada de la vagina⁵⁻⁷.

CLASIFICACIÓN

Las anomalías Müllerianas son un grupo heterogéneo de malformaciones que se deben a defectos de: formación, de fusión vertical y de fusión lateral de los ductos Müllerianos, con resultados como agenesia o disgenesia uterina, anomalías cervico-vaginales y malformaciones uterinas. Dichas anomalías son clasificadas, de acuerdo al defecto uterino mayor, por la "American Fertility Society" (Tabla 1 y Figura 1)⁸.

Figura 1: Clasificación de las anomalías müllerianas
(American Fertility Society, 1988).

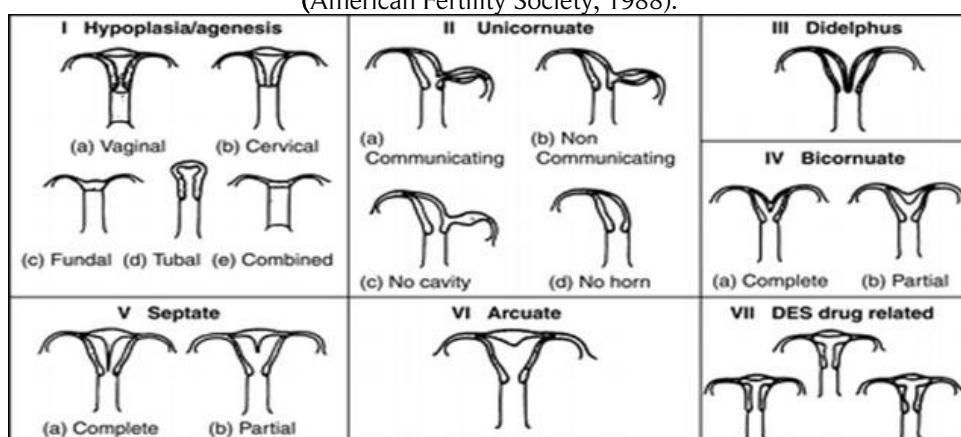


Tabla 1: Clasificación simplificada de las anomalías Müllerianas según la AFS, 1988

I. Disgenesia A. Utero-vaginal
II. Alt. de fusión vertical A. Himen B. Vaginales C. Cervical
III. Alt. de gusión lateral A. Obstruidas - asimétricas 1. Unicorn 2. Didelfos B. NO obstruidas - simétricas 1. Unicorne 2. Didelfo 3. Bicorne 4. Septado 5. Arcuato 6. Útero en T

FISIOPATOLOGÍA

Las malformaciones müllerianas se produce como consecuencia de la acción unilateral de una noxa teratogénica entre la 6a y 9a semana de gestación, sobre uno de los conductos mesonéfricos produciendo un defecto asimétrico obstrutivo⁹. La ausencia de abertura del conducto mesonéfrico al seno urogenital, o la lesión de la porción distal del conducto mesonéfricos, producirá una regresión del conducto, que como consecuencia la formará una hemivagina ciega. Asimismo la regresión del conducto alterará las interacciones epitelio-mesenquimatosas, cesando el estímulo hacia el blastema y viceversa; provocando una agenesia renal del mismo lado². Es por esta razón que las anomalías por duplicación se asocian invariablemente con agenesia renal homolateral al lado obstruido⁹.

DISCUSIÓN

El Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich es una anomalía congénita rara que consiste en útero didelfo, hemivagina ciega, y agenesia renal y ureteral ipsilateral. Dentro de las anomalías müllerianas, los úteros didelfos comprenden solamente el 5% de éstas.

Las pacientes con HWWS son usualmente asintomáticas hasta la menarquia, a diferencia de otras patologías del tracto genital femenino, como son el himen imperforado, atresia vaginal, septum vaginal transverso, los cuales se presentan con amenorrea. La edad promedio de presentación son los 13 años, donde suelen iniciarse la sintomatología entre dos semanas a un año antes de realizar el diagnóstico; los más frecuentes son dolor abdominal y masa pélvica. Al realizar el examen físico abdominal se encuentra una masa dolorosa a la palpación superficial; y en el tacto rectal una masa paravaginal.

La fertilidad de las pacientes no está comprometida, pero se asocia a abortos espontáneos entre un 32% a un 52% y a parto prematuro entre un 20% a un 45%⁴. Las pacientes que logran tener un embarazo de término, no necesariamente tienen complicaciones obstétricas¹. La historia natural de la enfermedad incluye endometriosis, adhesiones pélvicas, piosálpinx o piocolpos, las que son reportadas como secundarias al flujo menstrual retrógrado de las pacientes con obstrucción^{1,4}.

En caso de sospecha de HWWS se debiera realizar una TAC y/o RNM de abdomen y pelvis. La RNM se considera Gold Standard para el diagnóstico de malformaciones müllerianas. Además se podría solicitar una pielografía endovenosa para confirmar o excluir

anomalías urinarias¹⁰. Se ha demostrado en diversas series que el uso de ultrasonografía es más que suficiente para un diagnóstico correcto y un inicio de tratamiento.

El manejo es esencialmente quirúrgico, siendo lo más apropiado en pacientes con HWWS la escisión completa y la marsupialización del septo vaginal mediante vía endovaginal. Muchas de estas pacientes son sometidas a laparotomías innecesarias, con sus adherencias consecuentes, e incluso anexohisterectomías, considerando factores agravantes de un eventual compromiso reproductivo⁹.

CONCLUSIONES

Las anomalías müllerianas representan un grupo variado de desórdenes congénitos que involucran el tracto genital femenino.

El Síndrome de Wunderlich es una anomalía mülleriana consistente en la coexistencia de útero didelfo, hemivagina ciega y agenesia renal ipsilateral, que tiene como indicación terapéutica el abordaje endovaginal para remoción del tabique y cuyo diagnóstico se puede realizar por ecografía o bien por RM. Un diagnóstico oportuno evita intervenciones que pongan en riesgo la reproductividad de las pacientes afectadas. Después del tratamiento las pacientes pueden tener actividad sexual completamente normal y una tasa de fertilidad cercana al promedio.

Resumen

Las malformaciones Müllerianas se presentan en un 2 a 3% de las mujeres fértiles, y 3% de las infértilas. Se relacionan con problemas reproductivos en un 25%, en comparación al 10% en la población general. Los úteros didelfos comprenden solamente el 5% de éstas, y corresponden al tipo III de la Clasificación de las anomalías Müllerianas (Sociedad Americana de Fertilidad).

Presentamos el caso de una paciente de 21 años de edad con útero didelfo, hemivagina ciega izquierda y embarazo gemelar en hemiútero derecho. Durante su hospitalización, se realizó una ultrasonografía abdominal, en la cual se observó agenesia renal izquierda. Con todos estos antecedentes, se clasifica como Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich (HWWS), el cual es una anomalía congénita que consistente en útero didelfo, hemivagina ciega y agenesia renal ipsilateral.

Palabras clave: Síndrome de Wunderlich; malformaciones Müllerianas; agenesia renal.

REFERENCIAS

- 1- Gholoum S, Puligandla P, Hui T, Su W, Quiros E, Laberge JM. Management and outcome of patients with combined vaginal septum, bifid uterus, and ipsilateral renal agenesis (Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome).
- 2- Troiano RN, McCarthy SM. Mullerian duct anomalies: imaging and clinical issues. Radiology 2004;233:19-34.
- 3- Pérez, L. Anomalías Müllerianas: Revisión. Rev Med 2007;15 (2): 251-260.
- 4- Acién P, Acién M, Sánchez M. Complex malformation of the female tract, New types and revision of classification. Human Reproduction; 19(10): 2377-2384.
- 5- Sadler T.W.: Langman Embriología Médica, 10^a edición 2008: Capítulo 15, Aparato urogenital, 237-260.
- 6- Moore KL, Persaud TV. Embriología clínica, 5^a edición 1998: Capítulo 13, 285-321.
- 7- Carlson BM. Embriología Humana y Biología del Desarrollo, 2^a edición 2000: Capítulo 15, 361-386.
- 8- The American Fertility Society: "The AFS classifications of adnexal adhesions, distal tube occlusion, tubal occlusion secondary to tubal-ligation, tubal pregnancies, mullerian anomalies and intrauterine adhesions". Fertility and Sterility 1988; 49: 944
- 9- Di Benedetto V, Bailez M. Síndrome de Wunderlich: Utero didelfo con Hemivagina Ciega y Agenesia Renal Homolateral. Rev. Arg. Cirugía Inf. 2001; Vol. 2 (4): 222-225.
- 10- Sierralta P, Araneda JC, Schenettler A. Malformaciones Müllerianas, Síndrome Wunderlich-Herlyn-Werner: Caso clínico. Fronteras en Obstetricia y Ginecología. Julio 2003; 3(1): 62-72.