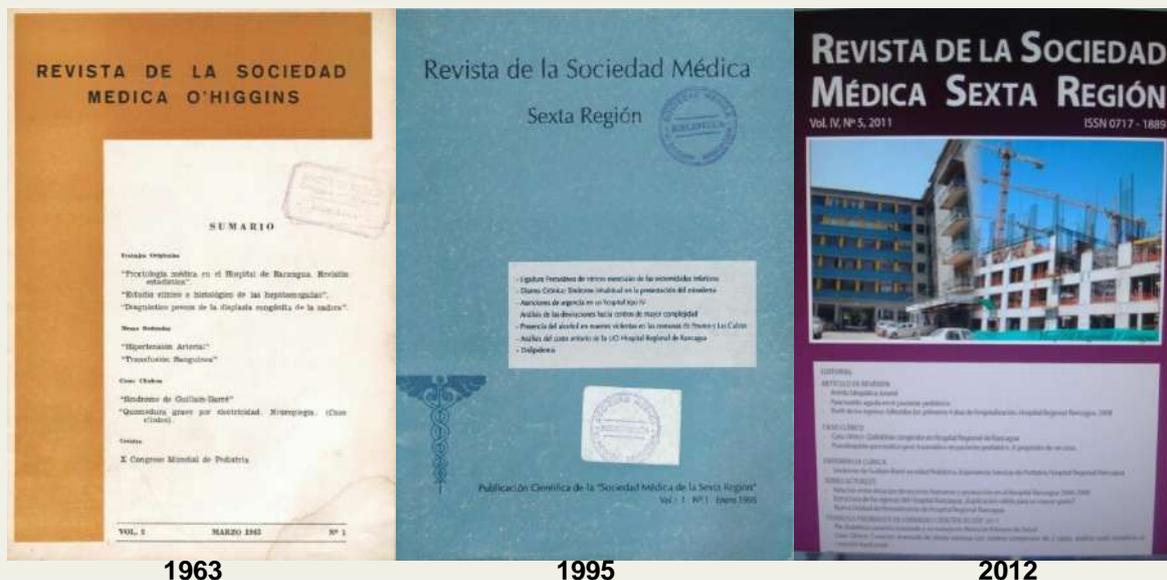


REVISTA DE LA SOCIEDAD MÉDICA SEXTA REGIÓN

Vol. V Nº1 2013

ISSN 0717-1889



1963

1995

2012

EDITORIAL

50 AÑOS DE HISTORIA

ARTÍCULO DE REVISIÓN

TREPANACIÓN TECAL PARA COBERTURA DE SCALP

CASO CLÍNICO

ECCEMA HERPETICUM: A PROPÓSITO DE UN CASO

DERMATOMIOSITIS JUVENIL: REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

ANESTESIA PARA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA, CON PROPOFOL / REMIFENTANILO MEDIANTE TARGET CONTROLLED INFUSIÓN (TCI), CON RESPECTO A CASO CLÍNICO

TRABAJOS PREMIADOS EDF IX 2013

CARACTERIZACIÓN DE LOS CUIDADORES DE PACIENTES POSTRADOS INSCRITOS A ENERO DE 2013 EN EL HOSPITAL DE CAÑETE

COMPARACIÓN DE PERFIL DE ATENCIÓN DE PARTO EN HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD DE DOS SERIES Y SU RELACIÓN CON EL BAJO RIESGO OBSTÉTRICO

POLIFARMACIA EN POBLACIÓN GERIÁTRICA CONTROLADA EN EL PROGRAMA CARDIOVASCULAR EN EL CESFAM LA ESTRELLA

RELACIÓN ENTRE PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA Y EL ESTADO DE LA FUNCIÓN RENAL EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS PERTENECIENTES AL SECTOR AZUL DEL CESFAM SAN FELIPE EL REAL, DE SAN FELIPE

**DIRECTORIO
SOCIEDAD MÉDICA
SEXTA REGIÓN
2013-2014**

Presidenta	: DRA. LUCÍA ÁLAMOS LARA
Vice Presidente	: DR. MARCO TORO CÁRDENAS
Secretaria	: DRA. SONIA MORALES AGUIRRE
Tesorera	: DRA. LUISA PRUSSING SANTIBAÑEZ
Director	: DR. RODRIGO MORENO SALINAS

**COMITÉ EDITORIAL
Revista Sociedad Médica
Sexta Región**

Editora General

Dra. Lucía Álamos L.

Comité Editorial

Dra. Heidy Leiva H.
Dra. Sonia Morales A.
Dr. Salvador Di Genova C.
Dr. Jorge Jarufe R.
Dr. Marco Toro C.
Dr. Rodrigo Moreno

Secretaria

Nora Vargas P.

Agradecimiento

Dr. Sergio Avendaño G.

Publicación Científica de la Sociedad Médica Sexta Región.
Las posibilidades de publicación se extiende a todos os profesionales de la Salud, los que deberán atenerse a las normas de publicación que se detallan en cada número de la revista.
Los derechos de publicación son de propiedad de la Sociedad Médica Sexta Región
Toda copia total o parcial de su contenido deberá consignar su procedencia, identificación del número de publicación y autor principal.
El contenido de los artículos publicados es de responsabilidad de los autores.

EDITORIAL

50 AÑOS DE HISTORIA	3
<i>Dr. Rodrigo Moreno S.</i>	

ARTÍCULO DE REVISIÓN

TREPANACIÓN TECAL PARA COBERTURA DE SCALP.....	4
<i>Dr. Roberto Parra F., Dr. Manuel Pino R., Mario Tapia C.</i>	

CASO CLÍNICO

ECCEMA HERPETICUM: A PROPÓSITO DE UN CASO.....	12
<i>Jacqueline Navas V. , Richard Jerez E , Ivo Sazunic.</i>	

DERMATOMIOSITIS JUVENIL: REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO.....	21
<i>Daniela Martínez R., Cristián Sandoval V., Pamela Llantén A., Daniel Pastrian V. Lucía Álamos L., Cecilia Bahamonde C., Carolina Hernández A.</i>	

ANESTESIA PARA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA, CON PROPOFOL / REMIFENTANILO MEDIANTE TARGET CONTROLLED INFUSIÓN (TCI) CON RESPECTO A CASO CLÍNICO.....	27
<i>Cesar A Madrid A., Francisco Osorio S., Raúl Torres G.</i>	

TRABAJOS PREMIADOS EDF IX 2013

CARACTERIZACIÓN DE LOS CUIDADORES DE PACIENTES POSTRADOS INSCRITOS A ENERO DE 2013 EN EL HOSPITAL DE CAÑETE.....	31
<i>David Contreras C., Paulina Neira S.M., Camila Ortiz E., Soledad Riquelme R.</i>	

COMPARACIÓN DE PERFIL DE ATENCIÓN DE PARTO EN HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD DE DOS SERIES Y SU RELACIÓN CON EL BAJO RIESGO OBSTÉTRICO.....	37
<i>Patricio Hormazábal O., Claudia Durán H., Sebastián Peirano G.</i>	

POLIFARMACIA EN POBLACIÓN GERIÁTRICA CONTROLADA EN EL PROGRAMA CARDIOVASCULAR EN EL CESFAM LA ESTRELLA.....	45
<i>María Lara T., José Hevia M., Felipe Gutiérrez T.</i>	

RELACIÓN ENTRE PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA Y EL ESTADO DE LA FUNCIÓN RENAL EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS PERTENECIENTES AL SECTOR AZUL DEL CESFAM SAN FELIPE EL REAL, DE SAN FELIPE.....	53
<i>María Magna S., Ricardo Cárcamo E., José Escalona S., Natalia Muñoz V.</i>	

CRONICA.....	58
--------------	----

EDITORIAL

50 Años de Historia

En el año 1995 se reiniciaba la publicación científica de nuestra Sociedad, en su Editorial el Dr. Jorge Negrete Leiva (Q.E.P.D.) escribía “volvemos a andar lo ya andado” y lanzamos el primer número de nuestra “Revista de la Sociedad Médica Sexta Región” cuyo objetivo principal es canalizar las inquietudes que permanentemente manifiestan nuestros asociados, todo ello dentro del marco ético, del rigor científico y de la calidad técnica que los tiempos exigen. “**Veinte años** después y en su **primer año** en un formato digital, su letra sigue vigente para esta Revista.

Tenemos como Sociedad un legado de más de **cincuenta años**, que se hace patente en nuestra Revista, representando un símbolo vivo de la persistencia y renovación de la Sociedad Médica Sexta Región, que reúne en sus páginas los anhelos y compromisos de los médicos de la Sociedad Chilena en sus distintas épocas.

En sus páginas tenemos, la huella del legado científico de los médicos quehacer que va más allá de su labor habitual clínico asistencial. También, se difunden los mejores trabajos presentados a las “Jornadas Científicas EDF”, evento reconocido a nivel nacional, las cuales cumplen este año su decima versión, en el Hospital de Pichilemu.

Esta Sociedad ha acompañado a los médicos en su desarrollo profesional y porque no decirlo también personal.

Como decía el Dr. Negrete (Q.E.P.D), “la Sociedad Médica Sexta Región es sin duda el más grande legado que un selecto, plural y esforzado grupo de colegas nos dejara...”. De los cuales esta directiva espera ser sus dignos herederos y continuadores.

Como diría un poeta cantor: “***Caminante no hay camino, se hace camino al andar...***”

Dr. Rodrigo Moreno S.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

TREPANACIÓN TECAL PARA COBERTURA DE SCALP

Dr. Roberto Parra F.¹, Dr. Manuel Pino R.¹, Mario Tapia C.²

¹ Servicio de Cirugía Unidad de plástica y quemados, Hospital Regional de Rancagua, Chile.

² Interno VI año, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile

RESUMEN

Introducción: La avulsión del cuero cabelludo es una lesión devastadora. El tratamiento estándar actual es reimplante microquirúrgico cuando es factible. La cobertura se convierte en un problema importante cuando falla o el reimplante está contraindicado, resultando en significativa morbilidad y requerimiento de múltiples procedimientos. En este artículo, además de la revisión de la literatura, se presenta un método histórico para la obtención de cobertura para la reconstrucción de SCALP. **Objetivo:** Reportar la resolución exitosa en reconstrucción de SCALP con un método histórico como alternativa. **Material y Método:** Se presenta el caso de un paciente masculino de 70 años de edad, que ingresa a Servicio de Urgencias en Hospital Regional de Rancagua con herida en cuero cabelludo abscedada de 40 días de evolución. Luego de la escarectomía y drenaje de absceso que se realiza en el servicio de urgencia presenta exposición de la calota que impide injerto de forma primaria durante la hospitalización. Se realiza fenestración múltiple de la bóveda craneal con el fin de exponer el diploe. **Resultados:** Después de seis semanas, el tejido de granulación permitió la formación de un lecho vascular adecuado para injerto dermoepidémico laminar expandido. **Conclusión:** Este tipo de lesión es infrecuente y su reporte en la literatura escaso. Su manejo es difícil y desafiante. La exposición del diploe con múltiples orificios de trepanación es un método seguro y eficaz para tratar esta lesión. Se puede considerar, junto con el injerto de piel, una buena alternativa terapéutica cuando la reimplantación microquirúrgica falla o no es factible.

Palabras clave: lesiones de SCALP / trepanación / métodos, curación de heridas.

SUMMARY

Background: The scalp avulsion is a devastating injury. The standard treatment for scalp avulsion is microsurgical reimplantation, where feasible. The coverage becomes an important problem when reimplantation fail or is contraindicated, resulting in significant morbidity and require multiple procedures. In this article, along with the literature review, we present an historical method for obtaining coverage to rebuild SCALP. **Aim:** To report the successful resolution by an historic method in SCALP rebuilding and as alternative to this type of injury. **Material and Method:** We report a case of a 70 years old man, admitted to the emergency department at Regional Hospital of Rancagua with a 40 days scalp abscessed wound of due to fall with cures in polyclinic. After escharectomy and abscess drainage performed in the emergency department exposure of the shell occurs during hospitalization which prevents graft in primary form.

*We perform multiple fenestrations of the cranial vault to expose the diploe. **Results:** After six weeks, the granulation tissue of the holes started to cover the defect, enabling the formation of a vascular bed suitable for Dermoepidermic expanded graft. **Conclusions:** This type of injury and its resolutions are rarely reported in the literature. Therefore, its handling is difficult and challenging. Exposing the diploe with multiple burr holes is a safe and effective method to treat this injury. It can be considered, along with the skin graft, a good therapeutic alternative for use when microsurgical replantation fails or is not feasible.*

Key words: *Scalp injuries, trephining/methods, wound healing.*

INTRODUCCIÓN

El cuero cabelludo (SCALP: *skin, connective tissue, aponeurosis, loose areolar connective tissue, pericranium*) es la barrera más externa e importante del cráneo y cerebro, siendo una cobertura protectora gruesa y resistente. Esta piel es la más gruesa del cuerpo, variando entre 3 a 8 mm de espesor [1]. La avulsión completa del cuero cabelludo es una lesión inusual que amenaza la vida, el mecanismo más común ocurre generalmente cuando el pelo largo es atrapado en dispositivos giratorios, tales como máquinas agrícolas. Otros mecanismos, más infrecuentes incluyen heridas cortantes y mordeduras de perros [2, 3]. La causa por accidentes ha sido aún menos frecuente en los últimos años, sobre todo debido a las regulaciones de salud y seguridad. En 1976, Miller et al, publicaron el primer caso exitoso de reimplantación microquirúrgica de un cuero cabelludo avulsiónado, que requirió 13 anastomosis [4]. Otros casos similares han sido reportados desde entonces [3, 5]. El advenimiento de la microcirugía ha mejorado considerablemente el manejo de la avulsión del cuero cabelludo, permitiendo cobertura inmediata y estable con el mismo tejido avulsiónado y con mejores resultados estéticos [6, 7, 8]. Sin embargo, ésta

no siempre es factible o efectiva debido a factores como laceración extensa, aplastamiento del área avulsionada, transferencia tardía al centro de microcirugía o imposibilidad de ésta [9]. En 1904, Mellish [10] citó por primera vez un método histórico adoptado por un hombre llamado "Dr. Vance" quien en 1777 realizó múltiples pequeños agujeros en la tabla externa del cráneo expuesto con el fin de favorecer la curación por granulación. En 1999, Terzioglu et al. [11] informó de un caso de un niño que fue tratado con este método. El año 200, Pitkanen et al. [12] informaron la remoción quirúrgica seguida inmediatamente de la aplicación de injerto de piel sobre el hueso sangrante [12]. La aplicación inmediata o diferida de injertos delgados en el diploe vascularizado consigue, generalmente, el cierre de la herida [13]. En este artículo, además de la revisión de la literatura, se presenta este método histórico para la obtención de cobertura para la reconstrucción de SCALP en avulsión total de un paciente de 70 años con cuero cabelludo no reimplantable.

CASO CLÍNICO

Paciente de 70 años sexo masculino ingresa a la unidad de urgencia con herida en cuero cabelludo abscedada de aproximadamente 40 días de evolución con curaciones en

policlínico de San Francisco Mostazal (VI Región) debido a caída por estado de intemperancia. Se hospitaliza, realizándose escarectomía y aseo quirúrgico, analgesia, curaciones avanzadas y antibioticoterapia (fig.1 y 2). La evolución del aseo quirúrgico y escarectomía consigue tejido de granulación periférica, con exposición de la calota que impide injerto en forma primaria (fig. 3 y 4). Tras reunión con equipo de neurocirugía se decide realizar múltiples fenestraciones de calota de 0,1cm de diámetro lográndose una superficie multiperforada de buen aspecto

(fig.5 y 6). Se cubre con jelonet y moltopen, y se realizan curaciones avanzadas cada 3 días evolucionando en forma satisfactoria con cobertura de la zona expuesta con tejido de granulación (fig. 7, 8 y 9). Una vez conseguida la cobertura, se realiza injerto dermo epidérmico expandido que se cubre con jelonet, moltopen y apósito de Brown (fig.10 y 11). Tras 42 días se observa el resultado final del injerto y la cobertura que se consigue en un 80% de la superficie injertada (fig.12, 13, 14 y 15).

Figura 1 y 2. Escarectomía y aseo quirúrgico de lesión.



Figura 3 y 4. Tejido de granulación periférica tras aseo quirúrgico y escarectomía, con exposición de la calota



Figura 5 y 6. Fenestraciones múltiples 0.1cm diámetro en calota.



Figura 7, 8 y 9. Superficie calota multiperforada con tejido de granulación.



Figura 10 y 11. Injerto dermo epidérmico expandido que se cubre con Jelonet, Moltoplen y apósito de Brown.



Figura 12, 13,14 y 15. Evolución de injerto tras 42 días y cobertura que se logra en un 80% de superficie injertada



DISCUSIÓN

Injertar la piel avulsionada del cuero cabelludo en el periostio intacto [14, 15] es un procedimiento realizado previo a la era de la técnica microquirúrgica. Si el periostio no está intacto, la viabilidad de la tabla externa de la bóveda craneal puede estar en peligro. Colgajos libres fasciocutáneos, musculocutáneos, y de músculo pueden ser utilizados para cubrir el defecto si está el periostio intacto [16,17]. Sin embargo, si éste no es viable, hay dos alternativas [11]; quitar la corteza externa del cráneo e injertar directamente en el hueso esponjoso [2] o fenestración de la corteza externa del cráneo hasta el hueso esponjoso, a la espera para la formación de tejido de granulación, y posterior injerto.

Debido a las condiciones en nuestro caso, se planificó esta última. Por lo tanto, la trepanación múltiple de la bóveda craneal se realizó con un taladro eléctrico y broca 0,1cm bajo riego abundante con solución fisiológica para exponer el diploe y evitar el trauma de calor al tejido óseo. El desbridamiento quirúrgico fue realizado bajo anestesia general, los vendajes y apósitos oclusivos se sustituyeron cada 3 días, bajo estrictas condiciones asépticas. No hubo evidencia de infección en el sitio quirúrgico. El paciente evolucionó favorablemente libre de infección y adecuada evolución del sitio quirúrgico, resultando en una temprana formación de tejido de granulación adecuado para el injerto. Es un método valioso que se puede utilizar en casos extremos de reconstrucción del cuero cabelludo. El postoperatorio

transcurrió sin incidencias. Examen a la consulta posterior mostró una cobertura 80% de la piel del cuero cabelludo a las 7 semanas.

La reconstrucción del cuero cabelludo comprende un amplio espectro de colgajos, injertos, y técnicas que deberían estar a disposición del cirujano plástico que esté tratando esta población de pacientes. La meticolosa atención a los detalles, en particular en los periodos de planificación y postoperatorio temprano se asocia con gratificantes resultados en la mayoría de los pacientes. Debido a una constante labor de investigación el conocimiento tecnológico se renueva completamente en 5 años. La cirugía plástica se encuentra en un constante recorrido hacia nuevos confines. Lo que hoy hemos descrito como lo generalmente aceptado para la reconstrucción de cuero cabelludo, en un tiempo más será reemplazado por nuevos procedimientos, más simples y más seguros, pero demostrado en nuestro trabajo es importante conocer las técnicas de las cuales podemos disponer. La política actual es la reconstrucción inmediata del cuero cabelludo, con la menor cantidad de procedimientos, a un costo razonable, que están basadas en evidencias de cirugía experimental y clínica. Un horizonte posible es la aplicación clínica de factores de crecimiento y terapia génica, que realiza modificaciones genéticas de las células con propósitos terapéuticos.

Este tipo de lesión en cuero cabelludo es infrecuente y escaso su contenido en la literatura. Su manejo es difícil y desafiante. La exposición del diploe con múltiples orificios de trepanación es un método seguro y

eficaz para tratar esta lesión. Se puede considerar, junto con el injerto de piel, una buena alternativa terapéutica para ser utilizado cuando la reimplantación microquirúrgica falla o no es factible.

REFERENCIAS

1. Vikhriev BC, Burmistrov M. Burns: A manual for Practitioners, 2nd end (also suppl.). Leningrad: Meditsina 1986; 272 pp.
2. Feierabend TC, Bindra RN (1985) Injuries causing major loss of scalp. *Plast Reconstr Surg* 76:189–194
3. Yin JW, Matsuo JM, Hsieh CH, Yeh MC, Liao WC, Jeng SF (2008) Replantation of total avulsed scalp with microsurgery: experience of eight cases and literature review. *J Trauma* 64:796–802
4. Miller GD, Anstee EJ, Snell JA (1976) Successful replantation of an avulsed scalp by microvascular anastomoses. *Plast Reconstr Surg* 58:133–136
5. Cheng K, Zhou S, Jiang K, Wang S, Dong J, Huang W, Chang T (1996) Microsurgical replantation of the avulsed scalp: report of 20 cases. *Plast Reconstr Surg* 97:1099–1106, discussion 1107–1108
6. Simon E, Sellal S, Chassagne JF, Stricker M, Duroure F (2008) Total, nonreplantable scalp avulsion: utility of artificial dermis. *Eur J Plast Surg* 30:233–237
7. Serra MP, Longhi P, Carminati M, et al. Microsurgical scalp and skull reconstruction using a combined flap composed of serratus anterior myo-osseous flap and latissimus dorsi myocutaneous flap. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007;60:1158–61.
8. Hierner R, van Loon J, Goffin J, et al. Free latissimus dorsi flap transfer for subtotal scalp and cranium defect reconstruction: report of 7 cases. *Microsurgery* 2007;27:425–8.
9. Hansen SL, Foster RD, Dosanj AS, et al. Superficial temporal artery and vein as recipient vessels for facial and microsurgical reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2007;120:1879–84.
10. Mellish EJ (1904) Total avulsion of the scalp. *Ann Surg* 40:644–649
11. Terzioğlu A, Aslan G, Saydam M (1999) Trephination in the treatment of scalp avulsion: successful application of a historical method. *J Oral Maxillofac Surg* 57(2):204–206
12. Pitkanen JM, Al-Qattan MM, Russel NA (2000) Immediate coverage of exposed, denuded cranial bone with split-thickness skin grafts. *Ann Plast Surg* 45:118–121
13. Iribarren B: reconstitución del cuero cabelludo *Cuad. Cir.* 2000; 14: 80-89
14. Robinson F: Complete avulsion of the scalp. *Br J Plast Surg* 5:37, 1952
15. Kazanjian VH, Webster RC: The treatment of the extensive

- losses of the scalp. *Plast Reconstr Surg* 1:360, 1946
16. Maxwell P, Steuber K, Hoopes J: A free latissimusdorsimyo-cutaneous-flap. *Plast Reconstr Surg* 62:462, 1978
17. Borah GL, Hidalgo DA, Wey PD: Reconstruction of extensive scalp defects with rectus free flaps. *Ann Plast Surg* 34:281, 1995

CASO CLINICO

ECCEMA HERPETICUM: A PROPÓSITO DE UN CASO

Jacqueline Navas V. ¹, Richard Jerez E ², Ivo Sazunic. ³

¹ Médico, Centro Salud Familiar (CESFAM) n°2 Rancagua.

² Dermatología, Hospital Regional Rancagua, Centro Modelaser, Rancagua

³ Laboratorio de Histopatología, Histodiagnóstico Malaga, Santiago.

RESUMEN

El Eccema herpeticum corresponde a la diseminación del virus Herpes Simple en pacientes con trastornos cutáneos previos, principalmente observado en pacientes con dermatitis atópica.

Estos pacientes presentan lesiones vesiculopustulares en región tanto de cara como cuello y parte superior del tronco acompañado de síntomas sistémicos.

Uno de los agentes aislados más frecuentes de esta patología es el virus Herpes Simple tipo I

El diagnóstico de dicha patología es clínico, y se apoya en método de laboratorio para confirmar; siendo el pilar del tratamiento el uso de Aciclovir.

Se expone el caso de un paciente con antecedentes de Dermatitis atópica que presenta Eccema herpeticum como complicación con el fin de dar a conocer y comprender dicha patología y las implicancias de su manejo.

Palabras clave: Eccema herpeticum, Dermatitis atópica, VHS 1.

SUMMARY

Eczema herpeticum corresponds to the spread of herpes simplex virus in a patient with prior skin disorders, mainly observed in patients with atopic dermatitis.

These patients have lesions vesicles-pustular both on face and neck and upper trunk accompanied by systemic symptoms.

One of the most frequently isolated agents of this disease is the herpes simplex virus type one

The diagnosis of this disease is clinical and is supported by laboratory method to confirm, being the mainstay of treatment using acyclovir.

We describe the case of a patient with a history of atopic dermatitis as a complication presents Eczema herpeticum in order to raise awareness and understanding of this condition and its management implications.

Keywords: Eccema herpeticum, Atopic Dermatitis, VHS 1

INTRODUCCIÓN

El virus Herpes Simple pertenece a la familia Herpesviridae. Es DNA doble cadena que infecta a la epidermis cuando existe un deterioro en la barrera de la

piel, ejemplo como en la Dermatitis Atópica.

Se considera que aproximadamente 20% de los niños y 60% de los adultos son seropositivos para virus Herpes, sin em-

bargo, solo un 3% puede llegar a presentar Eccema Herpeticum.

Por lo que deja en duda si la sola exposición pueda producir la enfermedad.

Actualmente, se plantea que existiría un fenotipo de pacientes que presentarían disposición a desarrollar Eccema Herpeticum en contexto de Dermatitis Atópica.

A continuación expondremos un caso de un escolar el cual presenta Eccema Herpeticum en contexto de Dermatitis atópica y revisaremos brevemente la literatura en torno a este tema.

CASO CLÍNICO

Un escolar de 11 años, sexo femenino; con antecedentes de Atopía. Presenta cuadro de 3 meses de evolución caracterizado por placas de eccema en pliegues, refractarias a tratamiento con corticoides tópicos.

Se diagnostica en primera instancia como Dermatitis Atópica en crisis con sobre infección bacteriana, indicándose Antibióticos VO y corticoides tópicos y se cita a control posterior.

Una semana después, la paciente presenta evolución tórpida, por lo que se decide hospitalizar.

Durante hospitalización, presenta nuevas lesiones caracterizadas por pápulas eritematosas pruriginosas además de pápulas umbilicadas y costrosas (fig. 3) y lesiones ulcerativas (fig. 1, 2 y 4) que comprometen tanto región facial, toraco abdominal y son de predominio en extremidades superiores principalmente hacia distal (fig. 5); sin otra sintomatología.

Se decide realizar un cultivo el cual resulta positivo para E. Coli y Candida Albicans, además se realiza hemograma que evidencia eosinofilia y leucocitosis, por lo que se plantea los diagnósticos de Eccema Herpeticum vs Enfermedad Ampollar.

Se toma una biopsia de antebrazo donde se visualiza un infiltrado inflamatorio,

citoplasma balonado, modelamiento nuclear, núcleos en vidrio esmerilado e inflamación. (fig. 5 a 10), imágenes sugerentes de infección herpética.

Además se realiza inmunoperoxidasa para virus Herpes I y II, las cuales resultan positivas (fig. 11 a 13)

Por lo que se confirma diagnóstico de Eccema Herpeticum y se inicia tratamiento con Aciclovir 15 mg/kg/ día cada 8 hrs x 7 días EV; con buena respuesta y resolución de las lesiones.

DISCUSIÓN

El Eccema Herpeticum (EH), también llamado Erupción Variceliforme de Kaposi, corresponde a la diseminación del virus Herpes Simple en pacientes portadores de enfermedades cutáneas crónicas de diversa índole o daño de la barrera epidérmica (tabla 1), de las cuales la más frecuente asociación corresponde a Dermatitis Atópica.

Fue descrito por primera vez por el dermatólogo australiano Moritz Kaposi en el año 1887¹, el cual describió lesiones vesiculopustulares como complicación en niños que presentaban historia de eccema.²

Hoy en día, el término Eccema Herpeticum se ha restringido a la diseminación del virus Herpes Simple en pacientes portadores de Dermatitis Atópica, mientras que el término erupción variceliforme de Kaposi se utiliza para la diseminación de Virus Herpes que produzca infección. El agente aislado con mayor frecuencia en esta patología es el Virus Herpes simple (VHS) tipo 1.

Esta patología es más frecuente en niños con antecedentes de Dermatitis Atópica, aunque también existe en la literatura casos de adultos que presentaban Eccema Herpeticum en relación a Linfoma Cutáneo Células T¹¹ o en Enfermedad de Darier.³

Se puede producir por autoinoculación en un huésped con infección latente o por contacto con un paciente infectado. En un estudio de 100 casos se encontró, que la primo infección es usualmente en los hallazgos de serología con historia negativa, mientras que en la reinfección/reactivación, por lo general, estaba asociada a episodios de EH o herpes labial recurrente.²

Dentro de los mecanismos inmunológicos que explicaría la presencia de Eccema Herpeticum en un paciente con Dermatitis Atópica se encuentran: alteración de la inmunidad celular contra VHS, defecto de anticuerpos específicos contra el virus, disminución de NK, disminución de receptores de IL-2, inhibición de Rpta Th1 por aumento de IL-4, aumento de Th2 polarizados⁴, disminución de catelicidinas (importantes en la inmunidad innata) y disminución de células dendritas plasmocitoides productoras de interferón tipo 1, el cual se encuentra disminuido en este tipo de pacientes.^{2 3}

Además es importante recalcar el rol que juega la disrupción de la barrera cutánea para favorecer la diseminación viral.

Se han hecho muchos estudios para determinar los factores de riesgo de padecer Eccema Herpeticum, de los cuales destaca el inicio temprano de la Dermatitis Atópica (primera década de vida, principalmente en menores de 3 años⁷), con tendencia a exacerbaciones en meses de primavera y verano²; severidad⁸ y compromiso superficie corporal de Dermatitis Atópica y niveles elevados de Ig E total, los cuales no están correlacionados con el porcentaje de lesiones presentes.^{2 6}

Existen algunos estudios prospectivos y casos aislados donde se propuso una relación entre uso de inhibidores de calcineurina como factor de riesgo³; aunque también en la literatura existen estudios que no lo consideran como un factor de riesgo.^{4 7}

Antiguamente se consideraba como un factor de riesgo el uso de corticoides previos, pero en un estudio retrospectivo de 100 casos más del 75% de los pacientes que presentaban Eccema Herpeticum no habían recibido corticoides las últimas cuatro semanas previas a la aparición de las lesiones, por lo que se descartó una correlación.^{1 2}

Estudios realizados por The Atopic Dermatitis Research Network, fundada por The National Institute of Allergy and Infectious Disease (NIAID) sugieren que los pacientes con Dermatitis Atópica que presentan Eccema Herpeticum tienen una dermatitis más severa y que el comienzo precoz determinaría una alta prevalencia de asociarse con patologías como asma y alergia alimentaria.⁵

El cuadro clínico se caracteriza en la primo infección por presencia de erupciones cupuliformes monomorfas con vesículas⁵, vesiculopustulas umbilicadas, que coalescen formando placas costrosas, con grado de hemorragia variable; en primera instancia sobre piel dañada y posteriormente se extienden a piel sana, que comprometen tanto cabeza como cuello y parte superior del tórax, e incluso extremidades.^{1 3 6 9}

Se acompaña de signos como fiebre, escalofríos, malestar general y adenopatías.^{2 6 7}

Existen también formas más localizadas; además de presentaciones atípicas donde se observan hendiduras diseminadas con base eritematosa y formación de placas.²

En algunos casos de la literatura esta descrito el compromiso de mucosas.⁹

La duración del cuadro es variable, 2 a 6 semanas, con promedio de 16 días.³

En el caso de la reactivación VHS, es un cuadro más limitado, con menor compromiso del estado general y se presenta en el 13 al 16 % de las recurrencias.³

Dentro de las complicaciones de esta patología se encuentra la sobreinfección bacteriana, principalmente por Estafilo-

coco Aureus; también está la viremia secundaria con compromiso de otros órganos produciendo meningitis y encefalitis⁵; además de sepsis bacteriana.

Otra complicación es la Queratitis Herpética, infrecuente incluso en pacientes en los que se ha aislado el virus de la mucosa conjuntival.⁶

La tasa de mortalidad descrita es muy variable, de 10 a 50%, siendo ésta última en pacientes inmunocomprometidos^{1 6 10}

El diagnóstico es clínico, debe sospecharse ante la presencia de lesiones características en pacientes con patologías que involucren un daño en la barrera cutánea.⁶

La confirmación diagnóstica se puede verificar con una reacción de polimerasa en cadena (PCR) del DNA viral de una lesión vesicular.²

La inmunofluorescencia y la microscopia electrónica ayudaría a determinar el agente en cuestión.⁷

Los test serológicos tienen escaso valor diagnóstico.

El Test de Tzanck visualiza células gigantes multinucleadas que confirman la infección por Herpes, pero, tanto su sensibilidad como especificidad son operador dependiente.^{2 6}

La biopsia muestra cambios histológicos como epidermis con edema inter e intra celular, cuerpos de inclusión, eosinófilos intranucleares y células gigantes multinucleadas y el cultivo corriente estaría indicado ante la sospecha de sobre infección bacteriana.⁶

El diagnóstico diferencial del Eccema Herpeticum es muy variado e incluye Impétigo, sobreinfección por virus Varicela Zoster, Dermatitis de Contacto, Dermatitis Seborreica, Eccema Vaccinatum quemaduras y patologías más infrecuentes como viruela.

La base del tratamiento es la terapia con Aciclovir y Valaciclovir, el cual disminuye la mortalidad a un 10% aproximadamente.

La dosis de Aciclovir recomendada en niños es 30-60 mg/kg/d cada 8 horas por 10 días VO en casos leves; y en casos más graves es de 15-30 mg/ kg/ d cada 8 horas por 3 a 7 días EV, según evolución. (Algoritmo 1)

La dosis de Valaciclovir es 1g cada 8 horas durante 7 a 10 días, según evolución del paciente.³, este tiene mayor biodisponibilidad.

No se recomienda retrasar el uso de antivirales, ya que esto podría predisponer a desarrollo de complicaciones, ni se sugiere el uso de corticoides tampoco inhibidores de calcineuria en fase aguda.⁷

En la literatura existe un estudio en mujeres en etapa de lactancia las cuales recibieron Aciclovir y que, si bien no se sugiere el uso del fármaco en este periodo, se pudo comprobar que no todas las pacientes presentaron altas concentraciones de dicho fármaco en la leche materna; por lo que se sugirió retomar la lactancia 5 días después de la última dosis del fármaco.¹²

Pacientes que presentes comorbilidades o que sean inmunocomprometidos deben ser hospitalizados para recibir fármacos EV.

Si llegase a producirse infección bacteriana durante la enfermedad, se puede utilizar antibióticos como Clindamicina, Doxicilina o Trimetopin Sulfa; y aquellos que llegasen a presentar Queratoconjuntivitis Herpética requieren evaluación por oftalmólogo.⁶

RESUMEN

El Eccema Herpeticum se puede dar en múltiples enfermedades que presentan en común la disrupción de la barrera cutánea.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y debe sospecharse con la aparición de lesiones vesiculo pustulares en el

contexto de patologías que no presentan dichas características y tienen evolución tórpida.

Es importante destacar que el diagnóstico precoz minimiza las complicaciones, y que, en algunas ocasiones, pueden llevar a la muerte del paciente; por lo que es importante un alto índice de sospecha.

REFERENCIAS

1. Hasegawa K., Obermeyer Z., Milne LW. Eczema Herpeticum. *J Emerg Med*, 2012; 43 (5): e341-2.
2. Wollenberg A., Zoch C., Wetzel S., Plewig G., Przybilla B. Predisposing factors and clinical features of eczema herpeticum: a retrospective analysis of 100 cases. *J Am Acad Dermatol*, 2003; 49 (2): 198-205.
3. Schoeder F., Elgueta A., Martinez M., Eczema Herpeticum por VHS tipo 2: Revisión de la Literatura a propósito de un caso. *Revista chilena de Infectología* 2009, 26(4): 356-359.
4. Beck L., Boguniewicz M., Hata T., Phenotype of Atopic Dermatitis subjects with a history of Eczema Herpeticum. *J Allergy Clin Immunology*, 2009; 124 (2): 260-269.
5. Donald Y, Leung M., Why Eczema Herpeticum unexpectedly rare?, *Elsevier Antiviral research*, 2013; 98: 153-157.
6. Fang-Yih L., Ching-Fu H., Eczema Herpeticum: a medical emergency. *Canadian Family Physician*, 2012; (58): 1358-1361.
7. Chiara N., Lara-Corrales I., Pope E. Eczema Herpeticum in children: Clinical Features and Factors Predictive of hospitalization. *The Journal of Pediatrics*, 2012; 161 (4): 671-675.
8. Hinz T., Zaccaro D., Byron M. Atopic dermo-respiratory
9. syndrome is a correlate of Eczema herpeticum, *Allergy*, 2011; (66): 925-933.
10. Guss DA. Images in a emergency medicine. Eczema Herpeticum. *Ann Emerg Med*, 2008; 52 (1): 83, 92.
11. Mauleón C., Silvente C., Valdivieso M., Eczema herpeticum. *Med Clin (Barc)*, 2012; 188 (9): e17.
12. Monsalves V., Polo I., Fuentes L., Zarco C., Vanaciocha F. Eczema herpético en linfoma cutáneo de células T. *Actas Dermosifiliogr*, 2009; 100: 429-36.
13. Bork K., Benes P., Concentration and kinetic studies of intravenous acyclovir in serum and breast milk of a patient with eczema herpeticum. *J Am Acad Dermatol*, 1995; 35 (6): 1053-5.

Tabla 1

Patologías que tiene como complicación
Eccema herpeticum
Dermatitis Atópica
Enfermedad de Darier
Ictiosis
Linfoma cutáneo de células T
Pitiriasis Rubra Pilaris
Psoriasis
Pénfigo Vulgar Benigno
Eritroderma ictiosiforme congénita
Dermatitis Seborreica
Síndrome de Wiscott- Aldrich
Lupus eritematoso
Dermatitis de Contacto
Micosis Fungoide
Síndrome de Hailey- Hailey
Síndrome de Sezary
Quemaduras
Injertos
Dermoabrasiones

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Biopsia

Fig. 5

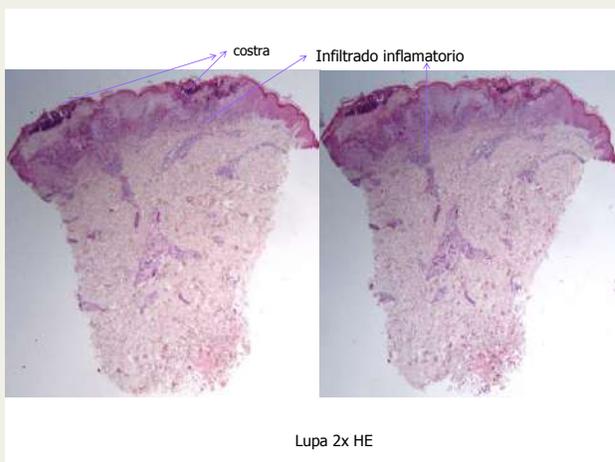


Fig. 6

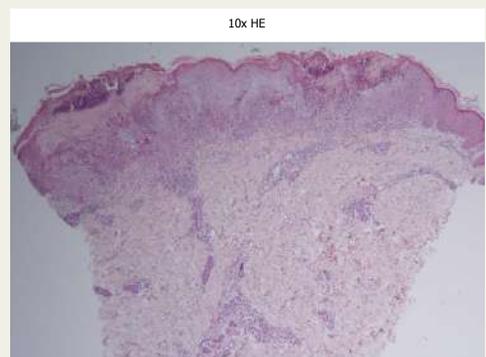


Fig. 7

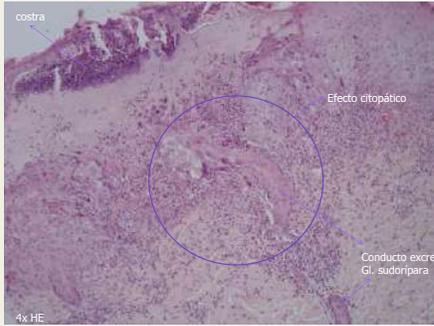


Fig. 8

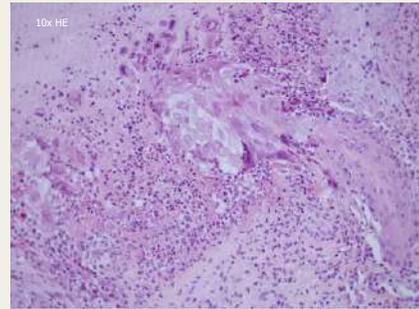


Fig. 9

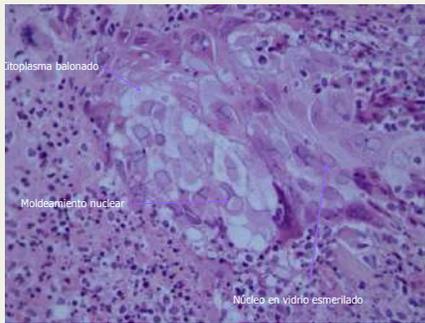


Fig. 10

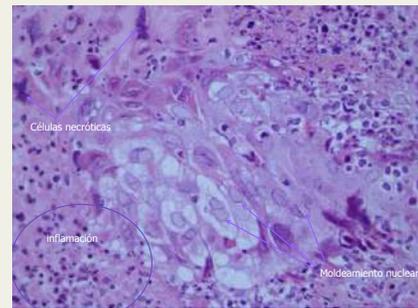


Fig. 11

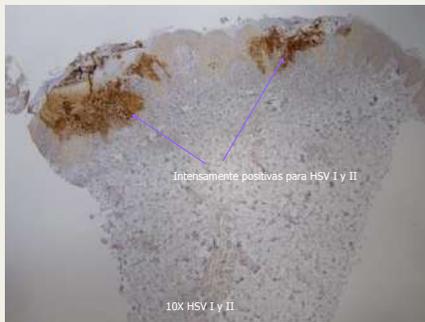


Fig. 12

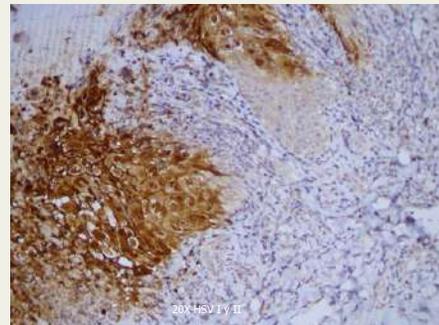
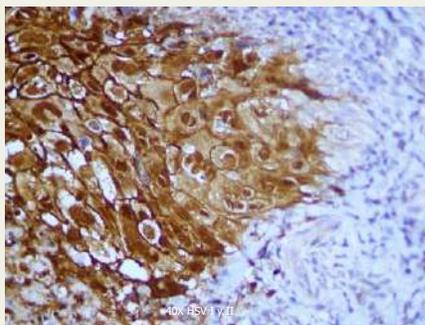
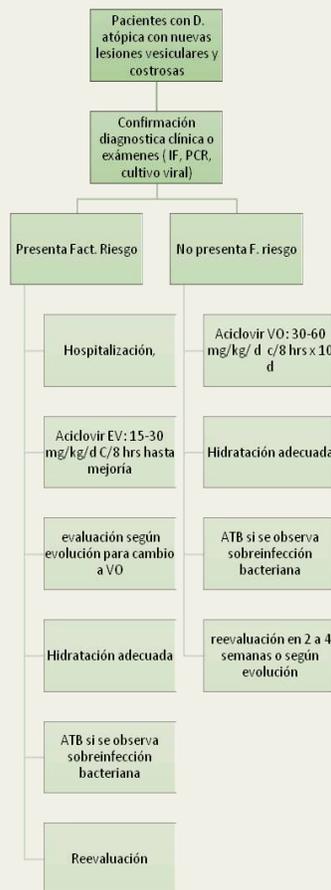


Fig. 13



Algoritmo 1



DERMATOMIOSITIS JUVENIL: REVISIÓN A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Daniela Martínez R.¹, Cristián Sandoval V.¹, Pamela Llantén A.¹, Daniel Pastrian V.¹ Lucía Álamos L.², Cecilia Bahamonde C.², Carolina Hernández A.³

¹Médico cirujano, Universidad Diego Portales. ²Pediatra del Servicio de Pediatría Hospital Regional Rancagua. ³ Estudiante de Medicina, Universidad de Los Andes.

RESUMEN

Las miopatías autoinmunes en pediatría son enfermedades poco frecuentes entre las que destacan la Dermatomiositis Juvenil (DJ) y la Polimiositis Juvenil, siendo la primera más frecuente. Es una vasculopatía de etiología desconocida caracterizada por una reacción inmunológica dentro del tejido muscular en individuos genéticamente susceptibles. En la DJ existen manifestaciones clínicas características como la presencia de debilidad muscular proximal simétrica, eritema heliotropo y pápulas de Grotton los que constituyen elementos clave en el diagnóstico. El laboratorio clínico es complementario, puede mostrar elevación de enzimas musculares, marcadores de daño tisular y marcadores inmunológicos. El manejo de la DJ se centra en el control de la miositis y las complicaciones, el tratamiento se basa en el uso de glucocorticoides e inmunosupresores, terapia sintomática y medidas generales. En esta publicación se presenta la descripción clínica, manejo y evolución favorable de un caso clínico en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Rancagua (HRR).

SUMMARY

Autoimmune myopathies are rare diseases in children, the main ones being juvenile dermatomyositis (JDM) and juvenile polymyositis (JPM), the first being the most common. JDM is a vasculopathy disease of unknown etiology characterized by an immune reaction within the muscle tissue in genetically susceptible individuals. In JDM there are characteristic clinical manifestations, such as the presence of symmetrical and proximal muscle weakness, skin manifestations as heliotrope rash, and Grotton's papules, all of them important elements in the diagnosis. The clinical laboratory is complementary and can show elevated muscle enzymes, tissue damage markers and immunological markers. The management focuses on the control of the myositis and the complications, and the treatment is based on the use of glucocorticoids and immunosuppressants, symptomatic therapy, and general measures. This publication presents the clinical description, the management and the favorable development of a clinical case in the Department of Pediatrics of the Hospital Regional de Rancagua (HRR).

INTRODUCCIÓN

La Dermatomiositis Juvenil (DJ) es una enfermedad poco frecuente que se inicia antes de los 16 años. Es una vasculopatía de etiología desconocida, caracterizada por debilidad proximal simétrica, elevación sérica de enzimas musculares y lesiones cutáneas patognomónicas¹.

Se clasifica dentro de las miopatías inflamatorias idiopáticas afectando principalmente músculos y piel mediante la inflamación de pequeños vasos, pero puede afectar a cualquier órgano y su pronóstico dependerá del compromiso y magnitud². Su incidencia se ha estimado entre 1.7 – 3 por millón de niños, siendo más frecuente en mujeres, con una distribución bimodal con un *peak* a los 6 y los 12 años³. Tiene una mortalidad de 7% principalmente por debilidad muscular progresiva refractaria al tratamiento, que puede terminar en insuficiencia respiratoria. Se han descrito complicaciones como perforación gastrointestinal, sepsis, neumonía, miocarditis y calcinosis. Su diagnóstico se realiza a través de la presencia de los criterios de *Bohan y Peter*, descritos en 1975, entre los que se encuentran: 1. cambios cutáneos característicos: eritema heliotropo, pápulas de Gottron o signo de Gottron, exantema eritematoso en cara, tórax o zonas extensoras de extremidades; 2. debilidad simétrica en la musculatura proximal; 3. elevación sérica de al menos 1 enzima entre *Creatinin Kinasa* (CK), *transaminasa glutámico – oxalacética* (GOT/AST), lactato deshidrogenasa (LDH) y aldolasa; 4. electromiografía compatible con miopatía y denervación; 5. biopsia mus-

cular con evidencia histológica de necrosis e inflamación. Para que se realice el diagnóstico obligatoriamente debe estar presente el criterio número 1. Si se agregan 3 criterios, el diagnóstico es definitivo. El tratamiento se realiza con corticoides, principalmente prednisona en altas dosis y/o asociada a inmunosupresores, de elección el metotrexato⁴. Puede recuperarse en un plazo de 2 años, pero lo más frecuente es que tenga un curso crónico, manteniéndose la enfermedad durante años en los que puede presentar recaídas incluso a pesar de mantener un tratamiento adecuado. Son factores de mal pronóstico una forma de inicio agudo, la afectación generalizada y/o la afectación de musculatura faríngea o hipofaríngea –que se manifiesta a través de disfonía, voz nasal, disfagia–, un tratamiento farmacológico insuficiente y/o tardío, la presencia de calcinosis y las alteraciones ungueales. Se ha establecido que un diagnóstico y tratamiento precoces son los elementos claves para mejorar el pronóstico.

Por ser una patología poco frecuente y por lo anteriormente descrito, se expone un caso clínico que fue recibido en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional Rancagua (HRR)

CASO CLÍNICO

Paciente escolar de 9 años, sexo femenino. Antecedentes de parto por cesárea electiva, peso al nacer 4.100 gramos, talla 52 cm. Previamente sana. Su cuadro clínico se inicia aproximadamente 3 meses previos al ingreso, de presentación súbita con aparición de mácula eritematosa en

región periorbitaria y malar, asociado a edema palpebral, compromiso del estado general, cefalea y voz nasal. Consulta en varias oportunidades de manera ambulatoria donde se manejó con corticoides y antialérgicos con mejoría transitoria de su cuadro. Tras varias consultas, su madre decide acudir de manera particular al Hospital Clínico Universidad Católica donde es evaluada por dermatología, quienes establecen el diagnóstico de DJ y solicitan evaluación posterior por inmunología.

Sin embargo, 15 días previos al ingreso, la paciente presenta aumento de su sintomatología, persistencia del eritema en zona periorbitaria, aumento del edema palpebral asociado a hiperemia facial (Figura 1) y mialgias de predominio proximal. 24 horas previas al ingreso, la paciente presenta debilidad muscular con dificultad en la deambulación, asociado a dolor intenso. Debido a falta de recursos, decide consultar en HRR.

Al ingreso a nuestro Hospital, la paciente se encuentra afebril, normocárdica, normotensa, eupneica. Se evidencia una mácula eritemato – violácea irregular bilateral en zona periorbitaria y malar de bordes netos de 10 cm aproximadamente, no pruriginoso asociado al edema palpebral, que desaparece a la presión, compatible con eritema heliotropo. Se observa piel seca generalizada, adenopatías yugulares posteriores bilaterales, faringe no congestiva ni eritematosa, presencia de lesiones pápulo-nodulares eritematosas en dorso de manos, no dolorosas compatibles con pápulas de Gottron (Figura 2). Por lo anterior, se decide hospitalización para manejo y estudio.

Al ingreso se toman exámenes de control (Figura 3), que muestran incremento de las enzimas musculares con progresivo aumento. gases arteriales, hemograma, proteína C reactiva, sedimento de orina, electrolitos plasmáticos, panel viral y radiografía de tórax sin alteraciones. Se inicia manejo sintomático del dolor con AINEs y reposo absoluto. Posteriormente evoluciona con persistencia de eritema heliotropo, disminución progresiva del edema palpebral y lenta recuperación de funcionalidad con dificultad para bipedestación y deambulación. Se realiza electromiografía que revela patrón de tipo miopático principalmente a nivel de musculatura proximal de extremidades superiores, con elementos denervatorios en reposo. En el laboratorio inmunológico destacan anticuerpos antinucleares (ANA) positivos en dilución 1/320, anticuerpos extraíbles del núcleo (ENA) negativos y complemento C3 – C4 en rangos normales y lactato deshidrogenasa (LDH) de 1409 UI/L. Se inicia tratamiento con prednisona 2 mg/Kg/día vía oral, asociado a metotrexato 10mg/m² subcutáneo semanal y ácido fólico. Se enfatiza fotoprotección y lubricación cutánea. La paciente responde favorablemente al tratamiento, su debilidad muscular desaparece progresivamente, lo que actualmente le permite caminar autónomamente. El eritema heliotropo también en regresión, así como las pápulas de Gottron lo que se evidencia a los 30 días de tratamiento (Figura 4).

DISCUSIÓN

La DJ es una patología poco frecuente que se diagnostica en etapas más avanzadas de la enfermedad debido a que se inicia con una clínica inespecífica, predominando malestar general, fatiga, anorexia e irritabilidad, que por lo general se atribuye a una virosis. En algunos estudios se describe la presencia de fiebre hasta en un 20% de los pacientes¹. Posteriormente aparecen las manifestaciones principales de la enfermedad: músculo – esqueléticas (debilidad muscular) y cutáneas (pápulas de Gottron y eritema heliotropo). La debilidad puede afectar a cualquier grupo muscular y es más manifiesta a nivel proximal (cintura escapular y pélvica). Hasta una cuarta parte de los pacientes pueden tener afectación de la musculatura faríngea, hipofaríngea y palatina. Las alteraciones en los capilares periungueales son características y frecuentes y reflejan la presencia de una vasculopatía sistémica. En contraste a lo usualmente descrito en la literatura, esta paciente debuta de forma abrupta con eritema heliotropo sin un pródromo aparente asociado, retardando el inicio del tratamiento adecuado, lo que establece un mal pronóstico. Por otro lado, la paciente presenta vómitos nasales que sugiere compromiso de la musculatura orofaríngea, estableciendo otro elemento de mal pronóstico. La paciente no presenta alteraciones ungueales ni calcinosis. Se han sugerido diferentes mecanismos patogénicos, entre ellos factores genéticos e inmunológicos predisponentes, y algunos factores desencadenantes como infecciones y luz ultravioleta. Al igual que en otras

enfermedades autoinmunes, probablemente resulta de la interacción entre factores ambientales en un individuo genéticamente predispuesto³. En esta paciente no destacan antecedentes mórbidos familiares ni personales. La paciente presenta 4 de los 5 criterios de *Bohan y Peter* lo que establece el diagnóstico definitivo, no siendo necesaria la biopsia muscular. En cuanto a las medidas generales del tratamiento, históricamente se creía que el ejercicio podría causar lesión muscular perpetuando la inflamación, sin embargo en la actualidad se reconoce su beneficio al aumentar la fuerza muscular y la capacidad aeróbica⁵, lo que se enfatiza en esta paciente al igual que la fotoprotección, uso de emolientes y apósitos protectores de forma sistemática para minimizar el compromiso cutáneo. Respecto al tratamiento farmacológico actualmente no ha sido respaldado por estudios controlados aleatorizados sino que se basa en el conocimiento derivado de la experiencia clínica y estudios observacionales⁶. Desde 1970 el tratamiento estándar de la DJ ha sido los corticoides, la prednisona en dosis de 1 – 2mg/kg/día repartida en 3 – 4 dosis por vía oral de mantención, hasta alcanzar una mejoría clínico – analítica; posteriormente en dosis descendientes durante un período de 2 años, con el objetivo de lograr remisión y prevención de complicaciones. No obstante, para evitar los efectos secundarios que conllevan estos fármacos a dosis altas y de forma prolongada, en la actualidad muchos pacientes son tratados de forma precoz con inmunosupresores¹, el metotrexato a dosis de 10 – 15mg/m² por

semana vía oral o subcutáneo, el que ha mostrado reducción de secuelas e igual control de la enfermedad cuando se ha utilizado en asociación con la mitad de la dosis de prednisona⁷. Es importante destacar que el metotrexato no está exento de reacciones adversas como úlceras orales, elevación de enzimas hepáticas, y susceptibilidad a infecciones, por lo que se debe administrar asociado a ácido fólico (1mg/día) para evitar estas reacciones. Es de vital importancia destacar el apoyo psicológico que requieren estos niños ante el enfrentamiento a una enfermedad crónica y las implicancias terapéuticas asociadas que interfieren invariablemente con la calidad de vida, bienestar físico y mental de estos pacientes. Finalmente, esta paciente se maneja con medidas generales y esquema farmacológico estándar con respuesta clínico – analítica favorable.

REFERENCIAS:

1. Bou R., Ricart S. Dermatomiositis juvenil. An Pediatr Contin, 2010;8(4):183-90
2. Hutchinson C., Feldman B. Pathogenesis and clinical manife-

- stations of juvenile dermatomyositis and polymyositis. UpToDate 2012. Ed Te Pas
3. Hutchinson C., Feldman B. Diagnosis of juvenile dermatomyositis and polymyositis. UpToDate 2012. Ed Te Pas
4. Hutchinson C., Feldman B. Treatment and prognosis of juvenile dermatomyositis and polymyositis. UpToDate 2012. Ed Te Pas
5. Mateos M., López E., Gomez J. Dermatomiositis en la infancia. An Esp Pediatr, 2000; 52: 424-429
6. Muñoz E., Sat M., Escobar R., Talesnik E., Méndez C. Experiencia de 10 años en dermatomiositis juvenil: A 10 -year-old experience. Rev. chil. pediatr.2005; 76(4): 404-409
7. Patwardhan A., Rennebohm R., Dvorchik I., Spencer C. Is juvenile dermatomyositis a different disease in children up to three years of age at onset than in children above three years at onset? A retrospective review of 23 years of single center experience. Pediatric Rheumatology 2012, 10:34

Figura 1: Eritema heliotropo



Figura 2: Pápulas de Gottron



Figura 4: Eritema heliotropo tras 30 días de tratamiento

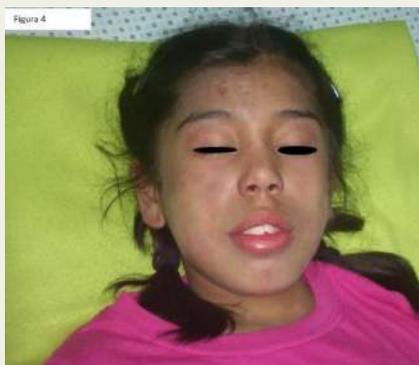


Figura 3: Tabla resumen de valores de laboratorio

Figura 3

Fecha	14/09/2012	15/09/2012	17/09/2012	19/09/2012
CK total (UI/l)	2439	1614	1518	2386
CK - mb (UI/l)	360	256		393
BUN (mg/dl)	14			9
Creatinina	0,45			0,43

CASO CLÍNICO: ANESTESIA PARA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA, CON PROPOFOL / REMIFENTANILO MEDIANTE TARGET CONTROLLED INFUSIÓN (TCI)

Cesar A Madrid A.¹, Francisco Osorio S.², Raúl Torres G.¹

¹Médico Anestesiólogo, Hospital Regional Rancagua

²Médico Psiquiatra, Hospital Regional Rancagua

RESUMEN

La terapia electro convulsiva (TEC) es un procedimiento ampliamente utilizado en la psiquiatría moderna. Apropiadamente utilizado es un tratamiento efectivo, rápido y altamente seguro. Actualmente el procedimiento se realiza bajo anestesia general con mioparálisis. (1,2). El éxito del procedimiento se mide por las convulsiones óptimas inducidas. Lamentablemente los inductores anestésicos, son en su gran mayoría anticonvulsivantes (3). Se propone, a propósito de un caso clínico, la técnica anestésica target controlled infusión, TCI, propofol / remifentanilo.

SUMMARY

Electroconvulsive therapy (ECT) is a procedure widely used in modern psychiatry. Properly used is an effective, fast and highly secure treatment. Currently the procedure is performed under general anesthesia with mioparalysis. (1,2). Procedural success is measured by optimal induced seizures. Unfortunately anesthetic inducers are for the most anticonvulsants (3). Is proposed, with regard to a clinical case, the target controlled infusion anesthetic technique, TCI propofol / remifentanil.

INTRODUCCIÓN

La terapia electroconvulsiva (TEC) fue creada en 1938 por Cerletti y Bini como tratamiento de la esquizofrenia; hasta entonces se había utilizado alcanfor para inducir convulsiones en pacientes maníacos o esquizofrénicos. (2) Actualmente, la TEC es considerada un tratamiento efectivo para pacientes con patologías psiquiátricas severas (depresión, estados catatónicos) que no responden a tratamiento farmacológico o cuando la enfermedad implica riesgo vital. La eficiencia del tratamiento depende, principalmente, de la duración de la convulsión inducida (2,4). Actualmente se realiza bajo anestesia general y para-

lización muscular. Siendo el gran problema, que la gran mayoría de los hipnóticos son a la vez anticonvulsivantes, de ahí que la técnica anestésica sea tan relevante en el éxito de la terapia (3). Clásicamente, se ha empleado el metotexial y luego el pentotal, pero dado lo anterior, y que un gran número de estos procedimientos son ambulatorios, múltiples estudios y ensayos clínicos proponen al propofol y remifentanilo para esta terapia (2, 5, 6, 8). En el contexto ambulatorio, el propofol presenta grandes ventajas, gracias a su perfil antiemético, fácil titulación, prevendría las convulsiones prolongadas y disminuiría la agitación post procedimiento (9). Ha sido usado mayorita-

riamente en bolo y existen al menos un reporte de su uso en formato TCI (11). En el caso del remifentanilo asociado al propofol, existe abundante literatura que lo valida en el procedimiento, gracias a que carece de efecto anticonvulsivante y tendría un efecto sinérgico, disminuyendo los requerimientos de propofol, aumentando así, la posibilidad de convulsión y de éxito de la terapia (2, 5, 6, 8), todos los estudios publicados en TEC lo usan en bolo. Nosotros proponemos su uso en formato TCI, ya que permitiría una mejor titulación, niveles más estables, y menores efectos secundarios, como bradicardia y tórax leñoso. (10)

La TCI, consiste en la administración de medicamentos anestésicos endovenosos, mediante un programa computacional, que utilizando modelos farmacocinéticos, infunde a ritmo variable el fármaco para lograr una determinada concentración en el sitio efecto (en este caso cerebro). Técnica segura y de amplio uso en Chile.

Cabe destacar que estos pacientes están medicados, con gran variedad y cantidad de psicofármacos, lo cual dificulta aún más la titulación de drogas anestésicas.

El caso clínico es un paciente varón de 24 años, ASA II, 75 kg, 1.70 mts. de altura, con un cuadro de Depresión severa, refractaria, usuario de múltiples psicofármacos .

MATERIAL Y MÉTODO

Procedimiento en pabellón, con monitorización estándar, consentimiento escrito realizado, vía venosa número 20 G, para administrar las drogas

anestésicas se utilizó una primera orquesta fresenius, utilizando los modelos de marsh para propofol y minto para remifentanilo. Se le solicitó al paciente que se oxigenará con la máscara facial, mientras se comenzaba con la dosis de remifentanilo, en forma escalonada cada 3 minutos, hasta describiese una sensación de mareo. Luego se inicio la infusión de propofol, en forma escalonada, hasta que perdiera la conciencia y no respondiera a estímulos, se inflo el manguito en el tobillo (para observar la convulsión solo en el pie), se administró succinilcolina 1mg/Kg, el psiquiatra procedió a realizar la tec. Como analgesia postoperatoria, 30 mg de ketorolaco ev.

RESULTADOS

El paciente logró la sensación de mareo y pupilas puntiforme con 9 ng/ml cerebrales de remifentanilo , luego se inició la infusión de propofol perdiendo conciencia con 1,9 ug/ml en cerebro (90 mg propofol infundidos al momento de la pérdida de conciencia, en un lapso de administración de 10 minutos), se procedió a la TEC bilateral, con un 5 % de la carga total, obteniéndose una dudosa convulsión, en un segundo intento al 10% de la carga total, se obtuvo una convulsión exitosa de 30 segundos. Procedimiento sin incidentes, postoperatorio sin nauseas, sin vómitos, sin agitación psicomotora, ni awarness.

DISCUSIÓN

Si bien un reporte de caso aislado no sirve para grandes recomendaciones, desde el punto de vista teórico, pa-

rece una opción muy atractiva el realizar este procedimiento con infusiones, tituladas a sitio efecto (TCI) por las siguientes razones:

1. En este tipo paciente poli medicados con psicofármacos, resulta difícil titular el efecto clínico mediante bolos, los cuales podrían aumentar el umbral convulsivo inicialmente (pick plasmático) y luego decaer, en los siguientes intentos de TEC, en el mismo procedimiento, exponiendo al paciente a recuerdos intraoperatorios. Al titular con TCI, el riesgo de recuerdo sería menor, al mantener siempre niveles no inferiores, con los que el paciente perdió la conciencia.
2. Se podría aprovechar al máximo el efecto sinérgico del remifentanilo sobre el propofol, obteniendo una mejor titulación de este, administrando dosis menores, con lo cual la TEC sería más exitosa, y se podrían administrar menores cargas de energía, con menores efectos secundarios.
3. Los estudios que aplican remifentanilo en TEC, son en bolo, lo cual en nuestro medio carece de popularidad, debido al riesgo de bradicardia y rigidez torácica, y a la menor titulación obtenida (11). De ahí que una administración en formato TCI le otorgaría mayor seguridad al paciente

Ya que este es solo un reporte de un caso resultaría interesante una serie mayor de casos, en un estudio prospectivo.

REFERENCIAS

1. Bernardo Miguel . Terapéutica electro convulsiva: aplicación actual. *Med Clin (Barc)*, 1999; 113; (16): 631-4.
2. A. G. González, L. I. Cortinez, J. C. De la Cuadra, E. Carrasco, A. Rioseco, P. Leniz. Anestesia en terapia electro convulsiva. Experiencia clínica. *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim*, 2007; 54;(7): 414-420.
Ann Gen Psychiatry. 2013 May 30;12(1):17. doi: 10.1186/1744-859X-12-17.
3. Wagner KJ, Möllenberg O, Rentrop M, Werner C, Kochs EF. Guide to anaesthetic selection for electroconvulsive therapy. *CNS Drugs*, 2005; 19(9):745-58.
4. Ding Z, White PF. Anesthesia for Electroconvulsive Therapy. *Anesth Analg*. 2002;94(5):1351-64.
5. Dinwiddie SH, Glick DB, Goldman MB. The effect of propofol-remifentanil anesthesia on selected seizure quality indices in electroconvulsive therapy. *Brain Stimul*. 2012;5(3):402-7.
6. Chen ST. Remifentanil: a review of its use in electroconvulsive therapy. *J ECT*, 2011; 27(4):323-7.
7. Arasteh M, Shami S, Nasser K. Propofol-remifentanil combination for management of electroconvulsive therapy in a patient with neuroleptic malignant syndrome. *Case Rep Med*, 2012; Published online 2012 April 3. doi: 10.1155/2012/585713.
8. Porter R, Booth D, Gray H, Frampton. Effects of the addition of re-

- mifentanil to propofol anesthesia on seizure length and postictal suppression index in electroconvulsive therapy. *J ECT*. 2008 Sep;24(3):203-7.
9. Tzabazis A, Schmitt HJ, Ihmsen H, Schmidlein M, Zimmermann R, Wielopolski J, Münster T. Postictal Agitation After Electroconvulsive Therapy: Incidence, Severity, and Propofol as a Treatment Option. *JECT*. 2013 Jun 20. [Epub ahead of print]
 10. Pablo Sepulveda v ,ediciones universidad del desarrollo , 2004 , pág. 78.
 11. Imashuku Y, Kitagawa H. Anesthetic management for electroconvulsive therapy using target-controlled infusion of propofol. *Masui*, 2008; 57(7):889-91.

TRABAJOS PREMIADOS EDF IX 2013

CARACTERIZACIÓN DE LOS CUIDADORES DE PACIENTES POSTRADOS INSCRITOS A ENERO DE 2013 EN EL HOSPITAL DE CAÑETE

David Contreras C.¹, Paulina Neira SM.², Camila Ortiz E.¹, Soledad Riquelme R.²

¹ Médicos EDF Hospital Cañete, Cañete, VIII Región.

² Alumnas Quinto año Medicina Universidad Autónoma de Chile, Talca, VII Región

RESUMEN

Introducción: Estudiar a la población de cuidadores de pacientes dependientes es importante ya que representa un grupo vulnerable tanto para enfermedades físicas como psicológicas derivadas del cuidado de sus familiares. Material y Método: Estudio descriptivo transversal. Aplicación de encuesta a cuidadores de pacientes dependientes moderados y severos en control en el programa de atención domiciliaria de nuestro centro a Enero de 2013. Resultados: 92 cuidadores incluidos. 93% sexo femenino y un 7% sexo masculino. El 65% correspondió a adultos mayores. La mayoría de los cuidadores son familiares de los pacientes (hijas, cónyuges, hermanas). Más del 50% no tenía estudios o había cursado la educación básica de forma incompleta, siendo la ocupación predominante las labores del hogar con un 77%. El 61% de los cuidadores presentaba alguna patología crónica. Conclusión: Conocer las características de quienes asisten no profesionalmente, a los pacientes dependientes nos permite tener un diagnóstico del tipo de persona que realiza esta labor permitiendo idear estrategias para la intervención de este grupo.

SUMMARY

Caregivers of bedridden patients represent a group risk to developed physic pathologies and psychological diseases as a consequence of their activity. Materials and Methods: A descriptive cross-sectional study, based on the results of a questionnaire passed out to caregivers of moderate and severe bedridden patients, assigned to domiciliary attention program at Hospital of Cañete on January 2013. Results: From 92 caregivers, 93% are female, 65% senior citizen. Almost all caregivers are blood related to bedridden patients (daughters, couples, spouses or husband). More than 50% of caregivers didn't have any education or just had unfinished elementary education, being stay-at-home the most predominant occupation with 77%. The 61% of caregivers had some kind of chronic disease. Discussion: knowing the characteristic of non professional caregivers allow us to make a diagnosis of the people who performs this activity and generate strategies to improve quality of life in this group.

INTRODUCCIÓN

Con el aumento progresivo de la esperanza de vida y la mayor supervivencia de personas con patologías crónicas, estamos asistiendo a un importante incremento en el número de personas con dependencia que precisan de ayuda médica, social y familiar. Se define entonces como cuidador informal a aquella persona del hogar encargada de ayudar en las necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria del paciente durante la mayor parte del día, sin recibir retribución económica a cambio (3).

En el contexto del nuevo enfoque de atención integral en salud, el trabajo con las familias en domicilio, se ha vuelto una herramienta importante para la pesquisa de problemáticas que afectan a estos cuidadores que no buscan dirigidamente atención.

El conocimiento del perfil de esta población, nos ayudará a comprender las necesidades tanto de ellos, como de los pacientes postrados que tratamos (4), ya que está comprobado que representan un grupo vulnerable tanto a enfermedades físicas como psicológicas derivadas del cuidado de sus familiares.

El objetivo de este estudio es describir el perfil de los cuidadores de nuestros pacientes dependientes ingresados al programa de atención domiciliaria, con el fin de entender a que población van dirigido nuestros cuidados y que podemos esperar de ellos.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo transversal. Se aplicó encuesta a cuidadores de pa-

cientes dependientes moderados y severos en control en el programa de atención domiciliaria de nuestro centro (92 encuestados).

Los datos fueron tabulados en planilla Microsoft Excel.

RESULTADOS

Se incluyeron 92 cuidadores en el estudio. El sexo predominante fue el femenino con un 93% y un 7% correspondió al sexo masculino. El 65% correspondió a adultos mayores. El estado civil predominante fue el casado (52%). La mayoría de los cuidadores son familiares de los pacientes; siendo las más frecuentes las hijas de éstos en un 24%, seguido de madres (22%), cónyuge (15%) y hermanas (11%). Además se encontraron como cuidadores nueras 9%, nieta 7%, abuela 4%, y otros 8%

Sólo el 10% tenía estudios superiores, más del 50% no tenía estudios o había cursado la educación básica de forma incompleta, siendo la ocupación predominante las labores del hogar con un 76%.

El 61% de los cuidadores presentaba alguna patología crónica, siendo las más frecuentes Hipertensión y Diabetes Mellitus tipo II. Un 70% presentaba dolor osteomusculoarticular frecuente.

En cuanto al nivel de ingreso el 50% pertenecía al quintil I (menos de \$70.543 pesos per cápita). Por otro lado menos del 10% de los cuidadores pertenecía a los Quintiles IV y V.

El 61% de los cuidadores recibe ayuda no económica en el cuidado de su paciente.

Respecto del tiempo desde el que se realizan los cuidados, se encontró

que cuidados hace menos de 1 año correspondía a 26%; entre 1 y 5 años, 24%; de 5 a 10 años, 22%; y más de 10 años, 28%.

Sólo el 7% de los cuidadores vivía en condición de hacinamiento.

DISCUSIÓN O COMENTARIOS

Conocer las características de quienes asisten no profesionalmente a los pacientes dependientes, nos permite tener un diagnóstico del tipo de persona que realiza esta labor, ideando estrategias para mejorar su calidad de vida en lo médico, social y familiar. El perfil de nuestro cuidador tipo es similar al de otros estudios (5). Es decir una mujer de edad adulta – adulta mayor, dueña de casa, unida al paciente por lazos familiares directos, con baja escolaridad, del estrato socioeconómico inferior, en las que se encuentra frecuentemente presencia de enfermedades crónicas (6). Es así que encontramos que se repiten elementos biopsicosociales de vulnerabilidad, siendo algunos de ellos susceptibles de ser intervenidos. El hecho de que podamos actuar sobre estos factores, abre una oportunidad de mejora en la calidad de vida tanto del usuario dependiente como del mismo cuidador.

REFERENCIAS

1. Alonso Babarro, A., Garrido Barral, A., Riera Pastor, M., Casquero Ruiz, R., Díaz Ponce, A. Perfil y Sobrecarga de los Cuidadores de Pacientes con Demencia Incluidos en el Programa ALOIS. Atención Primaria, 2004; vol. 33 (número 2): págs., 61 – 66.
2. Compean González, J., Silerio Vázquez, J., Castillo Díaz, R., Parra Domínguez, M. Perfil y Sobrecarga del Cuidador Primario del Paciente Adulto Mayor con Afecciones Neurológicas. Revista CONAMED, 2008; vol. 13 (número 1): págs. 17 – 21.
3. Do Muiño Joga, M., Fernández Fernández, M., Rodríguez Rodríguez, E., González Rodríguez, C., Iglesias Cerqueiro, R. Sobrecarga del Cuidador Principal de Pacientes Inmovilizadas en Atención Primaria. Cadernos de Atención Primaria, 2010; vol. 17 (número 1): págs. 10 – 14.
4. López Casanova, P., Rodríguez Palma, M., Herrero Díaz, M. Perfil Social de los Cuidadores Familiares de Pacientes Dependientes Ingresados en el Hospital General Universitario de Elche. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica, 2009; vol. 20 (numero 4): págs. 167 – 171.
5. Yonte Huete, F., Urién Pérez, Z., Martín Gutiérrez, M., Montero Herrero, M. Sobrecarga del Cuidador Principal. Revista Enfermería CYL, 2010; vol. 2 (número 1): págs. 59 – 69.
6. Vásquez, B., Bonilla, P. Perfil del Cuidador Principal de los Pacientes Oncológicos que Acuden a la Consulta de Cuidados Paliativos en el Instituto Oncológico Luis Razetti (Junio – Agosto 2005). Medicina Pa-

liativa, 2009; vol. 16 (número 5): págs. 265 – 271.

Nota: A continuación se anexan 3 gráficos, los cuales deben incluirse en la sección de resultados, al finalizar el texto escrito.

GRÁFICO 1, Escolaridad en cuidadores de pacientes dependientes.

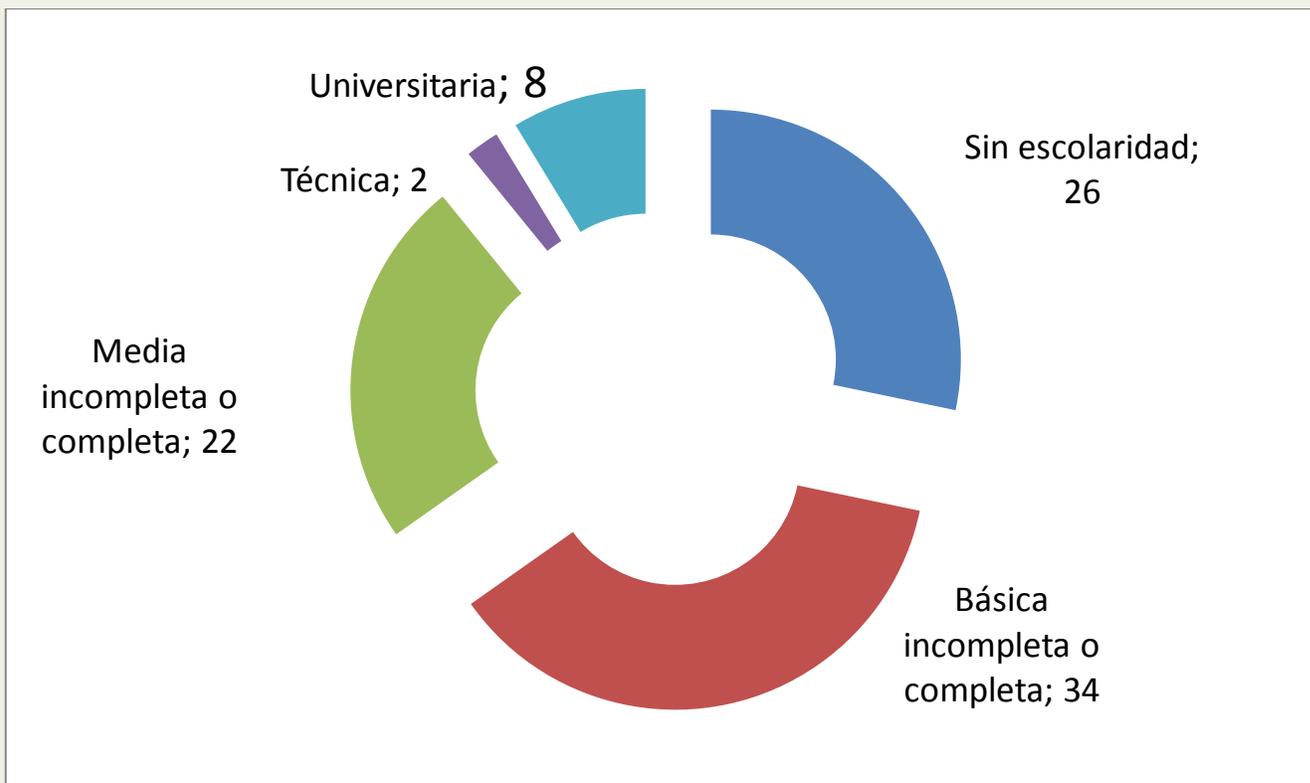


GRÁFICO 2, Parentesco de los cuidadores con los pacientes dependientes a su cuidado.

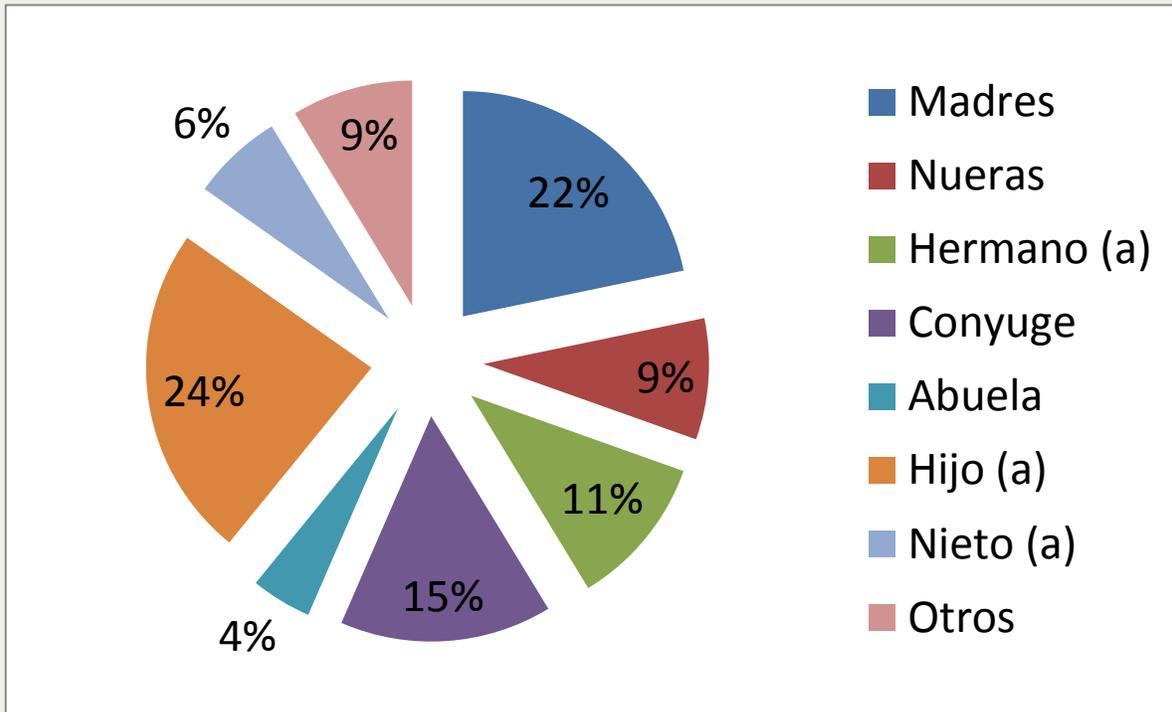
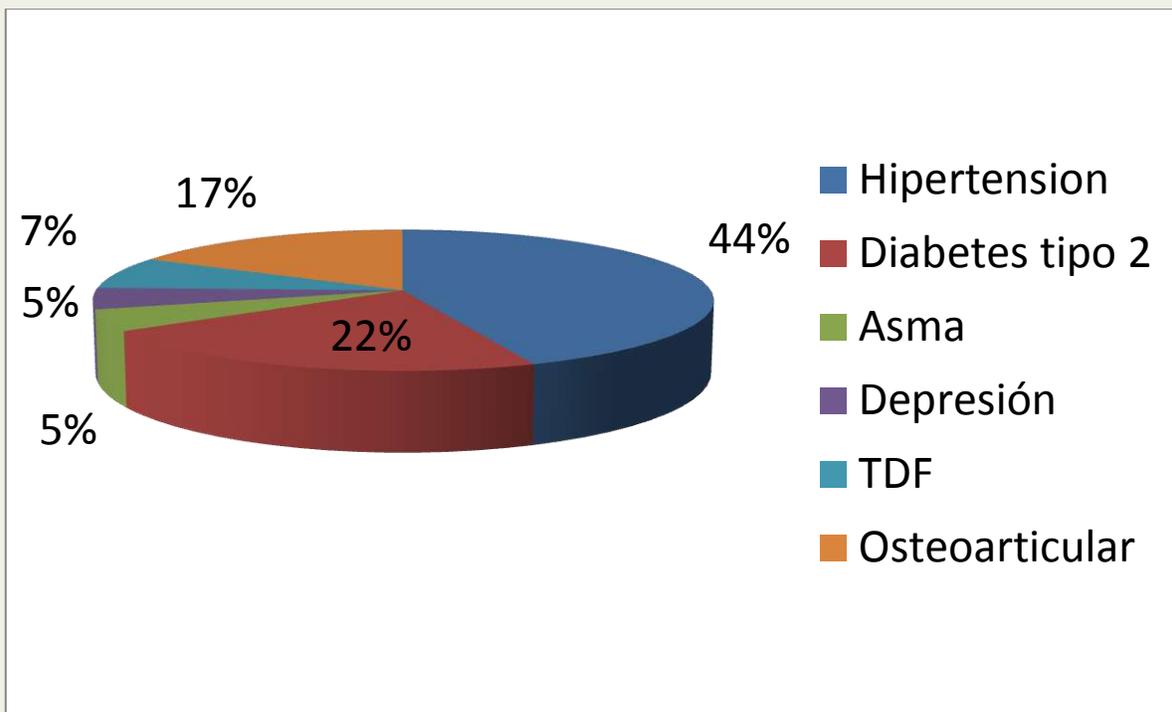


GRÁFICO 3, Patologías Encontradas en los Cuidadores de los Pacientes Dependientes.



COMPARACIÓN DE PERFIL DE ATENCIÓN DE PARTO EN HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD DE DOS SERIES Y SU RELACIÓN CON EL BAJO RIESGO OBSTÉTRICO

Patricio Hormazábal O.¹, Claudia Durán H.¹, Sebastián Peirano G.¹

¹ Médico Cirujano, Hospital Dr. Mario Sánchez Vergara, La Calera.

RESUMEN

Introducción: Actualmente los Hospitales de baja complejidad cumplen funciones obstétricas limitadas por falta de apoyo neonatal avanzado y de resolución quirúrgica. **Objetivos:** Conocer el perfil materno y neonatal con resolución de parto en este establecimiento y comparar realidades distantes en 10 años. **Material y Método:** Estudio descriptivo transversal en población de embarazadas cuyo parto se realizó en el Hospital Dr. Mario Sánchez Vergara de La Calera en los años 2001 y 2011. Datos obtenidos desde libro de registros, fichas de partos y tabulados en Microsoft Excel. **Resultados:** Hubo 540 partos vaginales en 2001 y 218 en 2011. El promedio de edad materna fue de 24 y 25 años respectivamente, con mayor proporción de madres adolescentes en 2001. En cuanto al estado civil en 2001, 25% son convivientes y 36% solteras versus 46% y 31% en 2011. En 2001 fueron mayoritariamente primigestas y en 2011, principalmente multíparas. Hubo 14% y 9% respectivamente de partos en vías de prolongación, y un 4% de prematuros en ambas series. Destaca en 2001, 1% de embarazos de postérmino, así como 2 mortinatos. APGAR a los 1-5 minutos de 9-10 fue de 77% en 2001 y 83% en 2011. **Discusión:** Destaca la disminución sobre el 50% del número de partos, así como la reducción del embarazo adolescente, de postérmino y en vías de prolongación; además de la diferencia entre paridad de las madres atendidas, el número de mortinatos y mejoría del APGAR neonatal en estos 10 años.

SUMMARY

Introduction: Currently the low complexity Hospitals performs limited obstetrics functions by lack of advanced support and surgical resolution. **Objectives:** Make a description of mothers and their newborns whose births were attended in this Hospital and compare it over 10 years. **Methods:** A descriptive transversal study in the pregnancy population whose birth took place at Hospital Dr. Mario Sanchez Vergara of La Calera city, Chile, in 2001 and 2011. The data was obtained from the registration book and file cards of birth, and tabulated in Microsoft Excel. **Results:** There were 540 vaginal deliveries in 2001 and 218 in 2011. The average maternal age was 24 and 25 years old respectively, with a higher proportion of teenage mothers in 2001. In terms of marital status in 2001, 25% are "live-in partner" and 36% singles versus 46% and 31% respectively in 2011. In 2001 were mostly primiparous and 2011 mainly multiparous. There were 14% and 9% respectively of births in ways of postterm pregnancy, and 4% of prematures in both series. It should be noted that in 2001 was 1% of post-term pregnancies and two stillbirths. APGAR 1-5 of 9-10 was 77% in 2001 and 83% in 2011. **Discussion:** In these 10 years, there were a decline in the number of births over 50%, a teen pregnancy reduction and a leak of post-term pregnancy and the number of stillbirths, in addi-

tion to the difference between parity of mothers attended, and neonatal APGAR score improvement in these 10 years.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la tasa de natalidad en Chile alcanza a 14,98 por 1000 hab. (correspondiente a aprox. 253.584 RN vivos el 2011), con un 99,8% de atención profesional del parto. De éstos, el 75% fue asistido en el sistema público de salud y aproximadamente el 7% se atendió en hospitales de baja complejidad^{1,2}. De ahí radica la importancia del fortalecimiento de este tipo de recintos; de hecho dentro de las políticas planteadas en el Consenso de Salud Materna para Chile en el Nuevo Milenio (2013), se establece como objetivo específico *“relocalizar la atención del parto en hospitales de baja complejidad”*^{3,4}.

En consecuencia deben existir políticas a nivel nacional tendientes a reforzar la atención del parto en hospitales de baja complejidad, asegurando que sean pacientes en óptimas condiciones y con el mínimo riesgo posible, y por tanto con adecuados controles prenatales e incluso preconcepcionales que minimicen los factores de riesgo asociados y un control adecuado de las patologías asociadas cuando corresponda.

Es así como se hace necesario establecer la realidad actual en nuestros hospitales y evaluar si con el paso del tiempo ha habido mejorías en los índices de calidad de atención del binomio madre-hijo, para establecer políticas tanto locales como regionales y nacionales tendientes a mejorar cada vez más la atención otorgada a las madres y los recién nacidos, e irse adaptando a los cambios propios de la sociedad, como por ejemplo el aumento en la tasa de embarazo

adolescente o el envejecimiento de la población de embarazadas⁵.

MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio de tipo descriptivo transversal, aplicado en dos poblaciones de 540 y 218 embarazadas, que corresponden al total de embarazadas que finalizaron su parto en el Hospital Dr. Mario Sánchez Vergara de La Calera en los años 2001 y 2011 respectivamente. Se excluyó a las embarazadas en trabajo de parto que fueron derivadas a otros centros. Los datos fueron obtenidos del libro de registros del Servicio de Maternidad, de las fichas de parto y luego tabulados y graficados utilizando Microsoft Excel.

RESULTADOS

El total de embarazos finalizados en el Hospital de La Calera fueron 540 el 2001 y 218 el 2011. De acuerdo a la distribución por mes (*Gráfico 1*) el mes con mayor número de partos el 2001 fue octubre con 62 partos equivalente al 11,4% y el mes con menos partos fue agosto con 32, equivalentes al 5,9% del total. En el 2011 el mes con mayor número de partos fue mayo con 28 partos que equivalen al 12,8% y el mes con menos partos fue octubre con 11, equivalentes al 5%. En relación a la previsión de salud materna, la distribución fue la siguiente, graficada en la *Tabla 1*: el 2001 el 74% corresponden a FONASA A, 12% a FONASA B, 8% FONASA C, 5,7% FONASA D y un 0,3% fueron DIPRECA. El 2011 un 77% fue

FONASA A, un 15% FONASA B, un 6% FONASA C y un 2% FONASA D. En relación a la edad materna los datos obtenidos fueron los siguientes: el 2001 el promedio de edad fue de 24,8 años, con un rango de 13 a 46 años y el 2011 el promedio fue de 24,1 años, con un rango de 15 a 43 años. En el 2001 un 27,7% tenía edad igual o menor a 19 años y un 22% el 2011; el 2001 un 8,2% tenían 35 o más años y el 2011 un 7,2%. El 2001 el grupo más prevalente fue el de 17 años con un 7,9% del total de embarazadas para ese año y el 2011 fue el de 23 años con un 9,1% (*Gráfico 2*)

En relación al estado civil (*Gráfico 3*) el 2001 la mayoría eran casadas o solteras, en cambio el 2011 la mayoría eran convivientes o solteras.

La edad gestacional promedio en 2001 fue de 39+4 semanas y el 2011 39+2 semanas, con un rango de 34 a 42 semanas de edad gestacional y de 36 a 41+4 semanas respectivamente. Cabe destacar que en 2001 hubo mortinato prematuro de 25 semanas. En 2001 hubo un 13,7% de embarazos en vías de prolongación, 0,5% de postérmino y un 3,7% de pretérmino versus un 4% en vías de prolongación y un 2,7% de partos prematuros en 2011. En cuanto a la historia obstétrica, entre ambos años hubo similar proporción de abortos previos y grandes multíparas, pero hubo una franca disminución del número de embarazadas con dos o más abortos previos (2,5% en 2001 versus 1,3% en 2011)

En cuanto al género de los recién nacidos (*Gráfico 4*), el 2001 el 51,6% fueron mujeres y en 2011, 49,4%.

Según paridad (*Gráfico 5*), el 2001 el 39,4% eran primigestas, lo que disminuyó en 2011 con un 31%, mien-

tras que el número de hijos previos se mantuvo en proporciones similares.

Según peso de los recién nacidos (RN) el 2001 promediaron 3405 gr. (promedio de RN masculinos 3480 gr. y femenino 3335 gr.) El mayor peso registrado ese año fue de 5120 gr. y el menor de 1950 gr. para RN vivo y 850 gr. mortinato. El 2011 el promedio de peso fue de 3453 gr. (hombres 3527 gr. promedio y mujeres 3378 gr.) El rango fue de 4750gr a 1960gr. Los intervalos de peso se grafican en el *Gráfico 6*.

En cuanto a la longitud, el promedio de talla de los RN en 2001 fue 49,6 cms. con 49,2 cms. para el género femenino y 50,1 cms. para el masculino. La mayor longitud de la serie fue de 55 cms. y la menor de 43 cms.; En 2011 el promedio de talla fue de 49,8 cms. con 49,5 para el género femenino y 50,5 para el género masculino. La mayor longitud de la serie fue de 55 cms. y la menor de 42,5 cms.

Según el horario de atención del parto (*Gráfico 7*), tanto en 2001 como en 2011 la mayoría de los partos fue entre las 08:00 y las 20:00 hrs. Si se divide el día en tres intervalos se observan diferencias, según lo registrado en el *Gráfico 8*.

En relación al score de APGAR, en el 2001 un 77% de los RN obtuvo un puntaje 9-10 al minuto y los 5 minutos respectivamente, un 6,8% obtuvo valores igual o menores de 7 al minuto y un 3,1% mantuvo un score igual o menor de 8 a los 5 minutos. Un RN falleció. En el 2011 un 83,9% obtuvo puntaje 9-10, 5,5% de los RN obtuvo puntajes igual o menores a 7 al minuto y el 1,8% mantuvieron un puntaje igual o menor a 8 a los 5 minutos.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Al comparar ambas series compuestas por un mismo intervalo de tiempo pero distantes en 10 años destaca en primer lugar una disminución mayor al 50% del número de partos. Esto debido en primer lugar a un descenso en el índice de natalidad progresivo, a las facilidades para optar a una atención en el extrasistema y la centralización cada día más efectiva de patologías de alto riesgo obstétrico (ARO). Un ejemplo es la disminución del número de primigestas atendidas en este hospital, desplazadas por las múltiparas, manifestando una clasificación de madres de menor riesgo obstétrico pues se trataría de embarazadas con pelvis probadas, con trabajos de parto activo y expulsivos más cortos.

En este estudio se observó una disminución de un 5% del embarazo adolescente. Es difícil establecer las causas de esta disminución, principalmente al comparar con las tasas de prevalencia a nivel nacional, que han ido aumentando progresivamente; tomando esto en cuenta, lo más probable es que este tipo de embarazadas hayan sido atendidas mayoritariamente en Hospitales de mayor complejidad o en el extrasistema. Asimismo se observó una leve disminución de las gestantes tardías, un descenso del 9% los embarazos en vías de prolongación y desaparecen los embarazos postérminos, esto posiblemente debido a la oportuna derivación para inducción y conducción del parto en hospitales de mayor complejidad. Del mismo modo, disminuyen en 1% los RN de pretérmino dado que cuando existen pródromos de parto prematuro sin respuesta a la

tocolisis en nuestro centro, son derivados para manejo por especialidad. Cabe destacar que en ambas series no existe el sesgo de cesáreas dado que la última registrada en este hospital fue en 1996.

Por otro lado se puede objetivar un aumento de la edad promedio de las embarazadas, lo que marca una tendencia a postergar el embarazo como fenómeno social. Otro fenómeno social que revela este estudio es la disminución de un 24% de las embarazadas casadas, aumentando en un 22% las convivientes, lo que podría acarrear a un riesgo mayor para el RN dada la inestabilidad general de estas parejas tanto en el apoyo gestacional como puerperal.

Se pesquisa una relación de beneficiarios de FONASA A de alrededor del 75% en ambas series, lo que manifiesta que 3 de cada 4 madres son de los segmentos económicos más vulnerables.

En relación al RN podemos concluir que se observa una disminución de la dispersión de peso, dado que existe mayor pesquisa precoz de los RCIU o PEG y además se manejan en Unidades de Alto Riesgo Obstétrico en centros de mayor complejidad. Sin embargo se observa un aumento de la cantidad de macrosómicos en un 7%, probablemente influenciado por el aumento de patologías como Diabetes Gestacional. Concordante a esta observación se presenta un aumento leve en el peso y talla promedio, que concuerda con los cambios observados en la talla general de la población en los últimos años⁶.

Finalmente la implementación de protocolos para seleccionar embarazadas de bajo riesgo obstétrico se refleja en una mejora del APGAR óptimo, así como de la persistencia

de baja incidencia de los scores más bajos.

En definitiva podríamos concluir que el perfil actual de la paciente que finaliza su embarazo en este hospital corresponde a una embarazada de 25 años, multípara de uno, cursando un embarazo de 39+4 semanas, conviviente, FONASA A, con feto único de peso cercano 3.500 gr y 50 cm de longitud cursando con un APGAR 9 - 10, perfil que se define como de bajo riesgo obstétrico.

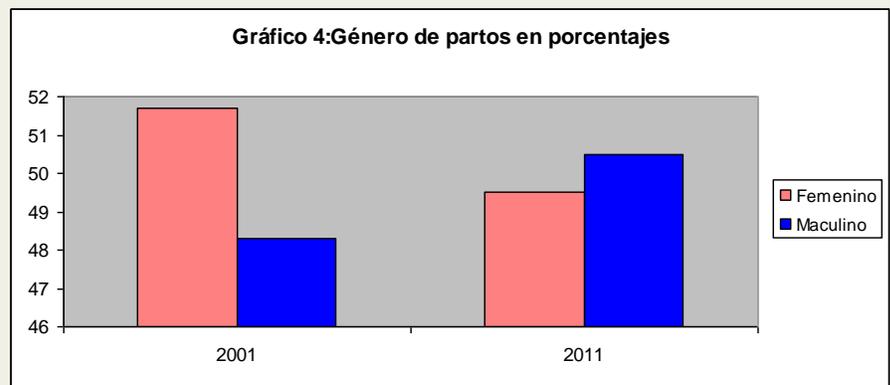
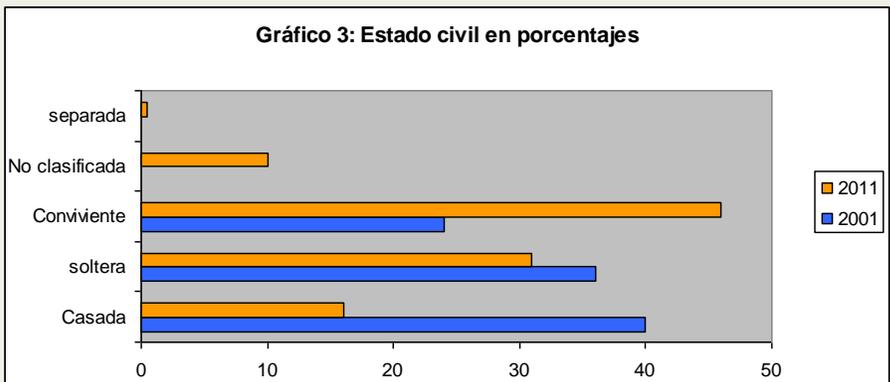
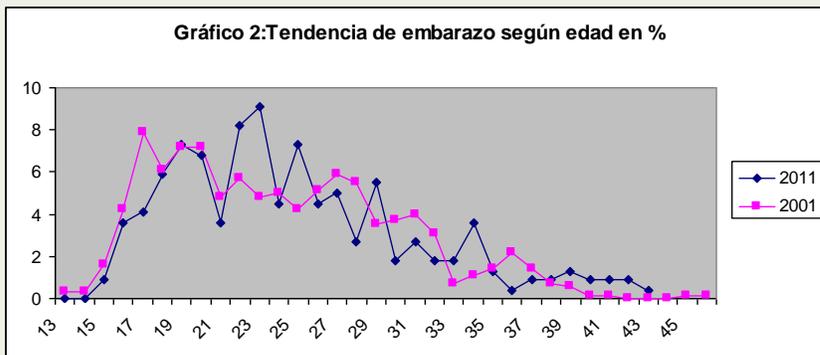
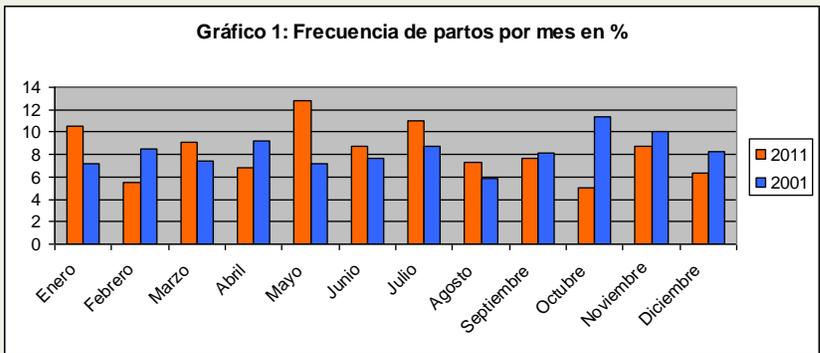
Pese a estos buenos indicadores de seguridad, las pacientes atendidas en este servicio siguen siendo de una alta vulnerabilidad social lo que se evidencia por los siguientes datos:

- 1 de cada 5 embarazadas son menores de 19 años

- Más del 75% son subsidiarias de FONASA A
- 1 de cada 3 embarazadas enfrenta el embarazo como madre soltera.

Dado lo anteriormente expuesto, es necesario fortalecer el manejo de esta población en hospitales de baja complejidad, entregando a estas embarazadas y puérperas un enfoque multidisciplinario con nutricionistas, matrones, psicólogos, médicos, asistente social, etc., entregando así una atención integral y fortaleciendo vínculos para problemáticas futuras como la lactancia, manejo adecuado del RN, cuidados preconcepcionales futuros, etc.

ANEXOS:



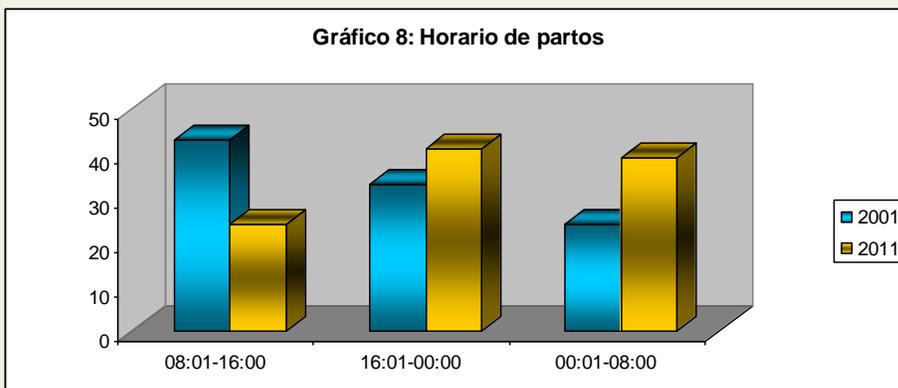
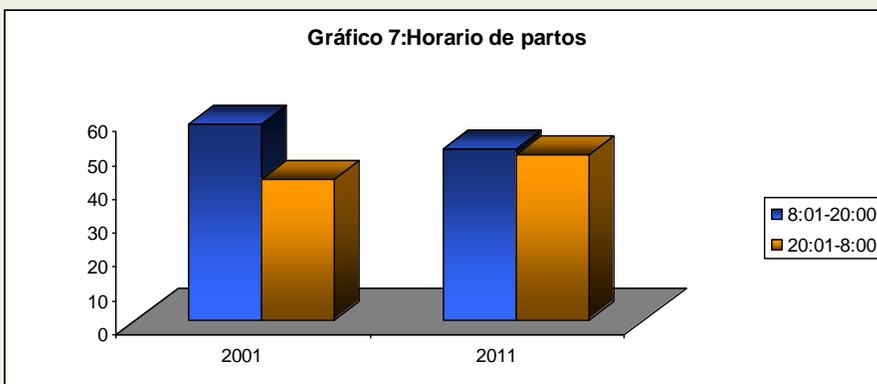
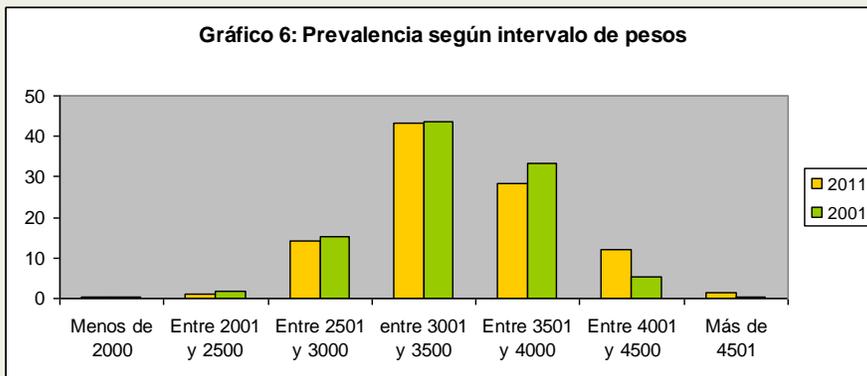
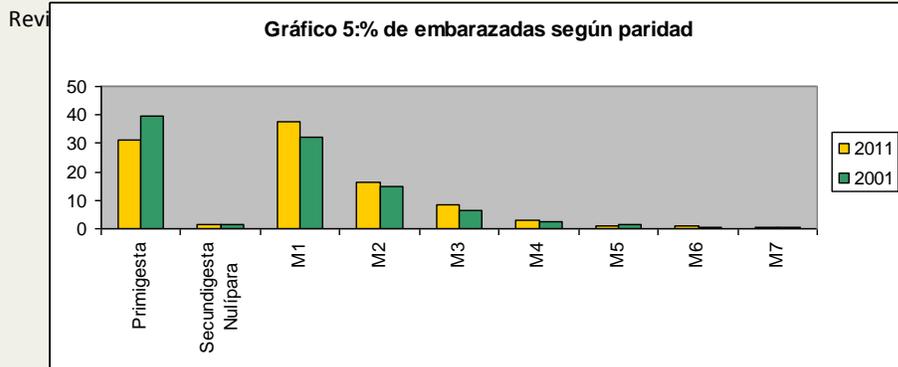


Tabla 1

Año	FONASA A	FONASA B	FONASA C	FONASA D	DIPRECA
2001	74%	12%	8%	5,7%	0,3%
2011	77%	15%	6%	2%	0%

REFERENCIAS

1. Estadísticas Vitales, Chile 2010. Disponibles en www.ine.cl.
2. Indicadores Básicos de Salud, Chile 2011. Departamento de Estadísticas e Información de Salud, Ministerio de Salud. (DEIS) deis.minsal.cl.
3. González R., Koch E., Poblete J.A. et al. Consenso Salud Materna para Chile en el Nuevo Milenio. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2013; 78(2): 142-147.
4. Waage J., Banerji R., Campbell O., Chirwa E., et al. The Millenium Development Goals: a cross-sectoral analysis and principles for goal setting after 2015. *Lancet* 2010; 376(9745): 991 – 1023.
5. León P., Minassian M., Borgoña R., Bustamante F. Embarazo adolescente. *Rev. Ped. Elec.* [en línea] 2008, Vol 5, N° 1. ISSN 0718-0918.
6. Mardones F., Tapia J., Mallea R., Villarroel L. Talla de mujeres adultas gestantes en muestras de los sistemas de salud público y privado de Chile. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 1483 – 1488.

POLIFARMACIA EN POBLACIÓN GERIÁTRICA CONTROLADA EN EL PROGRAMA CARDIOVASCULAR EN EL CESFAM LA ESTRELLA.

Lara T. María¹, Hevia M. José², Gutiérrez T. Felipe³

¹Médico Cirujano, CESFAM La Estrella, ²Médico Cirujano, Hospital de Pichidegua,

³Interno Medicina, Universidad Santiago de Chile.

RESUMEN

Introducción. Los adultos mayores son el grupo etario que se relaciona con un mayor número de enfermedades crónicas que precisan medicación, con la posible aparición de reacciones adversas y efectos secundarios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 65 al 90% de los adultos mayores consumen más de 3 medicamentos. El término polifarmacia abarca varias definiciones, siendo una de ellas, la utilización de 4 o más medicamentos. **Objetivos.** Determinar la prevalencia y analizar las características de la polifarmacia en los adultos mayores del Programa de Salud Cardio Vascular (PSCV) en el Centro de Salud Familiar (CESFAM) La Estrella. **Material y Métods.** Estudio descriptivo, observacional. Se realizó una revisión de las cartolas receta de medicamentos del programa cardiovascular de los pacientes mayores de 65 años, hasta Marzo de 2013. **Resultados.** De un total de 262 adultos mayores, en promedio toman 5 fármacos diarios, con un rango de 1 a 10. El 74% de los adultos mayores consume 4 o más medicamentos diarios, y de ellos 16,4% con 8 fármacos o más. Los fármacos con mayor consumo son antihipertensivos, antiinflamatorios no esteroidales (AINES), Analgésicos no AINES, hipolipemiantes, hipoglicemiantes y gastroprotectores. **Discusión y conclusiones.** Existe una alta prevalencia de polifarmacia en los adultos mayores con patologías cardiovasculares en CESFAM La Estrella, incrementando peligrosamente las probabilidades de toxicidad e interacción farmacológica. La causa de la polifarmacia en este grupo etario es multifactorial, jugando un importante rol la gran cantidad de patologías de carácter crónico, situación que se debe intervenir con la promoción y prevención a nivel de Atención Primaria de Salud (APS).

SUMMARY

Introduction. Older adults are the age group that is related to a greater number of chronic diseases requiring medication, with the possible adverse reactions and side effects. According to World Health Organization (WHO), 65% to 90% of older adults consume more than 3 drugs. The term polypharmacy includes several definitions, one of which is the use of 4 or more medications. **Objectives.** To determine the prevalence and analyze the characteristics of polypharmacy in elderly of the Cardiovascular Health Program (PSCV) in Family Health Center (CESFAM) La Estrella. **Materials and Method.** A descriptive, observational study. A review of drug prescription in the cardiovascular program of patients older than 65 years,

until March of 2013. **Results.** Of a total of 262 older adults, on average, take 5 medications daily, with a range of 1-10. A 74% of older adults are consuming 4 or more medications daily, of which 16.4% take at least 8 drugs. The most consumed drugs are antihypertensives, non steroidal anti inflammatory drugs (NSAID), not NSAIDs analgesics, hypolipidemic, hypoglycemic and gastroprotective. **Discussion and conclusions.** There is a high prevalence of polypharmacy in older adults with cardiovascular disease in the CESFAM La Estrella, dangerously increasing the likelihood of toxicity and drug interaction. The cause of polypharmacy in this age group is multifactorial, having an important role in the large number of chronic diseases, a situation that must be stopped with the promotion and prevention at the level of Primary Health Attention (APS).

INTRODUCCIÓN

La pirámide demográfica en Chile y el mundo ha sufrido considerables cambios en las últimas décadas, aumentando la población de adultos mayores en forma progresiva, con el aumento de la esperanza a vida. En nuestro país, actualmente para ambos sexos la esperanza de vida al nacer es de 79,10 años, siendo diferenciada por sexos con 76,12 años para el género masculino y 82,20 años para el femenino (1). Estas últimas cifras se proyectan para seguir ascendiendo progresivamente.

Los adultos mayores (mayor de 65 años) son el grupo etario que se relaciona con un mayor número de enfermedades, muchas de ellas crónicas, que precisan medicación, con la posible aparición de reacciones adversas y efectos secundarios de ésta (2). Según la Organización Mundial de la Salud el 65 al 90% de los adultos mayores consumen más de tres medicamentos en forma simultánea, el 25% de los adultos de 65 años y más presentan reacciones adversas a medicamentos, siendo ésta una de las formas más frecuentes de iatrogenia (3). La tercera edad se caracteriza además, por un deterioro

físico y cognitivo, manifestado por una serie de cambios morfológicos, fisiológicos y psicológicos que incrementan la vulnerabilidad a los fármacos.

Los ancianos tienen de 2 a 3 más probabilidades de tener una reacción adversa a los fármacos, explicable por la disminución marcada de la función renal y hepática, por el compromiso de la distribución tisular, y la reducción de los niveles séricos de albúmina que provoca más fármaco libre. Hay una mayor respuesta ante igual nivel sérico que los jóvenes, así como una mayor posibilidad de recibir múltiples medicamentos. La morbilidad múltiple que acompaña al envejecimiento, facilita comprender el aumento del consumo de medicamentos en este grupo, lo que complica más el tratamiento (5).

El término polifarmacia abarca varias definiciones, dentro de las cuales se incluyen; el uso de más medicación de la clínicamente indicada; la utilización empírica de 4 o más medicamentos; y el uso de muchos medicamentos al mismo tiempo (2). Asimismo la polifarmacia se encuentra dentro de los criterios aceptados categóricamente de fragilidad en los ancianos (5).

A los medicamentos se les reconoce haber mejorado la calidad de vida de los adultos mayores. Sin embargo, paradójicamente también son los causantes de reacciones adversas que tienen profundas consecuencias sobre su salud, seguridad y elevación del costo de atención sanitaria. Los problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores son causantes directos de 30% de las admisiones hospitalarias, 35% de las consultas por consultorio externo, 29% de la sobreutilización de algún servicio de salud (médico, servicios de urgencia u hospitalización) y están estrechamente asociados a problemas prevenibles, como síndromes depresivos, estreñimiento, síndromes de caídas, síndromes de inmovilidad, delirium y fracturas de cadera (4).

Como consecuencia, instituciones de salud y sociedad deben prevenir este problema de salud y buscar mecanismos adecuados para responder satisfactoriamente a las nuevas demandas propias de este grupo de edad. Ésta es la razón que motivó a estudiar la prevalencia de polifarmacia en los adultos mayores que poseen patologías cardio vasculares en La Estrella.

OBJETIVOS

Determinar la prevalencia y analizar las características de la polifarmacia en los adultos mayores controlados en el programa cardiovascular del Cefam La Estrella.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio de tipo descriptivo, observacional.

Se realizó una revisión a todas las cartolas receta de medicamentos del Programa de Salud Cardio Vascular (PSCV), en el cual se controla enfermedades tales como Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y/o Dislipidemias.

La revisión de las cartolas incluyo la información disponible hasta el mes de Marzo del año 2013, se registraron y tabularon los datos en Microsoft Excel. Previo al análisis de los resultados, se excluyeron todas aquellas cartolas de pacientes menores de 65 años.

Cabe señalar que no se consideraron fármacos controlados, como benzodicepinas, ya que requieren recetas independientes.

RESULTADOS

Se registraron un total de 525 cartolas de medicamentos correspondientes a todos los usuarios controlados en el programa cardiovascular, que abarca un rango etario de los 19 a los 98 años. Se excluyeron todos aquellos menores de 65 años, para analizar exclusivamente a los adultos mayores.

Se obtuvo un total de 262 usuarios de 65 y más años controlados en el PSCV, con un promedio de edad de 75,5 años, de los cuales 106 (40,45%)son hombres y 156 (59,54%) mujeres. En promedio toman 5 fármacos diarios diferentes, con un rango que varía desde 1 a 10, de los cuales la mayor parte son en más de una dosis al día. El 74% de los adultos mayores (n=194) consume 4 o más medicamentos diarios en forma permanente, y de ellos el 16,4%

(n=43) con 8 fármacos o más (Figura 1).

Los diagnósticos registrados son patologías cardiovasculares y otras tales como Artrosis, Depresión, hipotiroidismo, Hiperuricemia, entre otras. Los porcentajes en los cuales éstas están presente en los adultos mayores estudiados son; 91,2% (n=239) con Hipertensión Arterial, 24% (n=63) con Diabetes Mellitus tipo II, 47,3% (n=124) con Dislipidemias, 3,4% (n=9) con Insulino Resistencia, 3,8% (n=10%) con Fibrilación Auricular Persistente, 44,6% (n=117) con Artrosis de distintas articulaciones, 2,6% (n=7) con Insuficiencia Cardíaca Estadio C o D (AHA), 1,9% (n=5) con Insuficiencia Renal Etapa V sin hemodiálisis, 7,6% (n=20) con Depresión moderada o severa, 8,3% (n=22) con Hipotiroidismo Clínico, 3,4% (n=9) con Hiperuricemia y 1,5% (n=4) con Reflujo Gastroesofágico Clínico (Figura 2).

Los fármacos registrados como los de mayor consumo son principalmente los antihipertensivos (Figura 3), con el 91,9% (n=241) de los adultos mayores que los utilizan. De ellos, el 17,8% (n=43) utiliza IECA o ARA II como monoterapia, el 2% (n=5) diuréticos únicamente, el 4,9% (n=12) con betabloqueadores exclusivamente, el 28,2% (n=68) con terapia combinada de IECA o ARA II más diurético, el 4,5% (n=11) con IECA o ARA II asociado a betabloqueador, el 1,6% (n=4) con IECA o ARA II más bloqueador de canales de calcio, el 0,8% (n=2) con betabloqueador más bloqueador de canales de calcio, el 2,9% (n=7) con diuréticos y bloqueador de canales de calcio, el 2,4% (n=6) con terapia dual de diuréticos y betablo-

queo, 34,4% (n=83) utiliza combinación de 3 o más fármacos antihipertensivos de diferentes familias.

En frecuencia de utilización de fármacos le siguen los AINES, con 54,9% (n=144) de los mayores de 65 años que los consumen. Dentro de ésta familia de fármacos con 100% del consumo prolongado corresponde al Ácido Acetilsalicílico de 100mg. A continuación, los analgésicos no AINES con un 46,9% (n=123) de nuestros usuarios geriátricos. De éstos, el Paracetamol únicamente con un 75,6% (n=93), Tramadol en monoterapia con 0,8% (n=1), y la asociación de ambos con 23,5% (n=29).

En tanto, los fármacos hipolipemiantes son usados en el 46,1% (n=121) de los adultos mayores. Divididos entre la Lovastatina con el 66,9% (n=81), y el Gemfibrozilo con el 33% (n=40). Los medicamentos hipoglucemiantes son indicados en el 25,2% (n=66) de nuestra población en estudio. De éstos la monoterapia con Metformina con un 53% (n=35), con Glibenclamida con 3% (n=2) e Insulina NHP con 3% (n=2), mientras que la terapia combinada de Metformina y Glibenclamida con 36,3% (n=24) y Metformina asociada a Insulina NPH es del 4,5% (n=3).

El 43,1% (n=113) de nuestra población geriátrica tiene dentro de sus indicaciones un fármaco gastroprotector. El 80,5% (n=91) utiliza algún Inhibidor de la bomba de protones y el 19,5% (n=22) un antagonista H₂. Otros grupos de fármacos consumidos son los antidepresivos, siendo el 11,4% (n=30) de los mayores de 65 años, el Calcio en un 6,8% (n=18), Clorfenamina en un 16,4% (n=43), Digoxina en un 6,1% (n=16), Levoti-

roxina en un 8,4% (n=22), Alopurinol en un 3,4% (n=9), Polivitaminico en un 4,2% (n=11).

DISCUSIÓN

Los datos previamente expuestos revelan una alta prevalencia de polifarmacia en nuestra población geriátrica controlada en el PSCV, con cifras cercanas al 75%, siendo de éstos un cuarto con polifarmacia severa (mayor o igual a 8 fármacos), lo cual debe considerarse motivo de preocupación, dada la alta asociación que existe con interacciones medicamentosas y reacciones adversas a medicamentos. Se estima que con la toma permanente y simultánea de 5 fármacos se tiene un 50% de probabilidades de presentar interacción medicamentosa clínicamente importante, y cuando se trata de 7 o más medicamentos la cifra incrementa al 100% (6).

Es posible observar que en promedio los adultos mayores estudiados toman 5 fármacos diarios, con prescripción médica, lo cual concuerda con las cifras a nivel nacional, que según la última Encuesta Nacional de Salud, los adultos mayores consumen en promedio 4,27 fármacos por persona (7).

En relación a las patologías mayormente implicadas en este grupo etario, en orden descendente, son Hipertensión Arterial, Dislipidemias, Artrosis, Diabetes Mellitus Tipo II, Hipotiroidismo y Depresión, dentro de las más frecuentes. Todas ellas son patologías altamente frecuentes en la población chilena, y especialmente manejadas en APS, concordante con la realidad nacional. A través del aná-

lisis de los datos, la mayor parte de los adultos mayores posee más de una patología de carácter crónico, siendo probablemente una de las razones de la polimedicación.

Coherente con la alta prevalencia de Hipertensión Arterial, el mayor consumo de fármacos corresponde al grupo de los antihipertensivos, ambos (patología y tratamiento farmacológico) con el 91% en la población estudio. En relación a este tipo de drogas, cabe destacar que la mayoría de los pacientes utiliza una combinación de 2 fármacos (40,4%), le siguen en frecuencia la indicación de 3 o más medicamentos, y con una minoría del porcentaje se encuentra la monoterapia (24,7%). Llamando la atención la necesidad de polimedicación solo para el control de una patología. De estos fármacos, los mayormente utilizados son los IECA y ARA II, betabloqueadores, diuréticos y antagonistas de canales de calcio, en orden descendente, lo cual es comparable a algunas series nacionales (8).

Los adultos mayores son consumidores de altas cantidades de AINES y analgésicos de otros tipos en forma prolongada, alcanzando alrededor de la mitad en nuestra población estudiada. Esto concuerda con la alta prevalencia que existe de patologías osteoarticulares degenerativas, especialmente Artrosis (44%). Además se le debe sumar la utilización a gran escala de la Aspirina como elemento protector de eventos coronarios y cerebrovasculares, muchas veces sin medir las consecuencias del uso prolongado de este tipo de medicamentos en este tipo de pacientes, llegando a ser la mitad de ellos a

quienes se la indica en forma permanente.

Cabe destacar dentro de los resultados, por su alta frecuencia de utilización, los inhibidores de la bomba de protones e inhibidores de los receptores H₂. Al comparar su porcentaje de indicación con la cantidad de diagnósticos reales de patologías gástricas nos encontramos con una muy baja concordancia entre estos dos datos, ya que el 43% los utiliza y menos del 2% posee un diagnóstico relacionado como para requerirlos. Esta gran diferencia probablemente se deba a múltiples causas, dentro de las cuales está la creencia, tanto por parte de los pacientes como profesionales médicos, de aminorar el daño producido por la polimedicación, sin considerar que es un fármaco más, que posee otros efectos adversos e interacciones farmacológicas que podrían ser severas.

En último punto, es importante recalcar que en este estudio no se analizó el consumo de benzodiazepinas y otros psicofármacos similares, los cuales son fuertemente administrados a este grupo etario, muchas veces sin tomar en cuenta las patologías de base del paciente, sus cambios fisiológicos, las interacciones con las demás drogas consumidas, entre otras.

CONCLUSIONES

Existe una importante y preocupante prevalencia de polifarmacia en los adultos mayores que poseen pato-

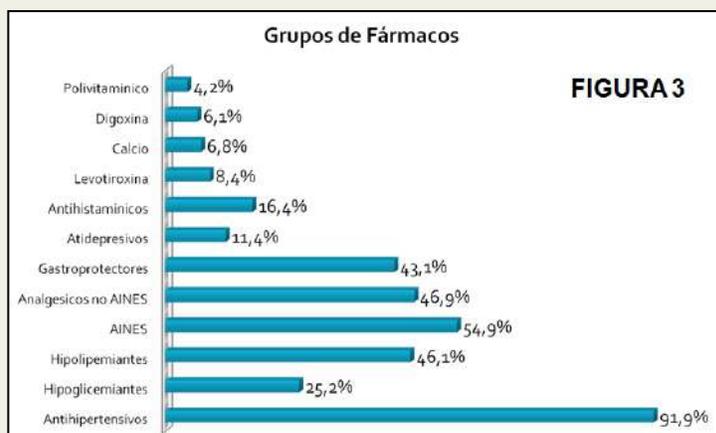
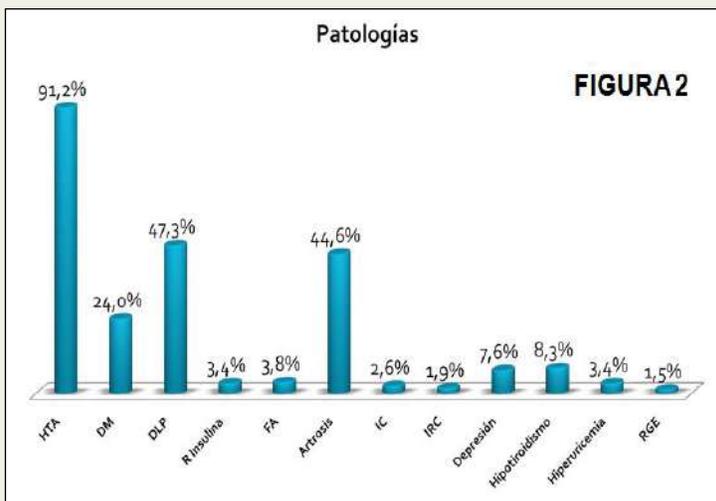
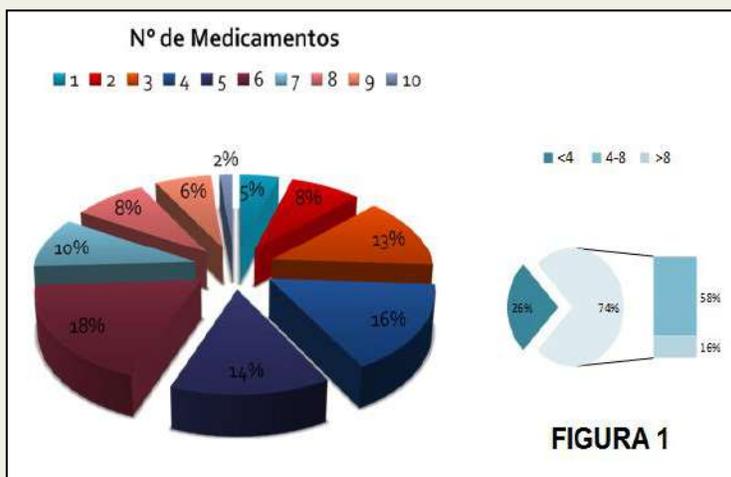
logías cardiovasculares, sin considerar los fármacos que son automedicados. Muchos de los ancianos poseen cifras altísimas de número de medicamentos y dosis múltiples diarias, lo cual incrementa peligrosamente las probabilidades de toxicidad e interacción farmacológica.

La prescripción de medicamentos en el paciente anciano tiene una serie de consideraciones a tener presente al momento de indicar uno u otro fármaco. El paciente adulto mayor, debe ser enfrentado desde una perspectiva especial y no como una mera extrapolación del paciente adulto, la evidencia así lo indica.

La causa de la polifarmacia en este grupo etario es multifactorial, dentro de las cuales juegan un importante rol la gran cantidad de patologías de carácter crónico que poseen, situación que solo es susceptible de intervenir a nivel primario de salud con la promoción y prevención.

La iatrogenia a fármacos no es menor y si lográsemos internalizar el riesgo al que exponemos a nuestros pacientes al indicar medicamentos, es probable que mejoremos su funcionalidad, disminuyamos los costos económicos y permitamos que disfruten de mejor forma la vida que les queda.

ANEXOS



REFERENCIAS

1. http://deis.minsal.cl/deis/ev/esperanza_de_vida/index.asp
2. Polifarmacia en el paciente anciano. L. de Vicente Aymat y E. Rodríguez Díez del Corral. JANO 13 De Julio-6 De Septiembre 2007. N.º 1.660.
3. Efectos de la Polifarmacia sobre la calidad de vida en adultos mayores. Rogelio Sánchez-Gutiérrez. Revista Fuente Año 4 No. 10 Enero - Marzo 2012.
4. Calidad de prescripción de medicamentos en pacientes geriátricos. Teodoro Oscaño. AnFacMed Lima 2005; 66(3).
5. Polifarmacia en los adultos mayores. César Martínez Querol. Rev Cubana Med Gen Integr 2005;21(1-2).
6. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. Dr. Homero Gac E. Rev. Med. Clin. Condes - 2012; 23(1) 31-35].
7. Encuesta nacional de Salud 2010. Minsal. Encuesta Nacional de Salud 2009-2010 - Ministerio de Salud. www.minsal.gob.cl/portal/doc/s/page/minsalcl/g.../ens2010.pdf.
8. Uso de medicamentos en el adulto mayor. Leonardo Arriagada R. RevHospClinUniv Chile 2008; 19: 309 – 17.

RELACIÓN ENTRE PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA Y EL ESTADO DE LA FUNCIÓN RENAL EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS PERTENECIENTES AL SECTOR AZUL DEL CESFAM SAN FELIPE EL REAL, DE SAN FELIPE.

María Magna S.¹, Ricardo Cárcamo E.¹

José Escalona S.², Natalia Muñoz V.²,

¹CESFAM San Felipe El Real, San Felipe, V región.

²Hospital San Antonio Putaendo, San Felipe V Región.

RESUMEN

Objetivo: Describir la relación entre presión arterial (PA) persistentemente elevada en pacientes hipertensos, y el deterioro de la función renal.

Material y Método: Se revisó 668 fichas de pacientes hipertensos entre 25 y 80 años, se calculó la presión arterial media (PAM) y el promedio de PA de cada uno, luego se seleccionó a aquellos con un promedio de PA > 140/90 mm Hg. Se determinó la velocidad de filtración glomerular (VFG) mediante la fórmula de Crockroft Gault, estableciéndose como insuficiencia renal una VFG < 60 mL/min. Como resultado adicional, se relacionó el grado de función renal con la existencia de patologías cardiovasculares concomitantes.

Resultados: Del total de fichas analizadas, 58 pacientes resultaron estar descompensados. La VFG promedio del grupo descompensados menores de 65 años fue 106,1 mL/min, (con 7% de VFG < 60), y en los mayores de 65 años fue 61,8 mL/min (con 40% con VFG < 60). En los pacientes compensados menores de 65 años la VFG promedio fue de 92,9 mL/min (con 11,6% con VFG < 60). En los mayores de 65 años la VFG promedio fue de 59,3 mL/min (con 58,7% con VFG < 60). La relación entre la PAM y la VFG no fue significativa ($p=0,34$ y $p=0,14$ en los dos grupos etarios estudiados).

Conclusión: Las cifras elevadas de presión arterial en pacientes hipertensos parecen no tener relación directa significativa con el deterioro renal.

SUMMARY

Objectives: Describe the relationship between persistently high blood pressure in hypertensive patients, and the decline in kidney function.

Method: It was made a review of 668 clinical histories of hypertensive patients between 25 and 80 years old, and an estimation of the mean arterial pressure and the average blood pressure, selecting those with an average blood pressure > 140/90 mm Hg. The glomerular filtration rate (GFR) was calculated through the Crockroft Gault formula, considering kidney failure a GFR < 60 mL/min. As an additional outcome it was established the relationship between kidney function and the coexistence of other cardiovascular diseases.

Results: 58 of the analyzed patients had a blood pressure persistently higher than 140/90 mm Hg. The mean GFR of the high blood pressure patients under 65 years old was 106,1 mL/min (with 7% of GFR < 60 mL/min), and 61,8 mL/min in the patients older than 65 (with 40% of GFR < 60 mL/min). In the compensate patients younger than 65, the mean GFR was 92,9 mL/min (11,6% of GFR < 60 mL/min); in the older than 65 the mean GFR was 59,3 mL/min (58,7% of GFR < 60 mL/min).

The association between mean arterial blood pressure and GFR was not significant ($p=0,34$ and $p=0,14$ for the two range of ages).

Conclusions: *The high rates of arterial blood pressure in hypertensive patients seem to don't have a significant relationship with the decline of kidney function.*

INTRODUCCIÓN

La transición demográfica y epidemiológica ha llevado a un aumento en las patologías crónicas no transmisibles y sus condiciones derivadas. En Chile, la prevalencia de Hipertensión Arterial (HTA) es de un 26,9%², lo que coincide con el 25% descrito como prevalencia a nivel mundial³.

Tanto la Hipertensión Arterial como la Enfermedad Renal Crónica (ERC) son conocidos factores de riesgo cardiovascular: Se ha visto que aquellas personas con VGF menor a 60 mL/min tienen un 43% más riesgo de ser hospitalizadas o morir por un evento cardiovascular que aquellas con función renal normal, y que esta cifra se incrementa a un 343% cuando la VFG es menor a 15 mL/min¹.

La HTA es la segunda causa más prevalente de ERC⁷. Estudios observacionales han demostrado que la relación entre los niveles de PA y la ERC es directa y progresiva⁴ y que más de un 40% de la población con VFG<60 mL/min mantiene presiones arteriales mayores a 140/90 mm Hg⁸, por lo que las guías recomiendan disminuir la PA objetivo en los pacientes con ERC.

En base a lo anterior, se ha intentado indagar más profundamente en esta relación. Estudios prospectivos como el *African-American Study of Kidney Disease and Hypertension* (AASK) han tenido resultados poco concluyentes: Al comparar estrategias de control intensivo de PA versus control normal, no hay diferencia en la progresión de la ERC; sin embargo, esta diferencia sí es observable en aquellos pacientes que

tenían proteinuria previa⁵. El estudio MDRD (*The Modification of Diet in Renal Disease*) tuvo resultados similares, concluyendo que un control estricto de PA sólo retardó la progresión de ERC en pacientes con proteinuria mayor a 1 gr diario⁶.

Considerando que en nuestro país la mayoría de la población hipertensa se controla en atención primaria, es importante conocer si lo expuesto a nivel internacional se aplica a nuestra realidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Se revisó las fichas de los pacientes hipertensos bajo control en el programa de salud cardiovascular. El total fue 668, de los cuales se consideró aquellos entre 25 y 80 años, y se excluyó a quienes que no tuvieran medición de creatininemia durante el último año (febrero 2012-febrero 2013). A los 255 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, se les calculó la PAM y el promedio de PA de los últimos 3 controles, considerándose como descompensados a aquellos con promedio de PA > 140/90, mm Hg. Además se calculó la VFG mediante la fórmula de Crockroft Gault, estableciéndose como Insuficiencia RYHenal una VFG<60 mL/min.

Los datos fueron registrados en planilla Excel y mediante un gráfico de dispersión para estimar correlación se estableció la conexión entre la PAM y la VFG de los 255 pacientes estudiados. Adicionalmente, en el grupo de pacientes descompensados, se comparó el promedio de PA del grupo con insuficiencia renal versus el grupo con función renal normal.

Los resultados fueron graficados por separado entre los menores de 65 años y los mayores de esta edad, de modo de indagar el cambio de la relación en adultos mayores.

RESULTADOS

De los 255 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, 197 tuvieron un promedio de PA < 140/90 mm Hg, y 58 resultaron estar descompensados.

Las PAM promedio del total de los pacientes fueron de 96,06 mm Hg y 93,06 mm Hg en los grupos de menores de 65 años y mayores de 65 años, respectivamente. Las PAM promedio de los descompensados fueron de 106,3 mm Hg en los menores de 65 años, y de 105 mm Hg en los mayores de esta edad.

Al establecer la relación de la PAM con la VFG en ambos grupos etarios, las cifras más elevadas no tuvieron relación significativa con una menor VFG ($p= 0,34$ para los menores de 65 años, $p= 0,14$ en los mayores de 65 años). (Gráficos 1 y 2).

El número de descompensados menores de 65 años fue de 28, y mayores de 65 años fue de 30 –con una media de PA de 146/87 mmHg y 151/82 mmHg respectivamente. La VFG promedio del grupo descompensados menores de 65 años fue 106,1 mL/min, (con un 7% - correspondiente a 2 pacientes - de VFG<60), y en los mayores de 65 años fue 61,8 mL/min (con 40% - correspondiente a 12 personas - con VFG<60). (Gráfico 3)

En los pacientes compensados menores de 65 años la VFG promedio fue de 92,9 mL/min (con 11,6% con VFG<60). En los mayores de 65 años la VFG promedio fue de 59,3 mL/min (con 58,7% con VFG<60). (Gráfico 4)

En los descompensados, de las 44 personas con clearance de creatinina normal, 24 (54,5%) tenían alguna patología cardiovascular adicional (Dislipidemia, Diabetes o ambas). En los 14 pacientes con VFG alterada, 10 (71%) resultaron tener una o más patologías extra.

La patología coexistente más frecuente fue la Diabetes Mellitus, presente en un 38% y 50% en los grupos de función renal normal y alterada, respectivamente.

CONCLUSIÓN

Las cifras persistentemente elevadas de presión arterial en pacientes hipertensos no tienen relación directa significativa con el deterioro en la función renal.

Se necesita un análisis más detallado para establecer la relación con otras patologías cardiovasculares.

DISCUSIÓN

En el estudio titulado *African-American Study of Kidney Disease and Hypertension (AASK)* - realizado entre 1995 y 2007 - se comparó el deterioro de función renal de un grupo de sujetos hipertensos con estrategia estándar de tratamiento, con una meta de PAM de 103 mm Hg, con otro grupo con tratamiento intensivo que tenía como objetivo una PAM de 92 mm Hg. Como resultado no se detectó una diferencia significativa en la disminución de la función renal (medida como una duplicación de los niveles de creatinina sérica), pero sí se observó que en aquellos pacientes que en forma basal presentaban proteinuria, el control intensivo de presión arterial disminuyó la progresión de la falla renal. Resultados similares se habían reportado previamente en estudios como *“The Modification of Diet*

in Renal Disease (MDRD)”, publicado en 1994, el cual entre sus conclusiones mencionó que los pacientes con proteinuria tenían un beneficio significativo con la disminución de sus niveles de presión arterial.

En nuestro estudio las PAM de los pacientes hipertensos descompensados resultaron ser mayores al valor establecido en el AASK como cifra más alta de presión arterial, lo que tal vez podría hacer esperar que produjera mayor influencia en el funcionamiento renal. Sin embargo, los resultados obtenidos fueron consistentes con aquellos reportados a nivel internacional, en los que la presión arterial elevada no influyó en el funcionamiento renal de los pacientes que no presentaban proteinuria de forma basal.

La patología concomitante más frecuente fue Diabetes Mellitus tanto en los compensados como descompensados. No se analizó caso a caso si los pacientes con esta enfermedad tuvieron menor VFG que el resto, dado que el número de diabéticos resultó ser pequeño en la totalidad de la muestra; sin embargo, en términos generales, pareciera ser que el padecer Diabetes Mellitus produce un mayor deterioro renal en la población hipertensa descompensada, aunque no se puede deducir si se debe exclusivamente a la Nefropatía Diabética o a la suma de hipertensión mal controlada y Diabetes.

Considerando lo anterior, sería fundamental incluir la medición de proteinuria en un próximo estudio para corroborar tanto que nuestra realidad local se condice con la internacional, como para indagar el rol de la Nefropatía Diabética en el escenario clínico analizado. De esta forma, en el caso de obtener resultados positivos, la detección de

proteinuria en hipertensos por sí sola (aunque la VFG sea normal) debería producir una reorientación de las metas de PA en estos pacientes de forma similar a las establecidas para quienes tienen Insuficiencia Renal, con miras a prevenir un mayor deterioro y enlentecer el círculo vicioso entre HTA-Disfunción renal-Retención hídrica-HTA.

REFERENCIAS

1. Alan S. Go, M.D., Glenn M. Chertow, M.D., M.P.H., Dongjie Fan, M.S.P.H., Charles E. McCulloch, Ph.D., and Chi-yuan Hsu, M.D: Chronic Kidney Disease and the Risks of Death, Cardiovascular Events, and Hospitalization. *NEJM*, 2004; 351 (13)
2. Encuesta Nacional de Salud 2009-2010
3. Kearney, P. M. et al: Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet*, 2005; 365, 217–223
4. Klag MJ, Whelton PK, Randall BL, Neaton JD, Brancati FL, Stamler J.: Endstage renal disease in African-American and white men: 16-year MRFIT findings; *JAMA* 1997; 277:1293-8
5. Lawrence J. Appel, M.D., M.P.H., Jackson T. Wright, Jr., M.D., Ph.D., Tom Greene, Ph.D., Lawrence Y. Agodoa, M.D., Brad C. Astor, M.P.H., Ph.D., George L. Bakris, M.D., William H. Cleveland, M.D., Jeanne Charleston, R.N., Gabriel Contreras, M.D., M.P.H., Marquetta L. Faulkner, M.D., Francis B. Gabbai, M.D., Jennifer J. Gassman, Ph.D., Lee A. Herbert, M.D., Kenneth A. Ja-

- merson, M.D., Joel D. Kople, M.D., M.P.H., John W. Kusek, Ph.D., James P. Lash, M.D., Janice P. Lea, M.D., Julia B. Lewis, M.D., Michael S. Lipkowitz, M.D., Shaul G. Massry, M.D., Edgar R. Miller, Ph.D., M.D., Keith Norris, M.D., Robert A. Phillips, M.D., Ph.D., Velvie A. Pogue, M.D., Otelio S. Randall, M.D., Stephen G. Rostand, M.D., Mirosław J. Smogorzewski, M.D., Robert D. Toto, M.D., and Xuelei Wang, M.S.: Intensive Blood-Pressure Control in Hypertensive Chronic Kidney Disease; *N Engl J Med*, 2010; 363:918-29.
6. Peterson JC, Adler S, Burkart JM, et al: Blood pressure control, proteinuria, and the progression of renal disease: the Modification of Diet in Renal Disease Study.; *Ann Intern Med* 1995; 123:754-62
 7. US Renal Data System. 2011 Annual Data report (online) [http://www.usrds.org/atlas.aspx\(2011\)](http://www.usrds.org/atlas.aspx(2011))
 8. Wadei H., Textor S.: The role of kidney in regulating arterial blood pressure; *Nat. Rev. Nephrol*, 2012; 8, 602–609

CRÓNICA

Nuevos Socios

Durante este último año han ingresado como socio de nuestra Sociedad los siguientes Médicos

Dr. Orlando Pavez Árevalo, Médico EDF Hospital de Pichilemu
Dr. Arturo Jaramillo Muñoz, Neurólogo Hospital Regional Rancagua
Dr. Gustavo Montesinos Abujatum, Cirujano Hospital Regional Rancagua
Dr. Rodrigo Cáceres Tapia, Becado de Cirugía HRR
Dr. Maximiliano Figueroa, Cirujano HRR
La Sociedad Médica Sexta Región, les da su más cordial bienvenida

Socios Honorarios

En reunión de Directorio del 26 de marzo del 2014, se nombraron Socios Honorarios a los siguientes Médicos:

Dr. Enrique Dintrans Schafer, Médico Administrativo HRR
Dr. Victor Flores Briceño, Médico Gastroenterólogo HRR
Dr. Carlos Willatt Nuñez, Médico Pediatra, Privado

CONVOCATORIA

La Sociedad Médica de la Sexta Región, tiene el agrado de invitar a ustedes su convocatoria a la presentación de trabajos clínicos, epidemiológicos o estadísticos de investigación a nivel regional, en la Revista Online de Sociedad Médica.-

OBJETIVOS Seleccionar los trabajos para su publicación

en el Vol. VI N° 1, 2014 (Online) de la Revista de la
Sociedad Médica de la Sexta Región

BASES Se encuentra a disposición en secretaría y página web

www.smsextar.cl

PLAZO Hasta el 30 de octubre del 2014.-

MAYOR INFORMACION EN

Secretaría: Nora Vargas P.
Lunes a Viernes 09:00 a 17:30 hrs
Fono Fax N° 72-2234803
Alameda N° 611 – Casilla N° 334
e mail: secretaria@smsextar.cl
Rancagua