



FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

XXV Jornada Científica Nacional de  
Estudiantes de Ciencias Médicas  
XVI Feria de Material Educativo 2022

# “USO MEDICINAL DE CANNABINOIDES: Mito y Realidad”

Modalidad virtual

Jueves 24 de noviembre - 9:30 horas  
Transmisión vía YouTube

Más Información a  
[Jornada.cienciasmedicasusach@gmail.com](mailto:Jornada.cienciasmedicasusach@gmail.com)



ESCUELA DE  
**MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

# ORGANIZADORES

## ORGANIZA

- UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
- FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
- PROGRAMA ALUMNO AYUDANTE

## COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR

- **PROF. DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO (DIRECTORA)**
- MG . JOSE LUIS CERVA CORTÉS
- DR. CARLOS POBLETE ARO
- MG. NICOLÁS VEGA FUENTES
- DR. ALEJANDRO VIOVY ALARCÓN
- SRA. ALEJANDRA NORAMBUENA VILLEGAS
- SRA. ASTRID MARISOL PINO VALENZUELA
- SRA. ALEJANDRA OLGUÍN PIZARRO (SECRETARIA)

## COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR

ÁREA DE PROTOCOLO DE RECTORÍA  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

- SR. MARCO BARRAZA FUENTES

PERIODISTAS

- SRA. MARIA PAZ LEMA COLECCHIO
- SR. MIGUEL MADRID MORENO
- SR. DIEGO MALDONADO MARAMBIO  
(ESTUDIANTE EN PRÁCTICA PERIODISMO)

## COMITÉ CIENTÍFICO

- PROF. DRA. MARCELA ALEXANDRE SAID
- PROF. MG. JOSE LUIS CERVA CORTÉS
- PROF. DRA. VICTORIA ESPINOSA FERRADA
- PROF. DR. CARLOS GODOY GUZMÁN
- PROF. DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO
- PROF. DR. JEAN LANDERRETCHÉ SOTOMAYOR
- PROF. DR. MAURICIO OSORIO ULLOA
- PROF. MG. MÓNICA OSSES MC-INTYRE
- PROF. DR. MIGUEL REYES PARADA
- PROF. DR. ALEJANDRO VIOVY ALARCÓN

# AUSPICIADORES Y PATROCINADORES



**AUSPICIADOR**

- **UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**
- **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
- **DECANATO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
- **VICEDECANATO DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO**
- **ESCUELA DE MEDICINA**

## PATROCINAN

- **UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**
- **ÁREA DE PROTOCOLO UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**
- **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
- **DECANATO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
- **ESCUELA DE MEDICINA**

# INDICE

## INDICE

### **ORGANIZADORES -----2**

ORGANIZA-----2

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR-----2

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR-----3

COMITÉ CIENTÍFICO -----4

AUSPICIADORES Y PATROCINADORES-----5

AUSPICIAN-----5

PATROCINAN-----6

### **PROLOGO-----17**

Prologo-----18

### **DISCURSO ALUMNO AYUDANTE-----19**

Discurso Alumno Ayudante-----20

Discurso Alumno Ayudante-----21

### **TRABAJOS CIENTÍFICOS**

- **CASOS CLÍNICOS -----22**

- **Absceso retrofaríngeo recurrente en pediatría, a propósito de un caso**

Recurrent retropharyngeal abscesse in pediatrics, a case review

-----23

- **Adenocarcinoma duodenal primario sincrónico con cáncer gástrico primario a propósito de un caso**

Duodenal adenocarcinoma associated with gastric cancer: A case report

-----26

|   |   |    |
|---|---|----|
| - | <b>Apendicitis aguda subhepática como diagnóstico diferencial de dolor en hipocondrio derecho, a propósito de un caso</b><br>Acute subhepatic appendicitis as a differential diagnosis of pain in the right hypochondrium, about a case                     | 29 |
| - | <b>Atresia de Vías biliares de diagnóstico tardío</b><br>Late Diagnosis of bile duct Atresia  | 31 |
| - | <b>Cáncer renal en paciente monorrero: Reporte de un caso</b><br>Kidney cancer in a monoreneus patient: A case report   | 33 |
| - | <b>Carcinoma de células basales y estrategias de prevención, ¿Qué debemos saber como médicos generales?</b><br>Basal cell carcinoma and prevention strategies, what should we know as general doctors?  | 36 |
| - | <b>Cuerno cutáneo y su asociación con cáncer espinocelular: Reporte de un caso</b><br>Cutaneous horn and its association with spinocellular carcinoma: A case report  | 38 |
| - | <b>Enfermedad pulmonar intersticial difusa en contexto de aves domiciliarias: Reporte de un caso</b><br>Interstitial lung disease caused by domestic birds: A case report   | 41 |
| - | <b>Fibrinolíticos en el manejo de un empiema pleural: Caso clínico</b><br>Fibrinolytics in the management of pleural empyema: Case report   | 43 |
| - | <b>Gastroparesia severa refractaria a tratamiento médico y endoscópico. Presentación de caso clínico y revisión de literatura</b><br>Severe refractory gastroparesis to medical and endoscopic treatments. Clinical case presentation and literature review | 46 |

- **Herpes Zóster cervical post vacunación de Covid-19: Reporte de un caso**  
Post Covid-19 vaccination cervical herpes zoster: A case report  
-----48
  
- **Hipercalcemia severa en paciente embarazada**  
Severe hypercalcemia in a pregnant patient  
-----51
  
- **Lesión traumática de rodilla en paciente con rotura de ligamento cruzado anterior previa**  
Traumatic knee injury in patient with previous anterior cruciate ligament rupture  
-----54
  
- **Manejo de Lesión multiligamentaria posterior a accidente de tránsito**  
Management of multiligamentary injury following a traffic accident  
-----57
  
- **Manejo médico en perforación esofágica por cuerpo extraño, reporte de un caso**  
Medical management of esophageal perforation due to a foreign body, a case report  
-----60
  
- **Mucocele apendicular, ¿Cómo lo enfrentamos?**  
Appendicular mucocele, how do we face it?  
-----63
  
- **Onicomycosis refractaria a tratamiento: Un abordaje desde el médico general. A propósito de un caso**  
Atypical presentation of onychomycosis: A diagnostic challenge for the general doctors  
-----65
  
- **Parálisis facial bilateral como manifestación inicial de Síndrome de Guillain – Barré: A propósito de un caso**  
Bilateral facial paralysis as an initial manifestation of Guillain-Barré Syndrome: About a case.  
-----68

- **Poliposis adenomatosa familiar como diagnóstico diferencial de hemorragia digestiva baja en paciente joven, reporte de un caso**  
 Familial adenomatous polyposis as differential diagnosis of lower gastrointestinal bleeding in young patients, case report  
 -----71
- **Mucormicosis ocular en un paciente diabético con Covid-19**  
 Ocular mucormycosis in a diabetic patient with Covid-19  
 -----74
- **Resolución quirúrgica de mielopatía cervical espondilótica en paciente adulta que consulta por lumbago: A propósito de un caso**  
 Surgical resolution of cervical spondylotic myelopathy in an adult patient consulting for low back pain: A case report  
 -----76
- **Síndrome de atrapamiento de la arteria poplítea: A propósito de un caso**  
 Popliteal artery entrapment syndrome: A case report  
 -----78
- **Síndrome de Boerhaave en una paciente con bulimia**  
 Boerhaave Syndrome in a patient with bulimia  
 -----80
- **Síndrome de Brugada: Reporte de un caso**  
 Brugada Syndrome: A case report  
 -----83
- **Síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich: A partir de un caso**  
 Herlyn-Werner-Wunderlich Syndrome: A case report  
 -----86
- **Síndrome de Hiperestimulación Ovárica Espontáneo, A propósito de un caso**  
 Spontaneous Ovarian Hiperstimulation Syndrome, A case report  
 -----88

- **Síndrome de Rendu-Osler-Weber: Reporte de un caso**  
Rendu-Osler-Weber Syndrome: A case report  
-----91
  
- **Terapia antirretroviral y su potencial riesgo para el desarrollo de Síndrome hipertensivo en el embarazo**  
Antiretroviral therapy and its potential risk for the development of hypertensive syndrome in pregnancy  
-----94
  
- **Toxoplasmosis cerebral como debut de Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida**  
Cerebral toxoplasmosis as a debut of acquired immunodeficiency syndrome  
-----97
  
- **Trisomía 18 como diagnóstico diferencial de múltiples malformaciones congénitas: Reporte de un caso**  
Trisomy 18 as differential diagnosis of multiple congenital malformations: A case report  
-----100
  
- **Trombocitopenia inducida por heparina en paciente con trombosis arterial esplénica**  
Heparin-induced thrombocytopenia in a patient with splenic arterial thrombosis  
-----103
  
- **Trombosis de arteria renal derecha en doble sistema arterial: A propósito de un caso**  
Right renal artery thrombosis in double arterial system: A case report  
-----106
  
- **Tumor de Krukenberg, ¿Se debe hacer confirmación histológica para definir su manejo?**  
Krukenberg tumor, should histological confirmation be made to define its management?  
-----108

- **DOCENCIA Y EXTENSIÓN -----111**
  - **Guía para personal y estudiantes de salud: Prevención de violencia obstétrica**  
Guide for health workers and students: Obstetric violence prevention  
-----112
  - **Infografías de Creole para los Servicios de Urgencia Obstétrica**  
Creole infographics for emergency y obstetric services  
-----115
  - **Intervención educativa en Servicio de Urgencia Respiratoria en Cefam Las Cabras**  
Respiratory Emergency Service intervention at Las Cabras  
-----118
  - **La investigación como herramienta del desarrollo profesional: Sociedad Científica de Estudiantes de Enfermería Universidad Mayor**  
Investigation as a professional development tool: Scientific Society of Nursing Students Universidad Mayor  
-----120
  - **Manual de Medicina Basada en Evidencia para estudiantes de Medicina**  
Evidence-Based Medicine Handbook for medical students  
-----122
  - **Manual examen neurológico básico para el/la médico/a general**  
Basic neurological exam handbook for physicians  
-----125
  - **Material educativo sobre ostomías: Pautas alimentarias y cuidados de enfermería**  
Educational material on ostomies: food guidelines and nursing care  
-----128

|   |  |          |
|---|--|----------|
| - | <b>Material pediátrico educativo de apoyo para estudiantes de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile</b>  |          |
|   | Pediatric educational support material for medical students at the University of Santiago de Chile   |          |
|   | -----  | 131      |
| - | <b>Observatorio de promoción de políticas públicas en actividad física y alimentación saludable</b>  |          |
|   | Observatory for the promotion of public policies in physical activity and healthy eating   |          |
|   | -----  | 133      |
| - | <b>Principales aspectos fisiopatológicos y clínicos de las demencias: Material Educativo</b>   |          |
|   | Main Pathophysiological and clinical aspects of dementias: Educational Material  |          |
|   | -----  | 135      |
| - | <b>@tuayudainterna: Infografías, casos clínicos y cuadernos de resumen de prácticas</b>  |          |
|   | @tuayudainterna: Infographics, clinical cases and internship summary notebooks   |          |
|   | -----  | 137      |
| • | <b>INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA, EXPERIMENTAL)</b>   | -----141 |
| - | <b>Características Clínico-Epidemiológicas de pacientes con diagnóstico reciente de VIH en Hospital Terciario de Región Metropolitana durante el periodo 2020-2022</b> |          |
|   | Clinical-Epidemiological characteristics of recently diagnosed patients with HIV in a tertiary Hospital in the Metropolitan Región during the period 2020-2022         |          |
|   | -----  | 142      |

- **Comparativa de características epidemiológicas sobre pacientes con diagnóstico reciente de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP): Periodos entre 2014-2017 y 2020-2022**

Comparison of epidemiological characteristics on patients with recent diagnosis of human immunodeficiency virus (HIV) in Public Assistance Emergency Hospital (HUAP): Periods between 2014-2017 and 2020-2022

-----146

- **Diferencias en el uso personal y terapéutico de las Medicinas Complementarias por parte de profesionales de la salud de Atención Primaria de dos comunas de Santiago de Chile**

Diferences between the personal an therapeutical use of Complimentary Medicines by health professionals in primary care of twoo communes of Santiago de Chile

-----150

- **INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN-----153**

- **Estado educativo de implementación de portafolio digital en la asignatura de Histología en la carrera de Medicina; Una revisión narrativa**

Educational status of digital portfolio implementation in the Histology course in the medical career; A narrative review

-----154

- **Formación en pregrado sobre cuidados paliativos en Escuelas de Medicina de Chile**

Undergraduate training on palliative care in Chilean Medical Schools

-----158

- **Investigación virtual: Conocimiento sobre anticoncepción en población general**

Virtual research: Knowledge about contraception in the general population

-----161

- **INVESTIGACIÓN TEÓRICA – REVISIÓN SISTEMÁTICA**-----163

  - **Comparación de la eficacia entre el uso de atomoxetina y metilfenidato en pacientes diagnosticados con trastorno de déficit atencional e hiperactividad: Una revisión sistemática**  
 Comparison of the efficacy between the use of atomoxetine and methylphenidate inpatients diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder  
 -----164
  - **Efectividad de abrocitinib comparado con dupilumab en personas con dermatitis atópica: Una revisión sistemática**  
 Effectiveness of abrocitinib compared to dupilumab in people with atopic dermatitis: asystematic review  
 -----167
  - **Efectividad de la cúrcuma como complemento en la terapia de disminución del C-LDL sérico en pacientes con dislipidemia: Revisión de la literatura no sistemática**  
 Effectiveness of turmeric as an adjunct in serum C-LDL lowering therapy in patients with dyslipidemia: A non-systematic literature review  
 -----170
  - **Efectividad del uso de medias compresivas en la reducción de edema y molestias ocupacionales de las piernas: Revisión no sistemática**  
 Effectiveness of the use of compression stockings in the reduction of edema and occupational discomfort of the legs: A non-systematic review  
 -----173
  - **Efectos de empagliflozina sobre la reducción de mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca con FEVp: Una revisión sistemática**  
 Effects of empagliflozin on mortality reduction in HFpEF: A systematic review  
 -----176

- **Efectos de siponimod sobre la reducción de síntomas en pacientes con esclerosis múltiple secundaria progresiva**  
Effects of siponimod on symptom reduction in patients with secondary progressive multiple sclerosis  
-----179
  
- **Efectos de modafinilo como potenciador cognitivo en adultos: Una revisión sistemática**  
Effects of modafinil as a cognitive enhancer in adults: Asystematic review  
-----182
  
- **Instagram: Una herramienta para la enseñanza de la histología a distancia; Una revisión de la literatura**  
Instagram: A tool for distance teaching of histology; A review of the literature  
-----185
  
- **Razones de por qué los adultos no se vacunan contra el Covid19: Protocolo de una revisión panorámica**  
Reasons of Covid19 vaccine hesitancy in the world: Scoping review protocol  
-----187
  
- **Revisión sistemática acerca de los factores desencadenantes de agresividad en escolares de 9 a 16 años**  
Systematic review about the triggers of aggressiveness in schoolchildren aged 9 to 16 years  
-----190

- **PROGRAMACIÓN-----192**

PRÓLOGO



**UdeSantiago**  
de Chile

PRÓLOGO

# PRÓLOGO

## **“XXV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas y XVI Feria de Material Educativo, 2022**

La Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas forma parte de un evento tradicional y significativo, organizado por el Programa Alumno/a Ayudante de la Facultad de Ciencias Médicas.

Y tal como se expresó el año anterior, los sucesos acontecidos en salud y la pandemia a nivel mundial, marcaron una realidad que debíamos asumir, organizando también para este año la tercera versión en modalidad virtual de la **“XXV Jornada Científica de Estudiantes 2022”**, una excelente contribución para que estudiantes y académicos de nuestra Facultad lograrán exhibir y visibilizar avances y resultados científicos desarrollados por nuestra comunidad.

La Jornada estuvo marcada por destacados conferencistas y panelistas que colaboraron y compartieron sus experiencias y trayectoria con nuestra comunidad académica y estudiantil. El tema central de este evento fue **“Uso Medicinal de Cannabinoides: Mito y realidad”**.

Trasmitido en vivo a través del canal de YouTube de la Facultad de Ciencias Médicas: <https://www.youtube.com/channel/UC0-AjNYEGdMtsWxDWvL4JvQ>

Como en versiones anteriores de estas jornadas, se premió a los mejores trabajos presentados en cada una de las particularidades, orales y en póster a la mejor presentación del día. Este ejemplar presenta como sello este libro de resúmenes, el cual funda una interesante muestra donde se promueve la presentación de trabajos científicos, la contribución y el debate entre quienes comienzan sus investigaciones y la experiencia de sus tutores académicos.

Muy agradecida de todos y todas por su apoyo y participación.

***DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO  
DIRECTORA  
PROGRAMA ALUMNO AYUDANTE  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS***

DISCURSO  
ALUMNO AYUDANTE



**UdeSantiago**  
de Chile

DISCURSO ALUMNO AYUDANTE

*Santiago, noviembre de 2022.*

**DISCURSO EN REPRESENTACIÓN ALUMNOS AYUDANTES: XXV  
JORNADA CIENTÍFICA NACIONAL DE ESTUDIANTES DE  
CIENCIAS MÉDICAS, USACH 2022  
MODALIDAD VIRTUAL**

**Paulina Vera Navarrete, Interna Obstetricia y Ginecología**

**Estimados:**

Rector de la Universidad de Santiago de Chile, **Dr. Rodrigo Vidal Rojas**  
Decano Facultad de Ciencias Médicas, **Dr. Humberto Guajardo Sáinz**  
Directora del Programa Alumno Ayudante, **Dra. Yamille Kessra Pizarro.**

Autoridades

Directores y jefes de Carrera

Académicos

Participantes invitados

Estudiantes

Les doy la bienvenida a la versión XXV de la Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas de la Universidad de Santiago de Chile, una instancia de reunión para disfrutar del trabajo de personalidades del ámbito docente y académico.

Desde el año 1993, nuestra Facultad de Ciencias Médicas, ha emprendido la misión de formar profesionales íntegros, con un sello holístico y social de excelencia para aportar al progreso y desarrollo de nuestro país. Es así, como durante el año 1996, se crea el Programa Alumno / a Ayudante, el que, a lo largo de los años, ha contribuido a dicha formación. Esto, gracias a la ejecución de distintas actividades, tales como: la realización de proyectos de investigación, la participación en tareas de docencia y extensión, y la constante capacitación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

Hoy, me es un honor poder representar a mis compañeros y compañeras ayudantes. Se me presentó la oportunidad de ser ayudante justo un tiempo antes que comenzara la pandemia y, llevarla a cabo me supuso una serie de desafíos que me invitaron a reinventar fórmulas que sí servían durante la presencialidad. Sin embargo, estos obstáculos se transformaron en oportunidades, que nos permitieron capacitarnos con el uso de nuevas herramientas de aprendizajes, a crear diversas tareas de docencia y a investigar. Creo también, que nada de esto podría haber sido posible sin la ayuda de quien ha sido mi guía y mentor a lo largo de este programa, el señor Giuliano Duarte, a quien agradezco la confianza depositada en mí y mi trabajo, por el apoyo y el constante aprendizaje que nos otorga, y por, sobre todo, por desafiarme a mejorar, no solo como estudiante, sino que también como persona y futura matrona.

Chile hoy necesita profesionales de la Salud que sean comprometidos con su labor, capaces de trabajar en equipo, de otorgar un trato digno e íntegro a cada usuario y usuaria. Chile necesita profesionales que no pierdan nunca las ansias de aprender y de mejorar cada día más, y por, sobre todo, necesita personas que no pierdan jamás la empatía.

Este programa me ha hecho tener muy patente estas necesidades que, incrementaron aún más con la pandemia que atravesó el mundo. Hoy estoy a un paso de convertirme en matrona y quiero agradecer esta oportunidad que he tenido, porque ha logrado en mí, integrar diversos ámbitos que, como estudiante no logras ver del todo; gracias también a mi hermosa casa de estudios y en particular a mi escuela, que también me han convertido en una futura profesional íntegra, con foco en la comunidad, entregando una atención cálida, respetuosa y personalizada.

Hoy, quiero recordarles que nunca pierdan esa cualidad que tiene un universitario y, en particular, un estudiante de la Salud: Soñar. Soñar con mejorar nuestro Sistema de Salud, con mejorar la medicina, con mejorar las falencias de los Hospitales Públicos, y así con muchas otras cosas más, que se logran a través de distintas áreas, ya sea en la atención directa a una persona, en la investigación o en la docencia.

Hoy quiero invitarlos a que nunca perdamos el foco de cada sueño que hemos tenido a lo largo de toda nuestra estadía universitaria.

MUCHAS GRACIAS....

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
CASOS CLÍNICOS



**UdeSantiago**  
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
CASOS CLÍNICOS

# ABSCESO RETROFARÍNGEO RECURRENTE EN PEDIATRÍA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Sofía Arellano<sup>1</sup>, María Carvajal<sup>1</sup>, María Benavides<sup>1</sup>, Daniela Robino<sup>1</sup>

Tutor: Dra. Gabriela Calderara<sup>2</sup>

(1) Interna de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

(2) Residente Otorrinolaringología Pontificia Universidad Católica de Chile

## INTRODUCCIÓN

Los abscesos retrofaríngeos corresponden a infecciones cervicales profundas infrecuentes, que afectan casi en su totalidad a menores de 5 años.<sup>1,2</sup> En general, se asocian a infecciones de vías respiratorias altas que se extienden a ganglios del espacio retrofaríngeo.<sup>1</sup> Sus síntomas son inespecíficos por lo que se debe tener un alto índice de sospecha e identificar factores de riesgo que podrían aportar en predecir recurrencia, como alteraciones anatómicas, inmunodeficiencias, entre otros.<sup>3,5</sup> Se presenta el caso de un paciente con absceso retrofaríngeo recurrente, abordando su presentación clínica, resolución y posible causante.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Niño de 5 años inmunocompetente. Consulta por cuadro de cefalea, cervicalgia y síntomas respiratorios de dos semanas de evolución, agregándose en los últimos días fiebre. Al ingreso destaca faringe eritematosa, amígdalas aumentadas de tamaño, leve aumento de volumen retroauricular izquierdo y parámetros inflamatorios elevados en exámenes. TAC de cuello que informa extenso absceso retrofaríngeo izquierdo con disminución de calibre de la vía aérea y desplazamiento del espacio parafaríngeo. Se inicia tratamiento antibiótico endovenoso y se realiza drenaje quirúrgico con cultivos que arrojan presencia de *S. intermedius*. Dos días después, TAC de control muestra nuevo absceso naso-retrofaríngeo lateralizado a izquierda, de tamaño discretamente menor al anterior.

## PREGUNTA CLÍNICA

¿Existen factores de riesgo que predigan la recurrencia de abscesos retrofaríngeos en pediatría?

## METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de bases de datos (PubMed, UpToDate, Epistemonikos) y revistas médicas utilizando los términos: Absceso, retrofaríngeo, recurrente. Posteriormente se realizó selección de las publicaciones atingentes al caso.

## RESOLUCIÓN DEL CASO

Se realiza nuevo drenaje, cultivos negativos y nasofibroscopia de control sin signos de abombamiento. El paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta con tratamiento ambulatorio.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Actualmente existe un aumento en la incidencia de abscesos retrofaríngeos en población pediátrica sin causante clara.<sup>2</sup> En cuanto a su recurrencia, en niños inmunocompetentes, aún no existe suficiente evidencia que permita establecer factores de riesgos asociados, sin embargo, alteraciones anatómicas o falla en los drenajes podrían ser considerados.<sup>1</sup>

Un absceso retrofaríngeo se debe tener presente como diagnóstico diferencial en población pediátrica. Un estudio completo, tratamiento oportuno y control con imágenes<sup>4</sup> es fundamental para evitar complicaciones y recurrencias.

## PALABRAS CLAVE

Absceso, recurrente, retrofaríngeo

## REFERENCIAS

1. Akhavan M. Ear, Nose, Throat: Beyond Pharyngitis: Retropharyngeal Abscess, Peritonsillar Abscess, Epiglottitis, Bacterial Tracheitis, and Postoperative Tonsillectomy. *Emerg Med Clin North Am.* 2021 Aug;39(3):661-675. doi: 10.1016/j.emc.2021.04.012. Epub 2021 Jun 9. PMID:34215408.
2. Sanz Sánchez CI, Morales Angulo C. Retropharyngeal Abscess. Clinical Review of Twenty-five Years. *Acta Otorrinolaringol Esp (Engl Ed).* 2021.Mar-Apr;72(2):71-79. English, Spanish. doi: 10.1016/j.otorri.2020.01.005. Epub 2020 May 30. PMID: 32487430.
3. Ramos Díaz JC, Rizo Hoyos M, Cañuelo Ruiz O, Trigo Moreno J, Fernández Gómez E. Infecciones profundas del cuello: Abscesos retro y parafaríngeos [Deep neck infections: retro- and parapharyngeal abscesses]. *An Pediatr (Barc).* 2010 May;72(5):359-60. Spanish. doi: 10.1016/j.anpedi.2010.01.007. Epub 2010 Apr 7. PMID: 20378428.
4. Craig FW, Schunk JE. Retropharyngeal abscess in children: clinical presentation, utility of imaging, and current management. *Pediatrics.* 2003;111:1394–8.
5. Dawes LC, Bova R, Carter P. Retropharyngeal abscess in children. *J Surg.* 2002;72:417–20.

# **RECURRENT RETROPHARYNGEAL ABSCESS IN PEDIATRICS, A CASE REVIEW**

Authors: Sofía Arellano<sup>1</sup>, María Carvajal<sup>1</sup>, María Benavides<sup>1</sup>, Daniela Robino<sup>1</sup>  
Tutor: Dra. Gabriela Calderara<sup>2</sup>

(1) Interna de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile

(2) Residente Otorrinolaringología Pontificia Universidad Católica de Chile

## **INTRODUCTION**

Retropharyngeal abscesses are uncommon deep neck infections. It affects mostly children under 5 years old.<sup>1,2</sup> In most cases they are associated with upper respiratory tract, that extend to the retropharyngeal lymph nodes.<sup>1</sup> The symptoms are inespecific but necessary to suspect because of its serious complications and identify risk factors that could affect the recurrence like anatomic viariation and immunodeficiency, among others.<sup>3,5</sup> We present the case of a patient with a recurrent retropharyngeal abscess, adressing its clinical presentation, resolution and posible causes.

## **CASE PRESENTATION**

5 year old male patient consults for a two week picture of headaches, neck pain, respiratory symptoms and fever. Physical examination highlights erythematous throat, and enlarged tonsils with a mild volume increase behind the left ear. Also elevated inflamatory markers. The CT scan shows an extense retropharyngeal abscess with reduction of de airway caliber and displacement of the parapharyngeal left space. The treatment consists on antibiotics and a drainage with cultures that later inform presence of *S. intermedius*. Two days later a control CT scan shows a new naso-retropharyngeal abscess to the left, slightly smaller than the previous one.

## **CLINICAL QUESTION**

Are there risk factors that predict de recurrence of retropharyngeal abscesses in pediatric patients?

## **METHODS**

Database review (PubMed, UptoDate, Epistemonikos) and medical journals using the key words: abscess, retropharyngeal, recurrent. Then a selection of literayure related to the case.

## **CASE RESOLUTION**

The recurrent abscess requires a new drainage, with negative cultures. The nasofibroscopy shows no sign of recurrence. The patient responds well to treatment and is discharged with ambulatory treatment.

## **DISCUSSION AND CONCLUSION**

Nowadays there is an increased incidence of retropharyngeal abscesses in pediatric patients, with no known cause.<sup>2</sup> Regarding its recurrence, in inmunocompetent children, there is still no enough evidence that allows to stablish specific risk factors but anatomical abnormalities or failiure in the drainage could play a role<sup>1</sup>.

A retropharyngeal abscess must be considered as a diferencial diagnosis in pediatrics and a full imaging study, treatment and clinical follow<sup>4</sup> up become fundamental to avoid complications and recurrence.

## **KEY WORDS**

Abscess, recurrent, retropharyngeal

# **ADENOCARCINOMA DUODENAL PRIMARIO SINCRÓNICO CON CÁNCER GÁSTRICO PRIMARIO A PROPÓSITO DE UN CASO**

*Tomás Cornejo, Susana Dávila, René Perez, Beatriz Monreal. Dr. Diego Roselló,  
(1) Universidad de Santiago de Chile  
(2) Servicio de Cirugía Hospital San José*

## **INTRODUCCIÓN**

El adenocarcinoma duodenal es una patología infrecuente, con una incidencia menor al 5% de los tumores gastrointestinales, siendo esta aún menor cuando se asocia a otros tumores digestivos primarios. Dada la sintomatología en estadíos iniciales, suele tener un retraso en el diagnóstico, lo que conlleva a una alta tasa de mortalidad. El objetivo del presente trabajo es presentar un caso de adenocarcinoma duodenal primario asociado a un cáncer gástrico, siendo esta presentación extremadamente poco frecuente y determinar el pronóstico asociado.

## **ESCENARIO CLÍNICO**

Paciente femenina de 74 años, antecedentes de diabetes mellitus 2 e hipotiroidismo. Presenta cuadro de 3 meses de dolor epigástrico inespecífico, asociado a baja de peso de 5 kilos. Ante sospecha de cáncer gástrico se estudia con TC de abdomen y pelvis y EDA, las cuales reportan dudoso engrosamiento parietal gástrico, lesión ulcerosa en curvatura menor del estómago y pólipo duodenal respectivamente. La biopsia gástrica informa adenocarcinoma gástrico con células en anillo de sello y se estadifica en T3N3aM0. Biopsia duodenal informa adenoma túbulo vellosa duodenal con displasia de bajo y alto grado y focos de adenocarcinoma intramucoso.

## **PREGUNTA CLÍNICA**

En pacientes con adenocarcinoma duodenal sincrónico con cáncer gástrico, ¿cambia el pronóstico en comparación con pacientes con adenocarcinoma duodenal primario?

## **ABORDAJE METODOLÓGICO**

Revisión retrospectiva de abordaje de caso clínico con búsqueda de casos reportados en plataforma PubMed.

## **RESOLUCIÓN DEL CASO**

Se decide gastrectomía total con anastomosis esófago-yeyunal en Y de Roux, linfadenectomía y polipectomía transduodenal.

Paciente evoluciona con dehiscencia del muñón duodenal asociado a colección manejada con drenaje percutáneo. Comité oncológico define manejo con quimioterapia adyuvante. Permanece hospitalizada por muñón duodenal difícil a espera de resolver cuadro para iniciar quimioterapia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El adenocarcinoma duodenal es una entidad con alto índice de malignidad. Los pacientes que presentan cánceres digestivos sincrónicos tienen tasas de supervivencia a 5 años más bajas que aquellos sin neoplasias sincrónicas (5). La mayoría de estos casos se detectan en una fase avanzada, por lo que pocos pacientes son elegibles para tratamiento curativo. En la literatura se han informado tasas de mortalidad del 72% a 1 años en pacientes con neoplasias digestivas sincrónicas, aunque otras series reportan tasas de supervivencia a 5 años del 20%. El uso de quimioterapia adyuvante junto con seguimiento posoperatorio estrecho se ha planteado como razón de esta leve mejora en el pronóstico (6). En cuanto al pronóstico de los pacientes con adenocarcinoma duodenal primario, la supervivencia media reportada fue de 19 meses, con una tasa de supervivencia a 5 años de todos los pacientes sometidos a pancreatoduodenectomía fue del 25%, algo superior a lo observado en aquellos con neoplasias sincrónicas.

En conclusión, la presentación sincrónica de ambos cánceres primarios es extremadamente rara, con un pronóstico ominoso en comparación con la de presentación única, esto es dado en primer lugar por el diagnóstico tardío que conlleva a un retraso terapéutico y en segundo lugar por la morbilidad asociada al tratamiento curativo.

### DUODENAL ADENOCARCINOMA ASSOCIATED WITH GASTRIC CANCER: A CASE REPORT

*Tomás Cornejo, Susana Dávila, René Perez, Beatriz Monreal. Dr. Diego Roselló, Dra. Paula Uribe.*

*(1)Universidad de Santiago de Chile*

*(2)Servicio de Cirugía Hospital San José*

*(3)Servicio de Salud San Antonio, CESFAM Algarrobo*

## ABSTRACT

A rare case of duodenal adenocarcinoma associated with gastric carcinoma is reported. A 74-year-old woman who consulted for a 3-month history of epigastric pain associated with weight loss. A study is started due to suspicion of gastric Ca with EDA, reporting an ulcerative lesion in the lesser curvature of the stomach and duodenal polyp. In addition, a CT scan of the abdomen and pelvis is performed for staging, which reports gastric parietal thickening. Gastric biopsy revealed gastric adenocarcinoma with signet ring cells. Duodenal biopsy reports duodenal villous tubule adenoma with low- and high-grade dysplasia and foci of intramucosal adenocarcinoma. Total gastrectomy was performed with Roux-en-Y esophagojejunal anastomosis, lymphadenectomy, and transduodenal polypectomy. Patient was presented to the oncology committee, who defined management with adjuvant chemotherapy.

Duodenal adenocarcinoma is an entity with a high rate of malignancy. Most of these cases are detected at an advanced stage, so few patients are eligible for curative treatment. In the literature, 1-year mortality rates of 72% have been reported in patients with synchronous digestive neoplasms, although other series report 5-year survival rates of 20%. Regarding the prognosis of patients with primary duodenal adenocarcinoma, the reported median survival was 19 months, with a 5-year survival rate of all patients undergoing pancreatoduodenectomy was 25%, somewhat higher than that observed in those with synchronous neoplasms. In conclusion, the synchronous presentation of both primary cancers is extremely rare, with an ominous prognosis compared to that of a single presentation, this is given firstly by the late diagnosis that leads to a therapeutic delay and secondly by the associated morbidity. to curative treatment.

**KEY WORDS:** duodenal cancer, gastric cancer, treatment

## REFERENCIAS

- 1 Kawano Y, Tajiri T, Akimaru K, Tokunaga A, Uchida E, Yoshiyuki T, Yoshida H, Mamada Y, Taniai N, Shinji S, Naito Z. A case report of duodenal carcinoid tumor associated with early gastric cancer. *J Nippon Med Sch.* 2004 Jun;71(3):198-202. doi: 10.1272/jnms.71.198. PMID: 15226611.
- 2 Matsuzaki J, Suzuki H, Shimoda M, Mori H, Fukuhara S, Miyoshi S, Masaoka T, Iwao Y, Kanai Y, Kanai T. Clinical and endoscopic findings to assist the early detection of duodenal adenoma and adenocarcinoma. *United European Gastroenterol J.* 2019 Mar;7(2):250-260. doi: 10.1177/2050640618817689. Epub 2018 Dec 3. PMID: 31080610; PMCID: PMC6498797.
- 3 Yoshida, M., Shimoda, T., Abe, M., Kakushima, N., Kawata, N., Takizawa, K., Ono, H. y Sugino, T. (2019), Características clinicopatológicas del duodeno no ampular Tumores y su clasificación fenotípica. *Pathol Int*, 69: 398-406. <https://doi.org/10.1111/pin.12829>
- 4 Yabuuchi Y, Yoshida M, Kakushima N, Kato M, Iguchi M, Yamamoto Y, Kanetaka K, Uraoka T, Fujishiro M, Sho M: Risk Factors for Non-Ampullary Duodenal Adenocarcinoma: A Systematic Review. *Dig Dis* 2022;40:147-155. doi: 10.1159/000516561
- 5 Bai Y, Zou DW, Li ZS. Clinical presentation, endoscopic features, treatment and prognosis of synchronous upper gastrointestinal malignancies. *J Dig Dis.* 2012 Jan;13(1):19-23. doi: 10.1111/j.1751-2980.2011.00548.x. PMID: 22188912.
- 6 Kimura, H., Kanno, M., Takamura, H., Arakawa, H., Maeda, K., Uogishi, M., ... Kanno, S. (1993). A case report of resected primary duodenal carcinoma associated with early gastric cancer and cumulative results at 21 institutions in Japan. *Gastroenterologia Japonica*, 28(1), 95–101. doi:10.1007/bf02775009.

## APENDICITIS AGUDA SUBHEPÁTICA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOLOR EN HIPOCONDRIO DERECHO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Patrizia Antonello<sup>1</sup>, Sebastián Encina<sup>1</sup>, Juan Olivares<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Internos de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

<sup>2</sup>Médico cirujano, Unidad de Cirugía, Complejo hospitalario San José

**Introducción:** La localización subhepática del apéndice cecal es una variante anatómica rarísima con una incidencia anual reportada de 0,09/100.000 habitantes<sup>1,2,3</sup>, esta localización puede retrasar el diagnóstico confundiéndolo con patología biliar, gastrointestinal o urinaria<sup>1</sup> lo cual aumenta el riesgo de complicaciones como perforación y peritonitis<sup>1,2</sup>.

**Presentación del escenario clínico:** Mujer, 26 años de edad, sin antecedentes mórbidos, consulta por cuadro de 1 día de evolución caracterizado por dolor tipo cólico localizado en hipocondrio derecho irradiado a zona periumbilical y flanco derecho no asociado a otra sintomatología.

**Pregunta clínica:** ¿En paciente con dolor en hipocondrio derecho, se debe plantear apendicitis aguda como diagnóstico diferencial?

**Abordaje metodológico:** Examen físico: Abdomen blando, doloroso a la palpación en hipocondrio derecho, signo de Blumberg positivo. Ante duda diagnóstica se solicita tomografía computada de abdomen y pelvis la cual informa signos compatibles con apendicitis aguda retrocecal ascendente subhepática, vesícula y vía biliares sin alteraciones. Laboratorio: Leucocitos 13100, resto sin alteraciones. Se hospitaliza con el diagnóstico de apendicitis aguda.

**Resolución del caso:** Se realiza apendicectomía laparoscópica confirmándose la localización subhepática del apéndice la cual se encontraba perforada y aplastrada, paciente evoluciona favorablemente siendo dada de alta.

**Discusión y conclusiones:** Conociendo la dificultad diagnóstica que implica una presentación atípica de esta patología, la cual ocurre por una anomalía en la rotación del intestino durante la gestación la cual resulta en una fijación incompleta de este<sup>1</sup>, asociado además a la muy baja incidencia de este tipo de localización<sup>1,2,3</sup> y a la gravedad de sus complicaciones, se debe considerar como diagnóstico diferencial de algia de hipocondrio derecho para de esta manera asegurar un mejor desenlace y una resolución óptima para la vida del paciente<sup>1,2,3</sup>.

**Palabras clave:** apendicitis aguda, apendicectomía, apéndice subhepática.

### Referencias:

1. Viteri, L. (2018, 1 mayo). *Apendicitis de presentación atípica*. Repositorio Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Recuperado 11 de septiembre de 2022, de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/27952>
2. Chong, H. (2016, 7 agosto). *Ciego subhepático malrotado con apendicitis subhepática: diagnóstico y tratamiento*. Department of Surgery, Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia. Recuperado 22 de agosto de 2022, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5014981/pdf/CRIS2016-6067374.pdf>
3. Hakim, M. (2020, 12 septiembre). *Manejo quirúrgico de la apendicitis perforada subhepática: reporte de un caso*. Department of General Surgery, Saudi German Hospital, Al-Aseer, Kingdom of Saudi Arabia. Recuperado 17 de septiembre de 2022, de [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7488453/pdf/13256\\_2020\\_Article\\_2499.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7488453/pdf/13256_2020_Article_2499.pdf)

## ACUTE SUBHEPATIC APPENDICITIS AS A DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PAIN IN THE RIGHT HYPOCHONDRIUM, ABOUT A CASE

*Patrizia Antonello<sup>1</sup>, Sebastián Encina<sup>1</sup>, Juan Olivares<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Medicine Interns, University of Santiago de Chile*

*<sup>2</sup>Surgeon, Surgery Unit, San José Hospital*

**Introduction:** The subhepatic location of the cecal appendix is a very rare anatomical variant with a reported annual incidence of 0.09/100,000 inhabitants<sup>1,2,3</sup>. This location can delay diagnosis by confusing it with biliary, gastrointestinal or urinary pathology<sup>1</sup> which increases the risk of complications such as perforation and peritonitis<sup>1,2</sup>.

**Clinical:** Female, 26 years old, with no morbid history, consultation due to a 1-day history of symptoms characterized by colicky pain located in right hypochondrium radiating to periumbilical area and right flank not associated with other symptoms.

**Clinical question:** In a patient with pain in the right hypochondrium, should acute appendicitis be considered as a differential diagnosis?

**Methods:** Physical examination: Soft abdomen, painful on palpation in the right hypochondrium, positive Blumberg's sign. Because of diagnostic doubt, computed tomography of the abdomen and pelvis was requested, which reported signs compatible with subhepatic ascending retrocecal acute appendicitis, gallbladder and bile duct without alterations. Laboratory: Leukocytes 13100, rest without alterations. Patient was hospitalized with a diagnosis of acute appendicitis.

**Resolution:** Laparoscopic appendectomy is performed, confirming the subhepatic location of the appendix, which was perforated and flattened. The patient evolves favorably and is discharged.

**Conclusions:** Knowing the diagnostic difficulty involved in atypical presentation of this pathology that occurs due to an anomaly in the rotation of the intestine during pregnancy resulting in incomplete fixation of it<sup>1</sup>, in addition to the very low incidence of this location<sup>1,2,3</sup> and the severity of its complications, this pathology should be considered as a differential diagnosis of right hypochondrium pain in order to ensure a better outcome and optimal resolution for the patient's life<sup>1,2,3</sup>.

**Keywords:** acute appendicitis, appendectomy, subhepatic appendix.

## ATRESIA DE VÍAS BILIARES DE DIAGNÓSTICO TARDÍO

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Silva<sup>1</sup>, Marcelo Acuña<sup>2</sup>.

1. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Resumen en español

La atresia de vías biliares (AVB) es una enfermedad idiopática, progresiva y fibro-obliterativa del tracto biliar<sup>1</sup>, que se manifiesta como ictericia colestásica, acolia y coluria en el periodo neonatal. El curso natural es la progresión a cirrosis, falla hepática y muerte de no restablecer el flujo biliar. En el presente trabajo se reporta el caso de una paciente con AVB con el objetivo de recalcar la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz para lograr un pronóstico favorable<sup>2,3</sup>. Cabe preguntarse, ¿en pacientes con AVB, mejora la resolución quirúrgica el pronóstico del paciente?

Consulta una paciente de 2 meses y 16 días, de término, relatando ictericia desde el nacimiento acompañada de acolia, sin otros síntomas asociados. Destaca consultas previas a los 48 días de vida (ddv), contando con una bilirrubina directa de 1,6 mg/dL (17% del total) y a los 63 ddv con bilirrubina directa 4.4 mg/dL (67%), decidiendo manejo expectante. A los 75 ddv es derivada a gastroenterólogo, quien controla nuevo ascenso de bilirrubina directa a 6,2 mg/dL (68%), con patrón colestásico en pruebas hepáticas, y ecografía abdominal sugerente de AVB con signos de hepatopatía crónica. La paciente es hospitalizada, realizándose cirugía de Kasai (hepatopuertoenterostomía) para restablecer el flujo biliar, y biopsia que resulta compatible con AVB. Posteriormente la paciente presenta lenta mejoría clínica, iniciando ácido ursodeoxicólico (agente anticoléstatco) para el manejo, logrando alta tras 3 meses.

La evidencia recomienda que ante ictericia que sobrepase los 14 ddv debe estudiarse la presencia de bilirrubina directa en sangre. El primer diagnóstico en mente debe ser AVB, ya que se ha demostrado que un tratamiento quirúrgico temprano se asocia a reducción o postergación de la necesidad de trasplante<sup>3</sup>, y de lo contrario series reportan mortalidad de hasta 80% en el primer año de vida y hasta 100% a los tres años<sup>2</sup>.

**Palabras clave:** “atresia biliar”; “hiperbilirrubinemia neonatal”; “portoenterostomía hepática”; “cirrosis hepática”.

### Referencias

1. Lakshminarayanan, B., & Davenport, M. (2016). Biliary atresia: a comprehensive review. *Journal of autoimmunity*, 73, 1-9.
2. Hartley, J. L., Davenport, M., & Kelly, D. A. (2009). Biliary atresia. *The Lancet*, 374(9702), 1704-1713.
3. Lendahl, U., Lui, V. C., Chung, P. H., & Tam, P. K. (2021). Biliary Atresia—emerging diagnostic and therapy opportunities. *EBioMedicine*, 74, 103689.

## LATE DIAGNOSIS OF BILE DUCT ATRESIA

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Silva<sup>1</sup>, Marcelo Acuña<sup>2</sup>.

3. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

4. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Abstract

Biliary atresia (BA) is an idiopathic and progressive inflammatory disease presenting with obliteration of the biliary tree<sup>1</sup>. Its main characteristics are jaundice, pale stools and dark urine in a healthy newborn. Without any surgical treatment, the natural course is the inevitable development of cirrhosis, liver failure and death<sup>2,3</sup>. We report the case of a patient with BA with the aim of emphasizing the importance of early diagnosis and treatment to achieve a favorable prognosis. In patients with AVB, does surgical resolution improve the patient's prognosis?

We present the case of a 2 months and 16 days old patient who presented jaundice since birth and pale stools, with no other symptoms. Liver function tests at 48 days of age (DA) revealed a conjugated bilirubin of 1,6 mg/dL (17% of the total), and at 63 DA with a conjugated bilirubin of 4,4 mg/dL (67%), expectant management was decided. At 75 DA she was referred to a gastroenterologist, who finds out a new increase in conjugated bilirubin to 6,2 mg/dL (68%), with a cholestatic pattern in liver tests, and an abdominal ultrasound suggestive of BA with signs of chronic liver disease. The patient was hospitalized, underwent Kasai surgery (hepatopartoenterostomy) to restore bile flow, and biopsy was compatible with BA. The patient showed a slow clinical improvement, starting treatment with ursodeoxycholic acid (anticholestatic), and achieving discharge after 3 months.

Evidence recommends that in case of jaundice that exceeds 14 DA, direct bilirubin in blood should be studied. The first diagnosis in mind should be BA, since it has been shown that early surgical treatment is associated with a reduction or postponement of the need for transplantation<sup>3</sup>. Otherwise, series report mortality of up to 80% in the first year of life and up to 100% at three years<sup>2</sup>.

**Key Words:** “Biliary Atresia”; “Neonatal Hiperbilirubinemia”; “Hepatic Portoenterostomy”; “Liver Cirrhosis”.

## CÁNCER RENAL EN PACIENTE MONORRENO: REPORTE DE UN CASO

**Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Christian Schnettler<sup>1</sup>, Jéssica Miranda<sup>1</sup>, Francisco Bustos<sup>1</sup>, Cristian Reyes<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo.

### RESUMEN

**Introducción:** El carcinoma de células renales (CCR) representa el 90% de las enfermedades malignas del riñón<sup>1</sup>. Su riesgo puede ser catalogado mediante el escáner de tórax-abdomen-pelvis usando la clasificación Bosniak<sup>2,3</sup>. Las masas renales quísticas complejas (MRC) (Bosniak-III y IV) requieren seguimiento estrecho y/o tratamiento quirúrgico<sup>4</sup>, sin embargo el grado de progresión de la enfermedad al no ser operados es una constante incertidumbre al momento de enfrentar la patología.

**Caso clínico:** Mujer de 57 años, con antecedente de nefrectomía radical izquierda y quiste renal derecho Bosniak-III de 22x25 mm de diámetro, diagnosticado 3 años atrás, sin indicación de seguimiento por parte de médico tratante. Paciente reanuda controles, en donde se evidencia en resonancia magnética quiste renal derecho en tercio medio e inferior de riñón, de 20x16 mm con características Bosniak-IV.

**Pregunta clínica:** En pacientes con MRC, ¿existe un riesgo considerable de progresión de la enfermedad al no recibir tratamiento quirúrgico en comparación a quienes sólo se les realiza seguimiento imagenológico?

**Abordaje metodológico:** Descripción del caso y revisión bibliográfica.

**Resolución del caso:** Se realiza nefrectomía parcial, sin incidentes. Biopsia intraoperatoria mostró CCR de células claras, con bordes de sección quirúrgica sin compromiso de tumor. Paciente presenta evolución satisfactoria.

**Discusión y conclusiones:** La monitorización imagenológica de las MRC es una opción válida en el manejo inicial de masas renales menores a 4 cm, principalmente cuando las comorbilidades o la edad impiden la operación<sup>5</sup>. Esta última puede indicarse si hay progresión durante el seguimiento<sup>6,7</sup>, sin embargo, el crecimiento de los tumores renales es bajo, teniendo metástasis en un número limitado de casos<sup>1,8,9</sup>. Por otro lado, se ha reportado que, en pacientes añosos, el tratamiento quirúrgico no se asoció con una mayor supervivencia<sup>6</sup>.

De esta forma vemos que es indispensable el contexto clínico de los pacientes, a diferencia de los ocurrido en el caso descrito, en donde pese a tratarse de una paciente monorrena con un quiste Bosniak-III, no fue abordada debidamente.

Es por esto que, pese a que no existen grandes diferencias en el riesgo de progresión de la enfermedad al no recibir tratamiento quirúrgico, sí se debe realizar un seguimiento imagenológico adecuado, sobre todo en quienes presentan factores de riesgo.

**Palabras clave:** Carcinoma de células renales, Enfermedades renales, Nefrectomía.

## Referencias:

- Quiroga Matamoros, W., Fernandez, F., Citarella Otero, D., Rangel, J., Estrada Guerrero, A., & Patiño, I. (2016). Guía de manejo del carcinoma de células renales. *Urología Colombiana*, 25(2), 169-189. <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2016.03.002>
- Isbarn, H., & Karakiewicz, P. I. (2009). Predicting cancer-control outcomes in patients with renal cell carcinoma. *Current opinion in urology*, 19(3), 247–257. <https://doi.org/10.1097/MOU.0b013e32832a0814>
- Raj, G. V., Thompson, R. H., Leibovich, B. C., Blute, M. L., Russo, P., & Kattan, M. W. (2008). Preoperative nomogram predicting 12-year probability of metastatic renal cancer. *The Journal of urology*, 179(6), 2146–2151. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2008.01.101>
- López Ferrandis, J., Rioja Zuazu, J., Saiz Sansi, A., Regojo Balboa, J.M<sup>a</sup>, Fernández Montero, J.M., Rosell Costa, D., Robles García, J. E., Zudaire Bergera, J.J., & Berián Polo, J. María. (2005). Valoración y pronóstico de los tumores renales quísticos. *Actas Urológicas Españolas*, 29(1), 74-81. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-48062005000100011&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062005000100011&lng=es&tlng=es).
- Ugalde-Resano, R., Vázquez-Manjarrez, S., Magaña-Rodríguez, J., Culebro-García, C., Gabilondo-Navarro, F., Feria-Bernal, G., & Rodríguez-Covarrubias, F. (2016). Vigilancia en lesiones quísticas complejas y masas renales pequeñas: características radiológicas y evolución a mediano plazo. *Revista Mexicana De Urología*, 76(5), 284-287. <https://doi.org/10.1016/j.uromx.2016.06.005>
- Lane, B. R., Abouassaly, R., Gao, T., Weight, C. J., Hernandez, A. V., Larson, B. T., Kaouk, J. H., Gill, I. S., & Campbell, S. C. (2010). Active treatment of localized renal tumors may not impact overall survival in patients aged 75 years or older. *Cancer*, 116(13), 3119–3126. <https://doi.org/10.1002/cncr.25184>
- Volpe, A., Panzarella, T., Rendon, R. A., Haider, M. A., Kondylis, F. I., & Jewett, M. A. (2004). The natural history of incidentally detected small renal masses. *Cancer*, 100(4), 738–745. <https://doi.org/10.1002/cncr.20025>
- Jewett, M. A., Mattar, K., Basiuk, J., Morash, C. G., Pautler, S. E., Siemens, D. R., Tanguay, S., Rendon, R. A., Gleave, M. E., Drachenberg, D. E., Chow, R., Chung, H., Chin, J. L., Fleshner, N. E., Evans, A. J., Gallie, B. L., Haider, M. A., Kachura, J. R., Kurban, G., Fernandes, K., ... Finelli, A. (2011). Active surveillance of small renal masses: progression patterns of early stage kidney cancer. *European urology*, 60(1), 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2011.03.030>
- Haramis, G., Mues, A., Rosales, J., Okhunov, Z., Lanzac, A., & Badani, K. et al. (2011). Natural History of Renal Cortical Neoplasms During Active Surveillance With Follow-up Longer Than 5 Years. *Urology*, 77(4), 787-791. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2010.09.031>

## KIDNEY CANCER IN A MONORENEUS PATIENT: A CASE REPORT.

Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Christian Schnettler<sup>1</sup>, Jéssica Miranda<sup>1</sup>, Francisco Bustos<sup>1</sup>, Cristian Reyes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo.

### ABSTRACT

**Introduction:** Renal cell carcinoma (RCC) represents the 90% of malignant kidney diseases<sup>1</sup>. Their risk can be classified by thorax-abdomen-pelvis scanner using the Bosniak classification<sup>2,3</sup>. Complex cystic renal masses (CRM) (Bosniak-III and IV) require close follow-up and/or surgical treatment<sup>4</sup>; however, the degree of progression of the disease without surgery is a constant uncertainty.

**Clinical case:** A 57-year-old woman, with a history of left radical nephrectomy and a Bosniak-III right renal cyst of 22x25 mm in diameter, diagnosed 3 years earlier, with no indication of follow-up by the treating physician. Patient resumes controls, where magnetic resonance imaging shows a right renal cyst in the middle and lower third of the kidney, 20x16 mm with Bosniak-IV characteristics.

**Clinical question:** In patients with MRC, is there a considerable risk of disease progression when not receiving surgical treatment compared to those who only undergo imaging follow-up?

**Methods:** Description of the case and bibliographic review.

**Case Resolution:** Partial nephrectomy is performed, without incident. Intraoperative biopsy showed clear cell RCC, with surgical section edges without tumor involvement. Patient presents satisfactory evolution.

**Discussion and conclusions:** The imaging monitoring of the MRC is a valid option in the initial management of renal masses smaller than 4 cm, mainly when comorbidities or age prevent the operation<sup>5</sup>. Operation can be indicated if there is progression during follow-up<sup>6,7</sup>, however, the growth of renal tumors is low, with metastasis in a limited number of cases<sup>1,8,9</sup>. Also, it has been reported that, in elderly patients, surgical treatment was not associated with greater survival<sup>6</sup>. In this way we see that the clinical context of the patients is essential. This is why, despite the fact that there are no great differences in the risk of disease progression when not receiving surgical treatment, an adequate imaging follow-up should be carried out, especially in those with risk factors.

**Keywords:** Renal cell carcinoma, Kidney diseases, Nephrectomy.

## CARCINOMA DE CÉLULAS BASALES Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN, ¿QUÉ DEBEMOS SABER COMO MÉDICOS GENERALES?

Autores: Constanza Del Solar<sup>1</sup> Catalina Maldonado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Medicina Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Andrés Wunderwald Y. Médico residente de Dermatología, Hospital El Pino, Santiago, Chile.

**Introducción:** El carcinoma de células basales (CBC) es un cáncer de piel que se origina en la capa basal de la epidermis. Es el tumor maligno de piel más frecuente. Si tiene bajo potencial metastásico, son tumores localmente invasivos y potencialmente destructores de piel.

Un 70% de los CBC se producen en cara, principalmente por el efecto de la radiación solar. El CBC nodular representa el 80% de los casos y se presenta en cara como pápula color rosada, perlada<sup>1</sup>, de bordes sobrelevantados, con telangiectasias en su interior. Se puede ulcerar y presentan crecimiento lento<sup>2</sup>. En Chile, en un estudio epidemiológico de cáncer de piel realizado en el Hospital Regional de Iquique entre los años 2006-2010<sup>3</sup>, mostró 257 informes histológicos compatibles con cáncer de piel, correspondiendo 65% a CBC y un 75% localizados en cabeza, cifra que concuerda con epidemiología internacional.

**Caso Clínico:** Hombre de 65 años sin antecedentes mórbidos, consulta por tumoración de 10 años de evolución en región de mejilla izquierda a nivel nasocular, que sangra de forma autolimitada por trauma. Al examen físico se observa tumoración de consistencia firme violácea, ulcerada en polo superior, con telangiectasias, diámetro 2x2cms aprox.

**Pregunta clínica:** En adultos con lesiones tumorales nodulares que sangran con facilidad, ¿Debe sospecharse el carcinoma basocelular como primera alternativa diagnóstica?

**Abordaje Metodológico:** Se realizó biopsia incisional cuyo informe anatomopatológico arrojó un carcinoma basocelular de tipo nodular, pigmentado.

**Resolución del Caso:** Se solicitó evaluación a comité oncología Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) para posterior manejo.

**Discusión y conclusiones:** Dentro de los factores de riesgo para desarrollar un CBC están la radiación ultravioleta, hábitos de exposición al sol y la susceptibilidad a la radiación solar, como es el tener fenotipos I y II. Se cree que la exposición al sol en la infancia parece ser más importante que durante la vida adulta<sup>4</sup>

El CBC es un cáncer con bajo potencial metastásico, pero puede presentarse como un tumor localmente invasivo, causando destrucción o deformidad. El enfoque principal para la prevención del CBC es la protección de exposición solar, y en pacientes con factores de riesgo y lesiones tumorales crónicas que sangran con facilidad, sospechar un CBC como primera alternativa diagnóstica.

## **BASAL CELL CARCINOMA AND PREVENTION STRATEGIES, WHAT SHOULD WE KNOW AS GENERAL DOCTORS?**

Authors: Constanza Del Solar<sup>1</sup> Catalina Maldonado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical student Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Andrés Wunderwald Y. Resident of Dermatology, Hospital El Pino, Santiago, Chile.

**Introduction:** Basal cell carcinoma (BCC) is a skin cancer that originates in the basal layer of the epidermis. Have low metastatic potential, but are locally invasive and potentially skin-destroying tumors. Nodular BCC accounts for 80% of cases and presents on the face as a pink, pearly<sup>1</sup> papule with raised edges and telangiectasias inside. They grow slowly<sup>2</sup>. In Chile, an epidemiological study of skin cancer carried out at the Regional Hospital of Iquique between 2006-2010<sup>3</sup> showed 257 histological reports compatible with skin cancer, 65% of which corresponded to BCC and 75% of which were located on the head, similar to the international epidemiology.

**Case Report:** 65-year-old man with no-history of morbidity, consulted for a tumor of 10 years of evolution in the left cheek region at the nasoocular level, bleeding self-limited due to trauma. A violaceous firm consistency tumor, ulcerated in the upper pole, with telangiectasias was observed.

**Clinical question:** In adults with nodular tumor lesions that bleed easily, should basal cell carcinoma be suspected as the first diagnostic alternative?

**Methodological approach:** An incisional biopsy was performed and the pathology report showed a nodular, pigmented, basal cell carcinoma.

**Case Resolution:** The oncology committee of the Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) was requested for further management.

**Discussion and conclusions:** Among the risk factors for developing BCC are ultraviolet radiation, sun exposure habits or susceptibility to solar radiation, such as having phenotypes I and II. It is believed that sun exposure in childhood appears to be more important than during adulthood<sup>4</sup>. The main approach to BCC prevention is protection from sun exposure, and in patients with risk factors and chronic tumor lesions that bleed easily, suspect BCC as the first diagnostic alternative.

**Keywords:** Basal cell carcinoma, ultraviolet radiation, prevention

### **Referencias**

Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol* 2002; 147:41.

Epidemiology, pathogenesis, clinical features, and diagnosis of basal cell carcinoma. Recuperado de Up to Date.

Schrag B, Zemelman V, Yagnam M. Epidemiological study of skin cancer in the Hospital of Iquique (2006-2010). *Rev. chil. Dermatol* 2012; 28(3): 280-286.

Zanetti R, Rosso S, Martinez C, et al. Comparison of risk patterns in carcinoma and melanoma of the skin in men: a multi-centre case-case-control study. *Br J Cancer* 2006; 94:743.

## CUERNO CUTÁNEO Y SU ASOCIACIÓN CON CÁNCER ESPINOCELULAR: REPORTE DE UN CASO.

Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Nicolás Chiesa o Casagrande<sup>1</sup>, Felipe González<sup>1</sup>, Tabita Rojas<sup>2</sup>, Cristian Reyes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Interno de Medicina, Universidad de O'Higgins.

<sup>3</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo.

### RESUMEN

**Introducción:** El cuerno cutáneo (CC) es una lesión dérmica hiperqueratósica poco frecuente, que consiste en una protrusión de material cornificado, organizado en forma de cuerno<sup>1</sup>. Pese a que la mayoría está asociado a lesiones benignas, un 20% corresponde a una patología maligna subyacente<sup>1</sup>, por lo que podría haber un riesgo considerable de infravalorar la etiología detrás del cuadro clínico al no realizar su exéresis quirúrgica y estudio histopatológico<sup>1,2,3,4</sup>. Nuestro objetivo es poder dilucidar la magnitud de este riesgo ante el enfrentamiento terapéutico de quienes lo presentan.

**Caso clínico:** Mujer de 89 años, acude a consulta por presentar lesión indurada corniforme en pabellón auricular derecho, sobre una base con halo eritematoso hiperqueratósico, de 1 cm de longitud y 0.5 cm de ancho, de 2 años de evolución. Refiere haber consultado con médico el año anterior, el cual no indicó ningún tipo de estudio.

**Pregunta clínica:** ¿En pacientes con cuerno cutáneo, existe un riesgo considerable de subdiagnosticar las etiologías malignas al no realizar su resección junto con biopsia de forma preventiva?

**Abordaje metodológico:** Revisión bibliográfica y descripción del caso.

**Resolución del caso:** Ante la persistencia en el crecimiento de la lesión, paciente acude a dermatología, en donde se le indicó cirugía escisional y toma de biopsia, mostrando un carcinoma espinocelular (CE) queratinizante bien diferenciado. Paciente presentó evolución satisfactoria.

**Discusión y conclusiones:** Habitualmente la patología que subyace al CC es benigna<sup>1,4,5</sup>. En población chilena se ha reportado que esta corresponde al 61,3% de las causas, mientras que las premalignas un 25,8% y malignas 12,9%<sup>4</sup>. En otros estudios el porcentaje de malignidad asciende a 20%<sup>6,7</sup>, 25,3%<sup>8</sup> y 44%<sup>9</sup>. Dentro de las causas malignas, la más frecuente es el CE, el cual posee una alta mortalidad en etapas avanzadas<sup>6,7</sup>.

Pese a que el porcentaje de malignidad es menor al benigno, su cifra es considerable, sobre todo por su alto nivel de recurrencia y agresividad, por lo que se hace necesario su resección completa y estudio histopatológico de manera preventiva<sup>5</sup>, a diferencia de lo que se hizo en primera instancia con la paciente; esto debido a la falta de elementos macroscópicos que permitan distinguir entre las patologías de base<sup>1</sup>.

**Palabras clave:** Cuerno cutáneo, Carcinoma de células escamosas, Biopsia cutánea.

## Referencias:

1. Mencia-Gutierrez E, Gutierrez-Diaz E, Redondo-Marcos I, Ricoy JR, García-Torre JP. Cutaneous horns of the eyelid: a clinicopathological study of 48 cases. *J Cutan Pathol* 2004; 31: 539-43.
2. Yu RC, Pryce DW, Macfarlane AW, Stewart TW. A histopathological study of 643 cutaneous horns. *Br J Dermatol* 1991; 124:449-452.
3. Canto Vidal B, Aguilar Colina D, González Sánchez D, Viera Dócil Á. Resultados de cirugía estética en pacientes con carcinomas basocelulares y epidermoides. *Medisur* 2016; 14(4): 375-381.
4. Arévalo Nueva, Lisset de la Caridad, Alarcón Zamora, Dielvis, Gutiérrez Núñez, Rafael, García Arévalo, Leydis Martha, & Gutiérrez Alarcón, Beatriz María. (2019). Cuerno Cutáneo vs Carcinoma epidermoide. Presentación de caso. *Multimed*, 23(3), 552-561.
5. Lowe FC, McCullough AR. Cutaneous horns of the penis: an approach to management. Case report and review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 1985; 13(2 Pt 2):369-73.
6. Schosser RH, Hodge SJ, Gaba CR, Owen LG. Cutaneous horns: a histopathologic study. *South Med J* 1979; 72(9):1129-31.
7. Fernández Martell RM, Legrá Lezcano A, Sánchez Fernández CM, Dopico Toledo AP, González Carrillo L, González Romo R. Comportamiento del cáncer de piel en el Policlínico Universitario Héroes del Moncada, en Cárdenas. Estudio de 10 años. *Rev Med Electron* 2016; 38(3): 324-333.
8. Bart RS, Andrade R, Kopf AW. Cutaneous horns. A clinical and histopathologic study. *Acta Derm Venereol* 1968; 68: 507-15.

## **CUTANEOUS HORN AND ITS ASSOCIATION WITH SPINOCELLULAR CARCINOMA: A CASE REPORT.**

Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Javier Chávez<sup>1</sup>, Catalina Iribarra<sup>1</sup>, Rafael Escobar<sup>1</sup>, Cristian Reyes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo

**Introduction:** The cutaneous horn (CC) is an infrequent hyperkeratotic skin lesion, which consists in a protrusion of cornified material, organized in the shape of a horn<sup>1</sup>. Its recognition is fundamental, because despite the fact that the vast majority are associated with benign lesions, in 20% of cases there is an underlying malignant pathology, which constitutes its main prognostic factor. So its approach must consider surgical exeresis and its histopathological study<sup>1,2,3,4</sup>.

**Clinical case:** An 89-year-old woman presented an indurated corniform lesion in the right auricle, on a base with a hyperkeratotic erythematous halo, 1 cm long and 0.5 cm wide, with 2 years of evolution. She refers to having consulted with a doctor the previous year, who didn't indicate any type of study.

**Clinical question:** In patients with cutaneous horn, is there a considerable risk of underdiagnosing malignant etiologies by not performing preventive resection with biopsy?

**Methods:** Description of the case and bibliographic review.

**Case Resolution:** The patient went to dermatology, where excisional surgery was indicated and a biopsy was taken, showing a well-differentiated keratinizing spinocellular carcinoma (SC). Patient presented satisfactory evolution.

**Discussion and conclusions:** Usually the pathology underlying CC is benign<sup>1,4,5</sup>. In the Chilean population, it has been reported that this corresponds to 61.3% of the causes, while premalignant 25.8% and malignant 12.9%<sup>4</sup>. In other studies, the percentage of malignancy rises to 20%<sup>6,7</sup>, 25.3%<sup>8</sup> and 44%<sup>9</sup>. Among the malignant causes, the most frequent is SC, which has a high mortality in advanced stages<sup>6,7</sup>.

Despite the fact that the percentage of malignancy is lower than the benign, its figure is considerable, especially considering its high level of recurrence and aggressiveness, for which its complete resection and preventive histopathological study is necessary<sup>5</sup>.

**Keywords:** Cutaneous horn, Squamous cell carcinoma, Skin biopsy.

## ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA EN CONTEXTO DE AVES DOMICILIARIAS: REPORTE DE UN CASO

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Daniella Pérez<sup>1</sup>, Matías Tapia<sup>2</sup>.

1. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Resumen en español

La enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) corresponde a un grupo heterogéneo de patologías que producen inflamación y fibrosis progresiva del intersticio pulmonar, entre las cuales destaca la fibrosis pulmonar idiopática, neumonía intersticial, neumonitis por hipersensibilidad crónica (NHC), entre otras<sup>1</sup>. La NHC es causada por inhalación de antígenos presentes en proteínas de origen animal y hongos, en personas susceptibles y sensibilizadas. Clínicamente puede presentarse como tos seca y disnea de intensidad progresiva<sup>2</sup>. En pacientes con NHC, ¿es relevante una anamnesis exhaustiva para el diagnóstico oportuno de la enfermedad? Se reporta el caso de una paciente con NHC con el objetivo de recalcar la importancia de ahondar en antecedentes de exposición para el diagnóstico diferencial.

Se presenta el caso de una paciente de 89 años, con antecedentes de insuficiencia cardíaca. Consultó inicialmente por hemorragia digestiva baja, por lo cual se hospitaliza diagnosticándose una neoplasia colónica mediante colonoscopia. Dentro del estudio destaca una tomografía computada de tórax (TC) que evidencia alteraciones del parénquima pulmonar, con signos de alveolitis y atrapamiento aéreo compatible con NHC. Durante su hospitalización se solicita perfil reumatológico que resulta negativo. Al ser reinterrogada la paciente refiere tos seca de 3 años de evolución y disnea progresiva en el último año. Niega exposición laboral, síntomas reumatológicos, antecedentes familiares y uso de fármacos neumotóxicos. Sin embargo, al preguntar dirigidamente por exposición a aves, afirma haber estado criando más de 200 catas hace 10 años. En contexto de clínica compatible, TC sugerente y el antecedente de exposición, se realiza el diagnóstico de esta entidad. Dado pronóstico ominoso de la neoplasia, se decide manejo expectante de la patología pulmonar.

Las EPID, al ser patologías de baja incidencia y de sintomatología inespecífica, se convierten en un desafío para el médico general. Debe sospecharse frente a exposiciones particulares como drogas neumotóxicas o exposición laboral, descartando dirigidamente EPID asociada a tabaquismo. Es importante sospechar EPID como diagnóstico en pacientes con patologías pulmonares o cardíacos con evolución tórpida a los tratamientos realizados, o bien sospecharla con hallazgos imagenológicos<sup>1</sup>, para así lograr realizar una derivación oportuna y obtener mejores desenlaces clínicos.

**Palabras clave:** enfermedad pulmonar intersticial; alveolitis alérgica extrínseca; pulmón de aficionado a las aves; neumonitis por hipersensibilidad aviar.

## Referencias

1. Raghu, G., Remy-Jardin, M., Myers, J. L., Richeldi, L., Ryerson, C. J., Lederer, D. J., ... & Wilson, K. C. (2018). Diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. An official ATS/ERS/JRS/ALAT clinical practice guideline. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 198(5), e44-e68.
2. Chan, A. L., Juarez, M. M., Leslie, K. O., Ismail, H. A., & Albertson, T. E. (2012). Bird fancier's lung: a state-of-the-art review. *Clinical reviews in allergy & immunology*, 43(1), 69-83.

## INTERSTITIAL LUNG DISEASE CAUSED BY DOMESTIC BIRDS: A CASE REPORT

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Daniella Pérez<sup>1</sup>. Matías Tapia<sup>2</sup>.

1. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
2. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Abstract

Interstitial lung diseases (ILDs) are a heterogeneous group of pathologies that produce inflammation and progressive fibrosis of the pulmonary interstitium. These include idiopathic pulmonary fibrosis, interstitial pneumonia, chronic hypersensitivity pneumonitis (CHN), and others<sup>1</sup>. CHN is caused by inhalation of antigens from proteins of animal and fungi origin, in susceptible and sensitized patients. Clinically, these may present dry cough and progressive dyspnea<sup>2</sup>. In patients with NHC, is an exhaustive history relevant for the timely diagnosis of the disease? We report a patient with NCC with the aim of emphasizing the importance of delving into the history of exposure for differential diagnosis.

We present the case of an 89-year-old patient with a history of heart failure. She initially consulted for lower gastrointestinal bleeding, for which she was hospitalized and diagnosed with colon cancer by colonoscopy. Also a chest computed tomography (CT) was ordered, which showed signs of alveolitis and air trapping, compatible with CHP. A rheumatological profile was ordered, which was negative. When asking the patient, she reported a dry cough for 3 years and progressive dyspnea in the last year. She denied occupational exposure, rheumatological symptoms, family history nor use of pneumotoxic drugs. However, when asked directly about bird exposure, she claims to have owned more than 200 birds ten years ago, so the diagnosis of this entity was made. Given the ominous prognosis of the cancer, expectant management of the ILD was decided.

ILDs, being pathologies of low incidence and nonspecific symptomatology, become a challenge for general physicians. They should be suspected against particular exposures such as pneumotoxic drugs or occupational exposure, directly ruling out ILD associated with smoking. Also suspected in patients with pulmonary or cardiac diagnoses with torpid evolution to treatments, or according to imaging findings<sup>1</sup>, in order to achieve a timely referral and thus obtain better outcomes.

**Key Words:** “Diffuse Parenchymal Lung Diseases”; “Alveolitis, Extrinsic Allergic”; “Bird Fancier's Lung”, “Avian Hypersensitivity Pneumonitis”.

## FIBRINOLÍTICOS EN EL MANEJO DE UN EMPIEMA PLEURAL: CASO CLÍNICO

Macarena Saavedra<sup>1</sup>, Ana Salazar<sup>1</sup>, Constanza Barrera<sup>1</sup>, Bárbara Ponce<sup>1</sup>, Juan Pablo Rengel<sup>2</sup>, Eduardo Rivera<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

<sup>2</sup>Hospital San José, Servicio de Salud Metropolitano Norte.

**Introducción:** El hemotórax es la presencia de sangre en la cavidad pleural. De no drenarse adecuadamente, puede complicarse con empiema, siendo más frecuente secundario a trauma (1, 2). En 2009, se realizó en nuestro país un estudio donde se estudió y caracterizó la etiología, tratamiento y complicaciones del empiema pleural. La mayoría de los pacientes tenían una edad promedio de 50 años, de sexo masculino y eran portadores de enfermedades crónicas (3). La primera línea de manejo de esta complicación es el drenaje pleural con técnicas mínimamente invasivas. Una alternativa en hemotórax residuales, falta de disponibilidad de pabellón o paciente con alto riesgo quirúrgico son los fibrinolíticos (4).

**Presentación del escenario clínico:** Paciente de 57 años, diabética, hipertensa, con enfermedad renal crónica en hemodiálisis, ingresa a unidad de paciente crítico por sepsis de foco urinario. Se instala catéter venoso central, ocasionando hemotórax iatrogénico. En control radiográfico, se evidencia hemotórax organizado por lo que se realiza videotoracoscopia. Paciente evoluciona con tórpida respuesta y alto riesgo quirúrgico, planteándose el uso de fibrinolíticos ante la sospecha de empiema.

**Pregunta clínica:** En pacientes con empiema pleural con alto riesgo quirúrgico, el uso de fibrinolíticos comparado con placebo, ¿disminuye la mortalidad?

**Abordaje metodológico:** Se realizó una revisión no sistemática de la evidencia. Encontrando un metanálisis (5) y un ensayo clínico aleatorizado (6) donde se evidenció que el uso de fibrinolíticos disminuye la necesidad de intervención quirúrgica y días de hospitalización. Además, en un estudio retrospectivo existía una resolución del 60.8% del empiema con terapia fibrinolítica intrapleural (7). Posterior a ello, se consultó en stock de farmacia de nuestro centro, Hospital San José, y el único fibrinolítico disponible era estreptoquinasa.

**Resolución del caso:** Se administraron 3 ciclos de 250.000 UI/día de Estreptoquinasa, pero, debido a sus comorbilidades, la paciente presentó insuficiencia respiratoria con paro respiratorio consecuente provocando su deceso.

**Discusión y conclusiones:** El uso de fibrinolíticos en empiema se describe desde hace más de 50 años (8). El primer estudio realizado para evaluar su eficacia se realizó en 2005, y fue denominado MIST1 (9). En él se demuestra que esta terapia comparada con placebo no mejora la mortalidad, la tasa de cirugía ni estadía hospitalaria, sin embargo, una revisión bibliográfica de 2019 demuestra una disminución de la tasa de intervención quirúrgica al utilizar los fibrinolíticos intrapleurales (10). Posteriormente, se realizó un segundo estudio, el MIST2 (11), que comparaba las distintas asociaciones entre fibrinolíticos, evidenciando que asociando t-PA con DNasa se mejora el drenaje, disminuye intervención quirúrgica y estancia hospitalaria, siendo esta asociación la recomendada por el consenso de medicina respiratoria 2021 (12). Frente a esta evidencia, el uso de fibrinolítico intrapleural se debe evaluar según

disponibilidad y condiciones clínicas del paciente, ya que puede ser usado como terapia asociada en pacientes que por diversos motivos se prevea que tendrán un peor outcome al ser sometidos a una intervención quirúrgica. En cuanto a la combinación de medicamentos, idealmente se utilizará terapia combinada con DNasa, pero si no hay disponibilidad o no existe otra alternativa terapéutica se puede considerar fibrinolíticos como monoterapia ya que de igual forma podría disminuir la tasa de intervención quirúrgica, como se demuestra en la revisión sistemática.

### **Referencias bibliográficas**

1. DuBose J, Inaba K, Okoye O, Demetriades D, Scalea T, O'Connor J, Menaker J, Morales C, Shiflett T, Brown C, Copwood B; AAST Retained Hemothorax Study Group. Development of posttraumatic empyema in patients with retained hemothorax: results of a prospective, observational AAST study. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012 Sep;73(3):752-7. doi: 10.1097/TA.0b013e31825c1616. PMID: 22929504.
2. Eren S, Esme H, Sehitogullari A, Durkan A. The risk factors and management of posttraumatic empyema in trauma patients. *Injury.* 2008 Jan;39(1):44-9. doi: 10.1016/j.injury.2007.06.001. Epub 2007 Sep 19. PMID: 17884054.
3. Salguero A, Jorge, Cardemil H, Gonzalo et al. (2009). Empiema Pleural: Etiología, tratamiento y complicaciones. *Revista chilena de cirugía,* 61(3), 223-228. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262009000300003>
4. Fernandes R, Varela M, Moreno J, Granja C. Effectiveness of Delayed Intrapleural Alteplase Instillation for Infected Residual Traumatic Hemothorax. Case Report. *SN Comprehensive Clinical Medicine.* 2021;3(2):718-721. doi: [10.1007/s42399-021-00801-x](https://doi.org/10.1007/s42399-021-00801-x)
5. Nie W, Liu Y, Ye J, Shi L, Shao F, Ying K, Zhang R. Efficacy of intrapleural instillation of fibrinolytics for treating pleural empyema and parapneumonic effusion: a meta-analysis of randomized control trials. *Clin Respir J.* 2014 Jul;8(3):281-91. doi: 10.1111/crj.12068. Epub 2014 Jan 16. PMID: 24428897.
6. Diacon A, Theron J, Schuurmans M, Van de Wal B, Bolliger C. Intrapleural Streptokinase for Empyema and Complicated Parapneumonic Effusions. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine.* 2004;170(1):49-53. doi: 10.1164/rccm.200312-1740oc
7. Barthwal MS, Marwah V, Chopra M, Garg Y, Tyagi R, Kishore K, Vijay A, Dutta V, Katoch CD, Singh S, Bhattacharya D. A Five-Year Study of Intrapleural Fibrinolytic Therapy in Loculated Pleural Collections. *Indian J Chest Dis Allied Sci.* 2016 Jan-Mar;58(1):17-20. PMID: 28368566.
8. Tillett WS, Sherry S, Read CT. The use of streptokinase-streptodornase in the treatment of post-pneumonic empyema. *Journal of Thoracic Surgery* 1951;21(3):275-97.
9. Maskell N, Davies C, Nunn A, Hedley E, Gleeson F, Miller R et al. U.K. Controlled Trial of Intrapleural Streptokinase for Pleural Infection. *New England Journal of Medicine.* 2005;352(9):865-874. DOI 10.1056/NEJMoa042473
10. Altmann ES, Crossingham I, Wilson S, Davies HR. Intra-pleural fibrinolytic therapy versus placebo, or a different fibrinolytic agent, in the treatment of adult parapneumonic effusions and empyema. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Oct 30;2019(10):CD002312. doi: 10.1002/14651858.CD002312.pub4. PMID: 31684683; PMCID: PMC6819355.

11. Rahman NM, Maskell NA, West A, et al. Intrapleural use of tissue plasminogen activator and DNase in pleural infection. *N Engl J Med* 2011; 365: 518–26.
12. Chaddha U, Agrawal A, Feller-Kopman D, Kaul V, Shojaee S, Maldonado F, Ferguson MK, Blyth KG, Grosu HB, Corcoran JP, Sachdeva A, West A, Bedawi EO, Majid A, Mehta RM, Folch E, Liberman M, Wahidi MM, Gangadharan SP, Roberts ME, DeCamp MM, Rahman NM. Use of fibrinolytics and deoxyribonuclease in adult patients with pleural empyema: a consensus statement. *Lancet Respir Med*. 2021 Sep;9(9):1050-1064. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30533-6. Epub 2021 Feb 2. PMID: 33545086.

## **FIBRINOLYTICS IN THE MANAGEMENT OF PLEURAL EMPYEMA: CASE REPORT**

Macarena Saavedra<sup>1</sup>, Ana Salazar<sup>1</sup>, Constanza Barrera<sup>1</sup>, Bárbara Ponce<sup>1</sup>, Juan Pablo Rengel<sup>2</sup>, Eduardo Rivera<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>School of Medicine, University of Santiago of Chile.

<sup>2</sup>San José Hospital, North Metropolitan Health Service.

**Introduction:** Hemothorax is the presence of blood in pleural cavity. If not adequately drained, it can be complicated with empyema. The first line of treatment is pleural drainage. An alternative in residual hemothorax are fibrinolytics (3).

**Presentation of the clinical case:** 57-year-old female patient, diabetic, hypertensive, with chronic renal disease on hemodialysis, admitted to the critical patient unit for urinary sepsis. A central venous catheter was installed, causing iatrogenic hemothorax. Radiographic control showed organized hemothorax, so videothoracoscopy was performed. The patient evolves with clinical signs of empyema so the use of fibrinolytics is considered.

**Clinical question:** In patients with pleural empyema at high surgical risk, the use of fibrinolytics compared to placebo reduces mortality?

**Methodological approach:** A non-systematic review of the evidence was performed. We found a meta-analysis (4) and an RCT (5) where the use of fibrinolytics reduces the need for surgery and days of hospitalization. A retrospective study showed a 60.8% resolution of empyema (6). In our center the only fibrinolytic available was streptokinase.

**Resolution of the case:** 3 cycles of 250,000 IU/day of streptokinase were administered, but, due to his comorbidities, the patient presented respiratory failure with consequent death.

**Discussion and conclusions:** The use of fibrinolytics in empyema has been described for more than 50 years (7). In 2005, MIST1 (8) shows that this therapy compared to placebo does not improve mortality, surgery rate or hospital stay, but a literature review of 2019 shows a decrease in surgical intervention (9). MIST2 (10) shows that associating t-PA with DNase improves drainage, reduces surgical intervention and hospital stay. This association is recommended by the consensus of respiratory medicine 2021 (11). Ideally, fibrinolytic with DNase should be used, but if it is not available or there is no other therapeutic alternative, fibrinolytics can be considered as monotherapy.

**Keywords:** Pleural empyema, Fibrinolytic therapy, Mortality.

# **GASTROPARESIA SEVERA REFRACTARIA A TRATAMIENTOS MÉDICO Y ENDOSCÓPICO. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LITERATURA**

Autores: Javiera Barahona, Dania Molina, Cinthya Rogers

Tutores: Reynaldo Ajacopa, Sebastián Rojas

Universidad de Santiago de Chile

## **Introducción**

La gastroparesia corresponde a un enlentecimiento del vaciamiento gástrico en ausencia de obstrucción mecánica, comúnmente ocasionado por Diabetes Mellitus, pero también de origen idiopático y post quirúrgico. Su cuadro incluye náuseas, vómitos, saciedad precoz, distensión y dolor abdominal, síntomas que generalmente responden a medidas dietéticas y fármacos procinéticos, macrólidos y antieméticos. La literatura médica ha descrito como medida terapéutica la realización de G-POEM (gastric peroral endoscopic myotomy) como manejo reservado en gastroparesia ante la no respuesta a tratamiento farmacológico

## **Presentación del caso**

Mujer de 34 años, con antecedente de Diabetes mellitus desde los 15 años, con retinopatía y nefropatías diabéticas. Presenta desde hace 5 años múltiples hospitalizaciones por síndrome emético e intolerancia oral, con mala respuesta a terapia farmacológica (metoclopramida, levosulpiride, prucaloprida, eritromicina y cisaprida) requiriendo hidratación y nutrición parenteral y presentando complicaciones hidroelectrolíticas, pérdida progresiva de función renal con requerimiento de hemodiálisis, trombosis venosa suprahepática e infecciones nosocomiales. Además presenta inmovilidad, mala calidad de vida y dependencia importante en las actividades de la vida diaria. Dada esta refractariedad a tratamiento farmacológico se decidió realizar el procedimiento G-POEM, el cual se realiza hace 10 meses bajo anestesia general sin mayores incidentes, sin embargo, hasta este momento no ha habido respuesta clínica significativa, por lo que se decide postular a gastrectomía

## **Pregunta Clínica**

¿Constituye el G-POEM una alternativa terapéutica en el escenario de gastroparesia refractaria a tratamiento farmacológico?

## **Conclusión**

La eficacia del G-POEM en gastroparesia refractaria ha sido publicada en la literatura, en especial en etiología diabética, por lo que el fracaso de este tratamiento insta a aplicar el manejo quirúrgico. Asimismo, en términos generales, deben seleccionarse de mejor manera los candidatos adecuados para el manejo endoscópico, para no retrasar la resolución del cuadro en enfermos con deterioro importante de la calidad de vida. Actualmente nuestra paciente se encuentra en espera de una gastrectomía laparoscópica como manejo definitivo

## **Bibliografía**

1.- Lee AM, gastrectomy for treatment of delayed gastric emptying-indications, technique, and results. Langenbecks Arch Surg. 2020

# **SEVERE REFRACTORY GASTROPARESIS TO MEDICAL AND ENDOSCOPIC TREATMENTS. CLINICAL CASE PRESENTATION AND LITERATURE REVIEW**

Autores: Javiera Barahona, Dania Molina, Cinthya Rogers

Tutores: Reynaldo Ajacopa, Sebastián Rojas

Universidad de Santiago de Chile

## **Introduction**

Gastroparesis corresponds to a slowing of gastric emptying in the absence of mechanical obstruction, commonly caused by Diabetes Mellitus, but also of idiopathic and post-surgical origin. Its symptoms include nausea, vomiting, early satiety, bloating and abdominal pain, symptoms that generally responds to dietary measures and prokinetic drugs, macrolides and antiemetics. The medical literature has described the performance of G-POEM (gastric peroral endoscopic myotomy) as a therapeutic measure as a reserved management in gastroparesis due to non-response to pharmacologic treatment.

## **Case Presentation**

A 34-year-old woman, with a history of Diabetes Mellitus since she was 15 years old, with retinopathy and diabetic nephropathies. She has been hospitalized for 5 years due to emetic syndrome and oral intolerance, with poor response to pharmacological therapy (metoclopramide, levosulpiride, prucalopride, erythromycin and cisapride) requiring hydration and parenteral nutrition and presenting electrolyte complications, progressive loss of renal function with hemodialysis requirement, suprahepatic venous thrombosis and nosocomial infections. It also presents immobility, poor quality of life and significant dependence in activities of daily living. Given this refractoriness to pharmacological treatment, it was decided to perform the G-POEM procedure, which was performed 10 months ago under general anesthesia without major incidents. However, up to now there has been no significant clinical response, so it is decided to apply for gastrectomy.

## **Clinical Question**

Is G-POEM a therapeutic alternative in the setting of gastroparesis refractory to pharmacological treatment?

## **Conclusion**

The efficacy of G-POEM in refractory gastroparesis has been published in the literature, especially in diabetic etiology, so the failure of this treatment urges the application of surgical management. Likewise, in general terms, the appropriate candidates for endoscopic management should be better selected, so as not to delay the resolution of the condition in patients with significant deterioration in quality of life. Our patient is currently awaiting laparoscopic gastrectomy as definitive management.

## **Bibliography**

1.- Lee AM, gastrectomy for treatment of delayed gastric emptying-indications, technique, and results. Langenbecks Arch Surg. 2020

## HERPES ZÓSTER CERVICAL POST VACUNACIÓN DE COVID-19: REPORTE DE UN CASO.

Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Javier Chávez<sup>1</sup>, Catalina Iribarra<sup>1</sup>, Rafael Escobar<sup>1</sup>, Cristian Reyes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo.

### RESUMEN

**Introducción:** Hasta la fecha, se han descrito numerosas reacciones adversas a las vacunas contra el COVID-19, sobre todo del tipo cutáneas. Sin embargo, la relación entre la vacunación y la reactivación del virus varicela-zóster (VVZ) no ha sido del todo esclarecida, pese a los reportes internacionales y los numerosos casos de herpes zóster (HZ) que sugieren una posible asociación<sup>1, 2, 3</sup>. Nuestro objetivo es reforzar el conocimiento de esta relación para así facilitar su diagnóstico oportuno.

**Caso clínico:** Hombre de 58 años, con antecedente de varicela a los 5 años. Un mes posterior a su tercera vacuna Pfizer, presentó prurito intenso en la región cervical posterior derecha, tras lo cual evolucionó con la aparición de eritema en dicha zona, junto con vesículas agrupadas que no sobrepasaron la línea media corporal; por lo que se diagnosticó clínicamente por dermatólogo HZ cervical.

**Pregunta clínica:** ¿En pacientes vacunados contra COVID-19, existe mayor predisposición a la aparición de HZ posterior a la vacunación, en comparación a los no vacunados?

**Abordaje metodológico:** Descripción del caso y revisión bibliográfica.

**Resolución del caso:** Se realizó tratamiento con Valaciclovir 1000 mg cada 8 horas por 7 días, disminuyendo la extensión de las lesiones y el prurito. Paciente actualmente asintomático.

### Discusión y conclusiones:

La aparición de HZ tras la vacunación contra COVID-19 es un hallazgo que no es frecuente en la literatura<sup>3</sup>. Se han descrito casos aislados de la enfermedad<sup>4,5,6,7</sup>; McMahon et al.<sup>8</sup>, mostraron una serie de 414 casos de reacciones cutáneas adversas tras la vacunación, dentro de las que destacaron eritema pernio, HZ, brotes de herpes simple y pitiriasis rosada; las cuales hay que tener en consideración como diagnósticos diferenciales. Català et al.<sup>9</sup> publicaron una serie de 405 casos de reacciones cutáneas adversas, con un 13,8% de reactivaciones del VVZ.

Sin embargo, hasta la fecha no hay publicaciones que comparen la predisposición a la aparición de HZ entre vacunados y los que no lo están, por lo cual se necesitan datos adicionales para esclarecer dicha asociación. No obstante, dado el alto número de casos recientes reportados, enfatizamos la importancia de tener en consideración el antecedente de vacunación reciente contra COVID-19 para así facilitar el diagnóstico del HZ.

**Palabras clave:** Varicela, Herpes Zóster, Vacunación, COVID-19.

## Referencias:

1. Polack, F., Thomas, S., Kitchin, N., Absalon, J., Gurtman, A., & Lockhart, S. et al. (2020). Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *New England Journal Of Medicine*, 383(27), 2603-2615. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2034577>
2. Voysey, M., Clemens, S., Madhi, S., Weckx, L., Folegatti, P., & Aley, P. et al. (2021). Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. *The Lancet*, 397(10269), 99-111. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)32661-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)32661-1)
3. Valverde-López, J., & Rodríguez-Saldaña, J. (2022). Reactivación del virus varicela zóster tras la vacunación contra la COVID-19. *Piel*, 37, S10-S12. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2022.03.007>
4. Desai HD, Sharma K, Shah A, Patoliya J, Patil A, Hooshanginezhad Z, et al. Can SARS-CoV-2 vaccine increase the risk of reactivation of Varicella zoster? A systematic review. J Cosmet Dermatol [Internet]. 2021;20(11):3350–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jocd.14521>
5. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med [Internet]. 2020;383(27):2603–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2034577>*
6. Voysey M, Clemens SAC, Madhi SA, Weckx LY, Folegatti PM, Aley PK, et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. Lancet [Internet]. 2021;397(10269):99–111. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32661-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32661-1)
7. Walter R, Hartmann K, Fleisch F, Reinhart WH, Kuhn M. Reactivation of herpesvirus infections after vaccinations? Lancet [Internet]. 1999;353(9155):810. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(99\)00623-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)00623-6)
8. McMahon DE, Amerson E, Rosenbach M, Lipoff JB, Moustafa D, Tyagi A, et al. Cutaneous reactions reported after Moderna and Pfizer COVID-19 vaccination: A registry-based study of 414 cases. *J Am Acad Dermatol [Internet]. 2021;85(1):46–55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2021.03.092>*
9. Català A, Muñoz-Santos C, Galván-Casas C, Roncero Riesco M, Revilla Nebreda D, Solá-Truyols A, et al. Cutaneous reactions after SARS-CoV-2 vaccination: a cross-sectional Spanish nationwide study of 405 cases. *Br J Dermatol [Internet]. 2022;186(1):142–52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/bjd.20639>*

## POST COVID-19 VACCINATION CERVICAL HERPES ZOSTER: A CASE REPORT.

Valeria Rubilar<sup>1</sup>, Javier Chávez<sup>1</sup>, Catalina Iribarra<sup>1</sup>, Rafael Escobar<sup>1</sup>, Cristian Reyes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Interno de Medicina, Universidad Diego Portales.

<sup>2</sup> Médico Cirujano, Universidad Andrés Bello, Corporación Municipal de Salud Isla de Maipo.

### ABSTRACT

**Introduction:** To date, numerous adverse reactions to COVID-19 vaccines have been described. However, the relationship between vaccination and varicella-zoster virus (VZV) reactivation has not been fully clarified, despite international reports and numerous cases of herpes zoster (HZ) suggest a possible association<sup>1, 2, 3</sup>. Our objective is to reinforce the knowledge of this relationship in order to facilitate its timely diagnosis.

**Clinical case:** A 58-year-old man with a history of varicella at 5 years of age. One month after his third Pfizer vaccination, he presented a two-month history of symptoms characterized by intense itching in the right posterior cervical region, after that it evolved with the appearance of erythema in that area, also appeared grouped vesicles that did not exceed the body midline; therefore, cervical HZ was clinically diagnosed.

**Clinical question:** In patients vaccinated against COVID-19, is there a greater predisposition to the appearance of HZ after vaccination, compared to unvaccinated patients?

**Methods:** Description of the case and bibliographic review.

**Case Resolution:** Treatment with Valacyclovir 1000 mg every 8 hours for 7 days was carried out, reducing both the extension of the lesions and the pruritus. The patient is currently asymptomatic.

**Discussion and conclusions:** Isolated cases of the disease have been described<sup>4,5,6,7</sup>; McMahon et al.<sup>8</sup>, showed a series of 414 cases of adverse skin reactions after vaccination. Català et al.<sup>9</sup> published a series of 405 cases of adverse skin reactions, with 13.8% of VZV reactivations.

However, to date there are no publications that compare the predisposition to the appearance of HZ between vaccinated and those who are not, so additional data is needed to clarify this association. However, given the high number of recent cases reported, we emphasize the importance of taking into account the history of recent vaccination against COVID-19 in order to facilitate the diagnosis of HZ.

**Keywords:** Varicella, Herpes Zoster, Vaccination, COVID-19.

## **HIPERCALCEMIA SEVERA EN PACIENTE EMBARAZADA**

Autor (es): Daniela Robino<sup>1</sup>, Antonia Benavides<sup>1</sup>, Sofía Arellano<sup>1</sup>, Victoria Carvajal<sup>1</sup>

Tutor (es): Nicolás Saavedra<sup>2</sup>

1. Interna Medicina Universidad Católica de Chile
2. Residente medicina interna Universidad Católica de Chile

Institución: Pontificia Universidad Católica de Chile

### **Introducción:**

La hipercalcemia corresponde a calcemia sobre 10.5 mg/dL, corregido por albúmina. Se clasifica en sintomática y asintomática y en severidad según niveles séricos: leve 10.5-12 mg/dL, moderada 12-14 mg/dL y severa sobre 14 mg/dL<sup>1</sup>. El abordaje etiológico debe guiarse según causas PTH dependientes e independientes, siendo el hiperparatiroidismo primario y las neoplasias lomás frecuentes en cada grupo respectivamente, representando el 90% del total<sup>2</sup>.

### **Caso clínico:**

Paciente de 34 años con antecedente de 3 episodios de nefrolitiasis, acude a urgencias cursando embarazo de 9+2 semanas por cuadro de 3 semanas de evolución de náuseas y vómitos hasta 15-20 episodios al día, asociado a dolor epigástrico y mala tolerancia oral. En hospitalización, destaca en laboratorio calcemia 14.1 mg/dL. Se profundiza con PTH que resulta en 184, Vitamina D en 9 y calciuria 24 hrs 811 mg, compatible con hiperparatiroidismo primario. Se realiza ecografía tiroidea que evidenció adenoma paratiroideo probablemente hiperfuncionante.

### **Pregunta clínica:**

¿Es efectivo en reducción de calcemia el uso aislado de volemicización en comparación a la asociación con bifosfonatos en pacientes con hipercalcemia severa?

### **Metodología:**

Manejo de hipercalcemia severa en paciente embarazada con contraindicación para el uso de bifosfonatos, correspondiendo principalmente a volemicización como intervención terapéutica.

### **Resolución del caso:**

La volemicización aislada logró normalización de la calcemia logrando una ventana de tiempo para posterior manejo quirúrgico de hiperparatiroidismo primario.

## Discusión y conclusiones:

El tratamiento de la hipercalcemia severa corresponde a hidratación EV con suero fisiológico 0.9% asociado a bifosfonatos, en caso de refractariedad o niveles sobre 18 mg/dL puede requerir diálisis. En hiperparatiroidismo primario, hay indicaciones quirúrgicas como por ejemplo calciuria 24 hrs mayor a 400 mg<sup>3</sup>. Se ha demostrado que los bifosfonatos atraviesan la placenta, presentando en embarazo efectos maternos como mortalidad y parto prolongado, y fetales como subdesarrollo grave, retraso esquelético, bajo peso y crecimiento anormal dental<sup>4</sup>. En el caso presentado, se inició manejo con volemicación a 250 cc/hr SF 0.9% y cinecalcet, teniendo que suspender el segundo por mala tolerancia oral, logrando calcemia de 10.4 mg/dL. En comparación a terapia con bifosfonatos (Zolendronato el más efectivo en lograr remisión completa<sup>5</sup>), este sería un caso exitoso de terapia aislada con volemicación.

## Palabras clave:

Hipercalcemia, hiperparatiroidismo primario, bifosfonatos

## Referencias:

1. Urzúa, C. (2022). [sintesis.med.uchile.cl - Hipercalcemia aguda](https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/profesionales/informacion-para-profesionales/medicina/condiciones-clinicas2/medicina-interna/endocrinologia/91-1-03-2-004). Disponible en <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/profesionales/informacion-para-profesionales/medicina/condiciones-clinicas2/medicina-interna/endocrinologia/91-1-03-2-004>
2. UpToDate. (2022). Disponible en <https://www.uptodate.com/contents/diagnostic-approach-to-hypercalcemia#subscribeMessage>
3. UpToDate. (2022). Disponible en <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hypercalcemia#H1>
4. Stathopoulos, I. P., Liakou, C. G., Katsalira, A., Trovas, G., Lyritis, G. G., Papaioannou, N. A., & Tournis, S. (2011). The use of bisphosphonates in women prior to or during pregnancy and lactation. *Hormones (Athens, Greece)*, *10*(4), 280–291. <https://doi.org/10.14310/horm.2002.1319>
5. Major, P., Lortholary, A., Hon, J., Abdi, E., Mills, G., Menssen, H. D., Yunus, F., Bell, R., Body, J., Quebe-Fehling, E., & Seaman, J. (2001). Zoledronic acid is superior to pamidronate in the treatment of hypercalcemia of malignancy: a pooled analysis of two randomized, controlled clinical trials. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, *19*(2), 558–567. <https://doi.org/10.1200/JCO.2001.19.2.558>

## SEVERE HYPERCALCEMIA IN A PREGNANT PATIENT

Author(s): Daniela Robino<sup>1</sup>, Antonia Benavides<sup>1</sup>, Sofía Arellano<sup>1</sup>, Victoria Carvajal<sup>1</sup>  
Tutor (s): Nicolás Saavedra<sup>2</sup>

1. Intern Medicina Universidad Católica de Chile
2. Resident intern medicine Universidad Católica de Chile

Institution: Pontificia Universidad Católica de Chile

### **Introduction:**

Hypercalcemia is calcemia above 10.5 mg/dL. It is classified as symptomatic and asymptomatic and in severity according to serum levels: mild 10.5-12 mg/dL, moderate 12-14 mg/dL and severe above 14 mg/dL<sup>1</sup>. Etiological approach should be guided by PTH-dependent and independent causes, with primary hyperparathyroidism and neoplasms being the most frequent in each group, respectively, representing 90% of the total<sup>2</sup>.

### **Clinical case:**

34-year-old patient with history of 3 episodes of nephrolithiasis, consults with a 9+2 week pregnancy due to a 3-weeks of nausea, vomiting up to 15-20/day, and epigastric pain. Laboratory shows calcemia of 14.1 mg/dL PTH in 184, Vitamin D in 9 and calciuria 24 hrs 811 mg, compatible with primary hyperparathyroidism. Thyroid ultrasound informed as probably hyperfunctioning parathyroid adenoma.

### **Clinical question:**

Is the isolated use of volemization effective in reducing calcaemia compared to the association with bisphosphonates in patients with severe hypercalcaemia?

### **Methodology:**

Management of severe hypercalcaemia in a pregnant patient with contraindication for the use of bisphosphonates, corresponding mainly to volemization as a therapeutic intervention.

### **Case Resolution:**

Isolated volemization achieved normalization of calcaemia, achieving a time window for subsequent surgical management of primary hyperparathyroidism.

### **Discussion and Conclusions:**

Treatment of severe hypercalcemia consists in IV hydration with 0.9% saline and bisphosphonates, dialysis may be required. In primary hyperparathyroidism, there are surgical indications such as 24-hour calciuria greater than 400 mg<sup>3</sup>. It has been shown that bisphosphonates cross the placenta, causing maternal effects (mortality and prolonged labor in pregnancy), and fetal effects (severe underdevelopment, skeletal retardation, low weight, and abnormal dental growth<sup>4</sup>). In the case presented, management was started with volemization at 250 cc/hr SF 0.9% and cinecalcet (suspended because of bad tolerance), achieving calcaemia of 10.4 mg/dL. Compared to bisphosphonate therapy (Zoledronate is the most effective in achieving complete remission<sup>5</sup>), this would be a successful case of isolated therapy with volemization.

### **Keywords:**

Hypercalcemia, primary hyperparathyroidism, bisphosphonates

## LESIÓN TRAUMÁTICA DE RODILLA EN PACIENTE CON ROTURA DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR PREVIA

K. Millán<sup>1</sup>, J. Rojas<sup>1</sup>, L. Rossel<sup>1</sup>, I. Stuardo<sup>1</sup>, M. Saavedra<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universidad de O'Higgins <sup>2</sup> Hospital Regional Rancagua

**Introducción:** El Ligamento Cruzado Anterior (LCA) es importante en la estabilidad de la rodilla, su función es impedir el desplazamiento anterior de la tibia sobre fémur y en menor medida controlar la laxitud en varo, valgo y rotación. Su rotura alcanza una incidencia de 1/3000 en Estados Unidos<sup>1</sup>. La mayor incidencia de lesiones del LCA se produce por traumatismos indirectos sobre la rodilla durante la práctica deportiva en jóvenes<sup>2</sup>.

**Presentación del caso clínico:** Hombre de 22 años, 5 años de rotura de LCA de rodilla izquierda, sin resolución quirúrgica. Ingresa a urgencias por caída de altura (3 metros) con aumento de volumen e impotencia funcional de rodilla izquierda. Al examen, derrame articular y sin lesión neurológica ni vascular asociada. Radiografía evidencia fractura avulsiva en cara lateral. Manejo con inmovilización, analgesia y posterior alta con control ambulatorio diferido. En la consulta al examen físico derrame ya resuelto, bostezo lateral (+++), Lachman (+++), Pivot Shift (++) , Cajón Anterior (+), Dial Test (+). Resonancia Magnética evidencia rotura completa LCA, rotura parcial Ligamento Cruzado Posterior, rotura Ligamento Colateral Lateral y Esquina Postero Lateral, lesión cuerno posterior menisco lateral y lesión raíz posterior menisco medial. Radiografía funcionales y estudio de alineación sin alteración. Se somete a reconstrucción ligamentaria con aloinjerto y autoinjerto.

**Pregunta:** ¿Cuál es la injerencia de la lesión previa de LCA en una lesión aguda de rodilla?

**Abordaje metodológico:** Examen físico, imagenológico y revisión bibliográfica.

**Resolución del caso:** Actualmente en recuperación, con evolución satisfactoria, rango de movimiento completo, rodilla estable y deambulación progresiva con disminución de uso ortesis.

**Discusión y conclusiones:** La no reconstrucción de LCA implica inestabilidad residual de la rodilla y riesgo de subluxaciones femorotibiales a repetición, lesiones meniscales con consecuentes riesgos de artrosis a largo plazo<sup>1</sup>. La deficiencia crónica del LCA se asocia con un patrón complejo laxitud patológica, alterando la biomecánica de la rodilla causando un deterioro progresivo de ligamentos y meniscos<sup>3</sup>, lo que sumado a un trauma agudo puede producir una lesión más extensa de estas estructuras.

## Referencias

1. Ayala-Mejías, J., García-Estrada, G. and Alcocer Pérez-España, L., 2014. *Anterior cruciate ligament lesions*. [online] Scielo. Available at: <[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-41022014000100012](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022014000100012)> [Accessed 26 August 2022].
2. Canales-Zamora, O., Benítez-Romero, A. and Mejía-Rohenes, L., 2020. *Lesiones multiligamentarias de rodilla asociadas a ruptura de tendón rotuliano*. [online] Medigraphic. Available at: <[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-41022014000100012](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022014000100012)> [Accessed 28 August 2022].
3. Márquez Arabia, W., Márquez Arabia, J. and Gómez, J., 2017. *¿Qué ocurre con las lesiones del ligamento cruzado anterior, su tratamiento, la recuperación de la función y el desarrollo de osteoartritis a largo plazo? ¿Hay espacio para el tratamiento conservador? Revisión de conceptos actuales*. [online] ELSEVIER. Available at: <<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-que-ocurre-con-lesiones-del-S0120884517300317>> [Accessed 25 August 2022].

## TRAUMATIC KNEE INJURY IN PATIENT WITH PREVIOUS ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RUPTURE

K. Millán<sup>1</sup>, J. Rojas<sup>1</sup>, L. Rossel<sup>1</sup>, I. Stuardo<sup>1</sup>, M. Saavedra<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de O'Higgins <sup>2</sup> Hospital Regional Rancagua

**Introduction:** The Anterior Cruciate Ligament (ACL) is important in knee stability, its function is to prevent anterior displacement of the tibia over femur and to a lesser extent to control laxity in varus, valgus and rotation. Its rupture reaches an incidence of 1/3000 in the United States<sup>1</sup>. The highest incidence of ACL injuries is caused by indirect trauma to the knee during sports practice in young people.

**Case report:** 22-year-old male, 5 years old, left knee ACL rupture, without surgical resolution. Admitted to the emergency department for a fall from height (3 meters) with increased volume and functional impotence of the left knee. On examination, joint effusion and no associated neurological or vascular injury. X-ray shows avulsive fracture in the lateral aspect. Management with immobilization, analgesia and subsequent discharge with deferred ambulatory control. On physical examination consultation, effusion already resolved, lateral yawning (+++), Lachman (+++), Pivot Shift (++), Anterior Drawer (+), Dial Test (+). MRI shows complete ACL tear, partial tear of the Posterior Cruciate Ligament, tear of the Lateral Collateral Ligament and Postero-Lateral Corner, lesion of the posterior horn of the lateral meniscus and lesion of the posterior root of the medial meniscus. Functional X-rays and alignment study without alteration. He underwent ligament reconstruction with allograft and autograft.

**Question:** What is the role of a previous ACL injury in an acute knee injury?

**Methodological approach:** Physical examination, imaging and literature review.

**Case resolution:** Currently recovering, with satisfactory evolution, full range of motion, stable knee and progressive ambulation with decreased use of orthosis.

**Discussion and conclusions:** Non-reconstruction of ACL implies residual instability of the knee and risk of repeated femorotibial subluxations, meniscal lesions with consequent risks of long-term osteoarthritis<sup>1</sup>. Chronic ACL deficiency is associated with a complex pathological laxity pattern, altering the biomechanics of the knee causing progressive deterioration of ligaments and menisci<sup>3</sup>, which added to acute trauma can produce a more extensive lesion of these structures.

**Key words:** Anterior Cruciate Ligament Injuries; Biomechanical Phenomena; Physical Examination; Menisci, Tibial; Magnetic Resonance, Imaging

## MANEJO DE LESIÓN MULTILIGAMENTARIA POSTERIOR A ACCIDENTE DE TRÁNSITO

K. Millán<sup>1</sup>, J. Rojas<sup>1</sup>, L. Rossel<sup>1</sup>, I. Stuardo<sup>1</sup>, M. Saavedra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de O'Higgins <sup>2</sup>Hospital Regional Rancagua

**Introducción:** Las lesiones multiligamentarias de rodilla son lesiones devastadoras. Se definen como lesiones de al menos dos de los cuatro ligamentos principales de la rodilla<sup>1</sup>, La causa más frecuente de lesión multiligamentaria de rodilla, es provocada por los accidentes de tráfico (42%)<sup>2</sup>.

**Presentación del caso clínico:** Mujer de 21 años, obesa. Ingresa a urgencia post accidente en motocicleta con evidente deformidad en la rodilla. Radiografías muestran luxación medial de rodilla derecha, sin fractura. Examen físico descarta compromiso neurovascular. Reducción bajo sedación, radiografía y AngioTAC, verifican procedimiento conforme e indemnidad vascular. Alta con inmovilización. Control ambulatorio con examen físico: Lachmann (+++), cajón anterior (+), posterior (+), Sag sign (+), bostezo lateral (++), Pivot Shift (+++), Dial test (+++). Resonancia magnética (RM) evidencia lesión de: ligamento cruzado posterior, ligamento cruzado anterior (LCA), ligamento colateral lateral. Lesión de esquina posterolateral y del cuerno anterior del menisco lateral. Se completa estudio con radiografía dinámica "Kneeling" <10mm.

**Pregunta:** ¿Cuál es el manejo óptimo en luxación de rodilla y lesiones multiligamentarias?

**Abordaje metodológico:** Reconstrucción ligamentaria con uso de auto y aloinjerto

**Resolución del caso:** Actualmente en recuperación, con evolución satisfactoria, rango de movimiento completo, rodilla estable y deambulación progresiva con disminución de uso ortesis.

**Discusión y conclusiones:** Las luxaciones de rodilla hasta en un 50% son subdiagnosticadas por reducción espontánea<sup>3</sup>. Por eso su manejo en la urgencia es imperativo consistiendo en un adecuado diagnóstico, alineación, inmovilización de la extremidad y el estudio de lesiones asociadas, reportando 18% de lesiones vasculares y 25% de lesiones nerviosas<sup>4</sup>. El estudio ambulatorio se realiza para determinar la magnitud de las lesiones y planificar su adecuada resolución quirúrgica. La RM es el Gold standard para el diagnóstico de lesiones ligamentarias y las radiografías complementan el diagnóstico. En este caso se realiza la reconstrucción funcional de las estructuras estabilizadoras lesionadas con autoinjerto de tendón rotuliano para el LCA y de tendón aquiles aloinjerto para estructuras laterales extraarticulares<sup>5</sup>.

## Referencias

1. Wui Guan J, Myint Y, Ali F. Management of multiligament knee injuries. *EFORT Open Reviews* [Internet]. 2020 [cited 28 August 2022];5(3):145-155. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7144894/>
1. Neri T, Myat D, Beach A, Parker D. Multiligament knee injury. *Clinics in sports medicine* [Internet]. 2019 [cited 26 July 2022];38(2):235-246. Available from: <https://www-clinicalkey-es.uchile.idm.oclc.org/#!/content/playContent/1-s2.0-S0278591918301108?returnurl=https:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0278591918301108%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fpubmed.ncbi.nlm.nih.gov%2F>
2. Infante C, Barahona M, Palet M, Zamorano Á. *Traumatología de rodilla* [Internet]. 1st ed. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2021 [cited 30 August 2022]. Available from: <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/1219/submission/proof/356/index.html>
3. Scott N. *Insall & Scott Surgery of the Knee* [Internet]. 6th ed. New York: Elsevier; 2017 [cited 30 August 2022]. Available from: <https://www-clinicalkey-es.uchile.idm.oclc.org/#!/content/book/3-s2.0-B9780323400466000630>
4. Fanelli G. Knee Dislocation and Multiple Ligament Injuries of the Knee. *Sports Medicine and Arthroscopy Review* [Internet]. 2018 [cited 31 August 2022];26(4):150-152. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30395055/>

## MANAGEMENT OF MULTILIGAMENTARY INJURY FOLLOWING A TRAFFIC ACCIDENT

K. Millán<sup>1</sup>, J. Rojas<sup>1</sup>, L. Rossel<sup>1</sup>, I. Stuardo<sup>1</sup>, M. Saavedra<sup>2</sup>

Universidad de O'Higgins<sup>2</sup> Hospital Regional Rancagua

**Introduction:** Multiligamentary knee injuries are devastating injuries. They are defined as injuries to at least two of the four main ligaments of the knee<sup>1</sup>. The most frequent cause of multiligamentary knee injury is caused by traffic accidents (42%)<sup>2</sup>.

**Case report:** 21-year-old obese woman. She was admitted to the emergency department after a motorcycle accident with evident knee deformity. Radiographs show medial dislocation of the right knee, without fracture. Physical examination ruled out neurovascular involvement. Reduction under sedation, radiography and AngioTAC, verify procedure compliance and vascular indemnity. Discharge with immobilization. Outpatient control with physical examination: Lachmann (+++), anterior drawer (+), posterior drawer (+), Sag sign (+), lateral yawn (++), Pivot Shift (+++), Dial test (+++). Magnetic resonance imaging (MRI) shows lesion of: posterior cruciate ligament, anterior cruciate ligament (ACL), lateral collateral ligament. Lesion of the posterolateral corner and of the anterior horn of the lateral meniscus. The study is completed with dynamic "Kneeling" radiography <10mm.

**Question:** What is the optimal management in knee dislocation and multiligament injuries?

**Methodological approach:** Ligament reconstruction with the use of auto and allograft.

**Case resolution:** Currently recovering, with satisfactory evolution, full range of motion, stable knee and progressive ambulation with decreased use of orthosis.

**Discussion and conclusions:** Up to 50% of knee dislocations are underdiagnosed due to spontaneous reduction<sup>3</sup>. Therefore, their emergency management is imperative, consisting of an adequate diagnosis, alignment, immobilization of the limb and the study of associated lesions, with 18% of vascular lesions and 25% of nerve lesions reported<sup>4</sup>.

The outpatient study is performed to determine the magnitude of the lesions and plan their adequate surgical resolution. MRI is the gold standard for the diagnosis of ligament injuries and radiographs complement the diagnosis.

In this case, functional reconstruction of the injured stabilizing structures is performed with patellar tendon autograft for ACL and Achilles tendon allograft for extra-articular lateral structures<sup>5</sup>.

**Key words:** Anterior Cruciate Ligament; Knee Dislocation; Accident, Traffic; Young Adult

## **MANEJO MÉDICO EN PERFORACIÓN ESOFÁGICA POR CUERPO EXTRAÑO, REPORTE DE UN CASO.**

Autores: Daniela Ruiz (1), Catalina Roa (1), Susana Dávila (1) Francisca Daza V (1) Interno Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago

Tutor: Diego Roselló (2). Cirujano General Universidad de Santiago, Servicio de Cirugía, Hospital San José, Santiago

Palabras clave: Perforación esofágica; Cuerpo extraño; manejo conservador; mediastinitis

### **INTRODUCCIÓN**

La perforación esofágica (PE) por cuerpo extraño es un cuadro clínico poco frecuente que puede evolucionar gravemente, siendo una emergencia médico-quirúrgica (1). El tratamiento de la perforación debe determinarse de acuerdo a la evaluación de la situación clínica, valorando magnitud de la lesión, mecanismo lesional, el segmento comprometido del esófago y estado del paciente (2). Existen varias estrategias terapéuticas posibles que van desde el tratamiento médico hasta la esofagectomía, la más agresiva. El objetivo del presente trabajo es caracterizar al paciente candidato a manejo conservador de perforación esofágica

### **PRESENTACIÓN ESCENARIO CLÍNICO**

Paciente masculino 24 años, sin antecedentes, consulta por cuadro de 9 horas de evolución que inicia posterior a atoramiento con restos alimentarios (carne), asociado a dolor retroesternal. Al ingreso a servicio de urgencias se encuentra estable y examen físico sin alteraciones. Se solicita endoscopia digestiva alta que evidencia erosión de esófago proximal. Se realiza tomografía computada de tórax y abdomen que reporta esófago torácico discretamente distendido y colección líquida de 2,5 cm con burbujas de gas en unión gastro-esofágica.

### **PREGUNTA CLÍNICA**

En casos de perforación esofágica ¿que pacientes se benefician de manejo conservador en comparación con manejo quirúrgico?

### **ABORDAJE METODOLÓGICO**

Se realiza revisión retrospectiva de evolución de caso clínico, manejo junto con búsqueda plataforma PubMed de casos reportados.

### **RESOLUCIÓN DEL CASO**

Evaluated por equipo de cirugía y gastroenterología, sin criterios quirúrgicos por ubicación de lesión y por estabilidad, se decide manejo médico con régimen cero, nutrición parenteral, terapia antibiótica y somatostatina. Evoluciona favorablemente con buena tolerancia oral, dado de alta al décimo día de hospitalización con indicación de régimen papilla por 1 mes y completar 21 días de terapia antibiótica y control ambulatorio.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La PE por cuerpo extraño es una urgencia médico quirúrgica. A pesar de los avances en su diagnóstico y tratamiento, aún sigue siendo un reto para la medicina moderna, debido a que es una patología poco frecuente con alta morbimortalidad asociada.(3) Respecto a la decisión terapéutica hay que tener en cuenta la causa, localización, severidad y tiempo de evolución de la lesión. Además, evaluar la presencia de enfermedad esofágica previa, la edad, estado de salud, estado séptico secundario y daño de los tejidos aledaños. Se debe considerar prevenir una mayor contaminación, eliminar la infección, restaurar el tracto gastrointestinal y otorgar un soporte nutricional adecuado.(4) Aproximadamente un cuarto de los pacientes se pueden manejar de manera conservadora, siendo las indicaciones : ingestión en menos de 24 hrs, ausencia de síndrome infeccioso, localización cervical o torácica de la perforación; que esté contenida, intramural, extravasación limitada, ausencia de extravasación en pleura y la posibilidad de vigilancia clínica y radiológica continua. (5) Un 10-20% de los casos requerirán intervención quirúrgica. En conclusión, el manejo conservador se indica en pacientes estables, en buenas condiciones generales, con ausencia de infección y que puedan ser monitorizados, disminuyendo la morbimortalidad asociada al procedimiento quirúrgico.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Safránek J, Geiger J, Klecka J, Skalický T, Spidlen V, Veselý V, Vodicka J. Mediastinitida po perforaci jícnu [Mediastinitis after esophageal perforation]. *Rozhl Chir.* 2013 Apr;92(4):195-200. Czech. PMID: 23965005.
- 2) Peng A, Li Y, Xiao Z, Wu W. Study of clinical treatment of esophageal foreign body-induced esophageal perforation with lethal complications. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2012 Sep;269(9):2027-36. doi: 10.1007/s00405-012-1988-5. Epub 2012 Mar 11. PMID: 22407191.
- 3) Ginsberg GG. Management of ingested foreign objects and food bolus impactions. *Gastrointest Endosc.* 1995 Jan;41(1):33-8. doi: 10.1016/s0016-5107(95)70273-3. PMID: 7698622.
- 4) ASGE Standards of Practice Committee, Ikenberry SO, Jue TL, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, Ben-Menachem T, Decker GA, Fanelli RD, Fisher LR, Fukami N, Harrison ME, Jain R, Khan KM, Krinsky ML, Maple JT, Sharaf R, Strohmeyer L, Dominitz JA. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc.* 2011 Jun;73(6):1085-91. doi: 10.1016/j.gie.2010.11.010. PMID: 21628009.
- 5) Michel L, Grillo HC, Malt RA. Esophageal perforation. *Ann Thorac Surg.* 1982 Feb;33(2):203-10. doi: 10.1016/s0003-4975(10)61912-1. PMID: 7039537.
- 6) Hardcastle TC. The spectrum, diagnosis, and current management options of cervical, thoracic, and intra-abdominal esophageal perforations. *J Trauma.* 2008 Aug;65(2):495. doi: 10.1097/TA.0b013e3181670495. PMID: 18695494.
- 7) Sahu KK, Mishra A, Patel R, Suramaethakul N. A challenging case of esophageal perforation. *Monaldi Arch Chest Dis.* 2021 Feb 10;91(1). doi: 10.4081/monaldi.2021.1443. PMID: 33567816.

## **MEDICAL MANAGEMENT OF ESOPHAGEAL PERFORATION DUE TO A FOREIGN BODY, A CASE REPORT.**

Autores: Daniela Ruiz (1), Catalina Roa (1), Susana Dávila (1) Francisca Daza V (1) Interno Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago

Tutor: Diego Roselló (2). Cirujano General Universidad de Santiago, Servicio de Cirugía, Hospital San José, Santiago

### **ABSTRACT:**

Esophageal perforation due to a foreign body is a rare clinical condition but it can evolve seriously, which is why it is considered a medical-surgical emergency. The treatment of the perforation must be determined according to the evaluation of the clinical situation, assessing the magnitude of the injury, the mechanism of injury, the compromised segment of the esophagus and the patient's condition. There are several possible therapeutic strategies ranging from medical treatment to esophagectomy, the most aggressive. **Clinical case:** A 24-year-old male patient consulted for chest pain after being stuck with food remains with subsequent induction of vomiting, without expelling the foreign body. In SU, he is hemodynamically stable, physical examination without alterations. EDA requested: erosion of the proximal esophagus. CT of the chest, abdomen, and pelvis: slightly distended thoracic esophagus with a collection adjacent to the gastroesophageal junction. Control CT: findings suggestive of esophageal perforation and mediastinal hydro-aerial collection in regression. **Methods:** retrospective review of clinical case evolution and bibliographic review of reported cases. **Results and discussion:** The patient is evaluated by the digestive surgery and gastroenterology team, who decide on medical management due to lack of surgical criteria. Despite advances in its diagnosis and treatment, it still remains a challenge for modern medicine, since it is a rare disease with high morbidity and mortality. To define management, the cause, location, severity and time of evolution of the injury must be considered.

**Key words:** esophageal perforation; foreign body; conservative treatment; mediastinitis

## MUCOCELE APENDICULAR, ¿CÓMO LO ENFRENTAMOS?

*Maximiliano Dávalos, Dania Molina, Tomás Cornejo, Jennifer Mora. Dra. Karla Zambrano.*

(1)Universidad de Santiago de Chile

(2)Servicio de Cirugía Hospital San José

**INTRODUCCIÓN:** las lesiones mucinosas del apéndice se caracterizan por un apéndice distendido, lleno de moco o roto, con un estimado de 3500 casos diagnosticados anualmente en los Estados Unidos. Se diagnostican en pacientes de 50 a 60 años de manera incidental por radiología/endoscopia. Es una patología de baja frecuencia, estimándose en alrededor de un 0,3% de las apendicectomías. El riesgo es mayor para los pacientes que presentan apendicitis complicada<sup>1</sup>

**CASO CLÍNICO:** paciente acude a consulta de cirugía por dolor epigástrico postprandial de 18 meses de evolución. A la anamnesis refiere baja de peso de 5 kilos en 5 meses, además trae ecografía, la que informa colelitiasis más leve ascitis pelviana, se sospecha cuadro de cólico biliar y se programa cirugía eventualmente. Posteriormente se realiza nueva ecografía debido a aumento de dolor, que informa mayor ascitis. Se solicita un TAC de abdomen y pelvis contrastado, el que informa mucocele apendicular más carcinomatosis peritoneal.

**PREGUNTA CLÍNICA:** en pacientes con diagnóstico de mucocele apendicular, ¿el manejo debe ser quirúrgico o radio/quimioterapéutico?

**ABORDAJE METODOLÓGICO:** paciente es ingresado a hospitalización para resolución quirúrgica, se realiza apendicectomía: se encuentra apéndice de aspecto tumoral perforado, abundante secreción mucinosa e implantes de mucina en peritoneo parietal.

**RESOLUCIÓN DEL CASO:** paciente evoluciona sin complicaciones. Es dado de alta dos días después de la cirugía. Semanas después se rescata biopsia la que informa neoplasia mucinosa apendicular de alto grado (HAMN).

**DISCUSIÓN:** el tratamiento del mucocele apendicular siempre es la resección quirúrgica por fines tanto diagnósticos como terapéuticos, debido a que no hay criterios confiables para excluir las lesiones malignas. Las lesiones neoplásicas, como las neoplasias mucinonas apendiciales de alto grado (HAMN), tienen un excelente pronóstico con resección completa<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Furman MJ, Cahan M, Cohen P, Lambert LA. Increased risk of mucinous neoplasm of the appendix in adults undergoing interval appendectomy. *JAMA Surg.* 2013 Aug;148(8):703-6. doi: 10.1001/jamasurg.2013.1212. PMID: 23740174.

<sup>2</sup> Pai RK, Beck AH, Norton JA, Longacre TA. Appendiceal mucinous neoplasms: clinicopathologic study of 116 cases with analysis of factors predicting recurrence. *Am J Surg Pathol.* 2009 Oct;33(10):1425-39. doi: 10.1097/PAS.0b013e3181af6067. PMID: 19641451.

## APPENDICULAR MUCOCELE, HOW DO WE FACE IT?

*Maximiliano Dávalos, Tomás Cornejo, Dania Molina, Jennifer Mora. Dra. Karla Zambrano.*

(1)Universidad de Santiago de Chile

(2)Servicio de Medicina Interna Hospital San José

**BACKGROUND:** Mucinous lesions of the appendix are characterized by a distended, mucus-filled, or ruptured appendix, with an estimated 3,500 cases diagnosed annually in the United States. They are diagnosed incidentally in patients aged 50 to 60 years by radiology/endoscopy. It is a low-frequency pathology, estimated at around 0.3% of appendectomies. The risk is higher for patients with complicated appendicitis.

**CLINICAL PRESENTATION:** The patient attends surgery for postprandial epigastric pain of 18 months of evolution. The anamnesis refers to a weight loss of 5 kilos in 5 months, in addition to an ultrasound, which reports milder pelvic ascites cholelithiasis, biliary colic is suspected and surgery is eventually scheduled. Subsequently, a new ultrasound was performed due to increased pain, which reported greater ascites. A contrast-enhanced CT scan of the abdomen and pelvis is requested, which reports an appendiceal mucocele plus peritoneal carcinomatosis.

**CLINICAL QUESTION:** in patients with appendiceal mucocele, should the management be surgical or radio/chemotherapeutic?

**CONCLUSIONS:** the treatment of appendiceal mucocele is always surgical resection for both diagnostic and therapeutic purposes, since there are no reliable criteria to exclude malignant lesions. Neoplastic lesions, such as high-grade appendial mucinous neoplasms (HAMN), have an excellent prognosis with complete resection

**KEY WORDS:** mucocele, appendix, diagnosis, therapy.

## ONICOMICOSIS REFRACTARIA A TRATAMIENTO: UN ABORDAJE DESDE EL MÉDICO GENERAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Constanza Del Solar<sup>1</sup> Catalina Maldonado<sup>1</sup> Jasmín Orrego<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Estudiante de Medicina Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Andrés Wunderwald Y. Médico residente de Dermatología, Hospital El Pino, Santiago, Chile.

**Introducción:** El carcinoma espinocelular (CEC) es una neoplasia maligna frecuente que afecta a células queratinizantes de la epidermis y anexos cutáneos<sup>1</sup>. Sin embargo la presentación ungueal es inespecífica, pudiendo asociarse a procesos benignos o infecciosos comunes<sup>2</sup>, retrasando el diagnóstico<sup>3</sup>. Se presenta en pacientes con fototipos I y II, mayores de 50 años y está asociado a exposición prolongada a luz solar.

Clínica variada: lesiones tumorales superficiales o infiltrantes, hiperqueratosis, distrofia ungueal<sup>1</sup>, onicomicosis concomitante, dificultando el diagnóstico. Aquí la importancia de reconocer edad, fototipo, factores de riesgo, que permitan distinguir entre lesiones inflamatorias, infecciosas o tumorales<sup>4</sup>.

**Caso Clínico:** Paciente sexo masculino, 78 años, consulta a dermatología por lesión ungueal proliferativa en primer y tercer orjejo mano derecha, de 10 meses de evolución, discretamente dolorosas, sin respuesta a tratamiento antimicótico. Lesiones comprenden la totalidad de lámina ungueal, hiperqueratosis amarillenta y paroniquia.

**Pregunta Clínica:** En adultos con lesiones hiperqueratósicas en orjejo por infección de hongos refractaria a tratamiento ¿Es atinente realizar una biopsia escisional para descartar una patología de mayor complejidad, como un CEC?

**Abordaje Metodológico:** Se realiza biopsia escisional de lesión, se retiró una capa superficial de tejido queratósico, obteniendo muestra laminar que resulta PAS(+) para hongos, detritos y polimorfonucleares presentes.

**Resolución del caso:** Se realiza segunda biopsia escisional, buscando malignidad que se sospecha junto con infección por onicomicosis concomitante. Resultado histopatológico en espera.

**Discusión y Conclusiones:** Paciente presenta clínica de larga data, tratado en nivel primario de atención (APS) inicialmente con antimicóticos, con baja respuesta al tratamiento. Se deriva a Dermatología para estudio de lesiones sospechando carcinoma de células escamosas, que si bien es un diagnóstico infrecuente<sup>1</sup>, se cree que la falta de respuesta a la terapia antifúngica o antibacteriana es un fuerte indicio de malignidad, y prácticamente siempre requiere una biopsia subungueal<sup>5,6</sup>.

El diagnóstico precoz es de importancia para la eficacia terapéutica y para evitar el riesgo de recidiva o metástasis<sup>7</sup>, por tanto, ante una lesión ungueal no resuelta en un período de 3-6 meses en APS, es necesario replantear el diagnóstico y derivar oportunamente a Dermatología para evaluación de diagnósticos diferenciales a través de biopsia escisional y no prolongar la búsqueda activa de la etiología.

## ATYPICAL PRESENTATION OF ONYCHOMYCOSIS: A DIAGNOSTIC CHALLENGE FOR THE GENERAL DOCTORS

Authors: Constanza Del Solar<sup>1</sup> Catalina Maldonado<sup>1</sup> Jasmín Orrego<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Medical Student, Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Andrés Wunderwald Y. Resident in Dermatology, Hospital El Pino, Santiago, Chile.

**Introduction:** Squamous cell carcinoma (SCC) is a common malignant neoplasm affecting keratinizing cells of the epidermis and cutaneous adnexa<sup>1</sup>. Nail presentation is rare, associated with common benign or infectious processes<sup>2</sup> and overlooked as a differential diagnosis<sup>3</sup>. It appears in patients with phototypes I and II, older than 50 years and is associated with prolonged exposure to sunlight.

The clinical presentation varies, but it is important to recognize risk factors that allow distinguishing between inflammatory, infectious or tumor lesions<sup>4</sup>.

**Case Report:** Male patient, 78 years old, consulted to dermatology for a proliferative nail lesion on the first and third finger right hand, of 10 months of evolution, mildly painful, without response to antifungal treatment. Lesions include the entire nail plate, yellowish hyperkeratosis and paronychia.

**Clinical Question:** In adults with hyperkeratotic lesions in the finger due to fungal infection refractory to treatment, is it appropriate to perform an excisional biopsy to rule out a more complex pathology, such as a CEC?

**Methodological approach:** An excisional biopsy of the lesion was performed, a superficial layer of keratotic tissue was removed, obtaining a laminar sample that was PAS(+) for fungi, detritus and polymorphonuclear cells present.

**Case resolution:** A second excisional biopsy was performed, looking for malignancy suspected together with concomitant onychomycosis infection. Histopathological result is awaited.

**Discussion and Conclusions:** The patient presented with long-standing symptoms, initially treated at the primary care level (PHC) with antifungal agents, with low response to treatment. The patient was referred to Dermatology for study of lesions suspecting squamous cell carcinoma, which is an infrequent diagnosis<sup>1</sup>, although it is believed that the lack of response to antifungal or antibacterial therapy is a strong indication of malignancy, and almost always requires a subungual biopsy<sup>5,6</sup>.

Early diagnosis is important for therapeutic efficacy and to avoid the risk of recurrence or metastasis<sup>7</sup>, therefore, if a nail lesion is not resolved within 3-6 months in PHC, it is necessary to rethink the diagnosis and refer to Dermatology for evaluation of differential diagnoses through excisional biopsy and not to prolong the active search for the etiology.

**Keywords:** squamous cell carcinoma, onychomycosis, hyperkeratotic lesion

## Referencias

1. Giniebra, G., Gorrín, Y., Rivera, R., & Camero, J. (2020). Carcinoma espinocelular ungueal. Recuperado de Folia Dermatológica Cubana website: <http://www.revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/90/257>
2. Batalla A, Feal C, Rosón E, Posada C. Subungual squamous cell carcinoma: a case series. *Indian J Dermatol.* 2014;59:352–354. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.135480> PMID:25071252 PMCID:PMC4103269. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Rich, P., Stratman, E., Corona, R. (2022). Descripción general de los trastornos de las uñas. Recuperado de Up To Date.
4. Morata, J., & Morata, L. (2021). Lesión subungueal, ¿hongos o tumor?. Recuperado de Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría website: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492020000300089&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492020000300089&lng=es&tlng=es)
5. Gatica-Torres M, Arguello-Guerra L, Manuel Ruiz-Matta J, Dominguez-Cherit J. Subungual pigmented squamous cell carcinoma presenting as a grey longitudinal melanonychia in a young patient. *BMJ Case Rep.* 2016 pii:bcr2016215390. <https://doi.org/10.1136/bcr-2016-215390>. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Wessendorf U, Bruch-Gerharz D, Homey B, Schulte KW. Subungual squamous cell carcinoma. An important differential diagnosis of subungual tumors. *Hautarzt.* 2009;60:282–283. <https://doi.org/10.1007/s00105-009-1742-0> PMID:19296058. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Kaksi SA, Ozdemir M, Balevi A, Cakir A, Tavh Y. Early diagnosis of subungual squamous cell carcinoma of the hallux. *Dermatol Online J.* 2015 pii:13030/qt428217hj. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

# PARÁLISIS FACIAL BILATERAL COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autores: José Lyon Dubreuil (1), Sui-Yen Loo Acosta (1), Constanza Morales Torres (1), Juan-José Parada Borquez (1), Tutor: Matías Cortés (2)

1 Interno de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

2 Médico cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

## RESUMEN

### INTRODUCCIÓN:

El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía inflamatoria aguda, generalmente postinfecciosa que se presenta típicamente con parestesias, debilidad muscular progresiva ascendente y arreflexia, sin embargo, puede tener otras manifestaciones iniciales menos frecuentes como parálisis facial bilateral con parestesias (1). El diagnóstico es clínico, pero generalmente se realiza estudio adicional con neuroimagen, punción lumbar y electromiografía para descartar otras entidades y clasificar según subtipo (2). Se presenta el caso para recalcar que se deben tener en cuenta las presentaciones atípicas con el fin de realizar diagnóstico precoz y reconocimiento oportuno de complicaciones.

### PRESENTACIÓN DEL ESCENARIO CLÍNICO:

Paciente femenina de 33 años sin antecedentes mórbidos, que consultó al servicio de urgencias por parestesias, parálisis facial mayor a derecha y disartria de inicio gradual. Al interrogatorio dirigido refiere que presentó cuadro respiratorio alto días previos.

### PREGUNTA CLÍNICA:

En un paciente con déficit neurológico motor bilateral facial, ¿puede corresponder a un síndrome de Guillain-Barré de presentación atípica considerando que la presentación clínica principal es una polirradiculoneuropatía ascendente?

### ABORDAJE METODOLÓGICO:

Se realizó punción lumbar que mostró disociación albúmino-citológica y resonancia nuclear magnética de cerebro con gadolinio informada sin hallazgos. Electromiografía de ingreso: severa alteración neurogénica aguda sobre territorio de ambos nervios faciales. Por el cuadro clínico de la paciente se diagnosticó variante regional de SGB.

### RESOLUCIÓN DEL CASO:

Paciente se hospitalizó en unidad neurológica para monitorización continua y evaluación clínica diaria para observar evolución. Al tercer día evolucionó con paresia y arreflexia de extremidades superiores, sin compromiso de musculatura respiratoria ni alteraciones autonómicas. Paciente evoluciona favorablemente sin necesidad de tratamiento específico y es dada de alta donde posteriormente inicia rehabilitación, logrando resolución completa del déficit neurológico en aproximadamente 3 meses.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

El SGB puede tener presentaciones atípicas, pero siempre debe sospecharse ante una paresia flácida de rápida evolución (3). Es importante realizar estudio adicional especialmente en casos de presentación atípica ya que el diagnóstico diferencial es amplio, así como también monitorizar al paciente para actuar precozmente en caso de falla respiratoria y alteraciones autonómicas (4).

**PALABRAS CLAVES:** Parálisis facial, Polirradiculoneuropatía, Síndrome de Guillain-Barré.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Wakerley BR, Yuki. Isolated facial diplegia in Guillain-Barré syndrome: Bifacial weakness with paresthesias. *Muscle Nerve* [internet]. 2015 Aug. [cited 2022 May 16];52(6):927-932. Available from [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26315943/#:~:text=Bifacial%20weakness%20with%20paresthesias%](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26315943/#:~:text=Bifacial%20weakness%20with%20paresthesias%20)
2. Van Der Berg B, Walgaard C, Drenthen J, Fokke C, Jacobs BC, Van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Nat Rev Neurol* [internet]. 2014 Jul. [cited 2022 May 16];10(1):469-482. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrneurol.2014.121>
3. Esposito S, Longo MR. *Autoimmun Rev* [internet]. 2017 Jan. [cited 2022 May 16];16(1):96-101. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1568997216302178?via%3Dihub>
4. Mirian A, Nicolle MW, Budhram A. *Canadian Medical Association journal* [internet]. 2021 Mar. [cited 2022 May 16];193(11):378-378. Available from: <https://www.cmaj.ca/content/193/11/E378>

## **BILATERAL FACIAL PARALYSIS AS AN INITIAL MANIFESTATION OF GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME: ABOUT A CASE.**

Authors: José Lyon Dubreuil (1), Sui-Yen Loo Acosta (1), Constanza Morales Torres (1), Juan-José Parada Borquez (1), Tutor: Matías Cortés (2)

1 Medical School Intern, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

2 Medical Degree, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

### **SUMMARY**

#### **INTRODUCTION:**

Guillain-Barré syndrome (GBS) is an acute inflammatory polyradiculoneuropathy that usually occurs after a viral infection. It typically presents with paresthesias, ascending progressive muscle weakness and areflexia. However, it can have other less frequent initial manifestations such as bilateral facial paralysis with paresthesias (1). The diagnosis is clinical, but an additional study with neuroimage, lumbar puncture, and electromyography is usually performed to rule out other entities and to categorize according to subtype (2). The case is presented to emphasize that atypical presentations in GBS must be taken into account in order to make an early diagnosis and timely recognition of complications.

#### **CASE PRESENTATION:**

A 33-year-old female with no past medical history, visited the emergency department due to paresthesias, bilateral facial paralysis major to the right side, and dysarthria. She also reported having upper respiratory symptoms the previous days. On the third day, she developed paresis and areflexia of the upper extremities, without compromise of the respiratory muscles or autonomic alterations.

#### **CLINICAL QUESTION:**

Is it atypical Guillain-Barré syndrome if the patient's clinical presentation is bilateral facial paralysis?

#### **METHODOLOGICAL APPROACH:**

She underwent a lumbar puncture that showed albumin-cytological dissociation and a magnetic resonance imaging with gadolinium reported no pathological findings. Admission electromyography: severe acute neurogenic alteration on both facial nerves territory. A regional variant of GBS was diagnosed.

#### **CASE RESOLUTION:**

She was hospitalized in a neurological unit for monitoring. During hospitalization, she did not present motor deficits in lower extremities. Subsequently, she begins rehabilitation, achieving complete resolution of the neurological deficit.

#### **DISCUSSION AND CONCLUSION:**

GBS can have atypical presentations, but should always be suspected in the presence of rapidly evolving flaccid paresis (3). It is important to carry out an additional study, especially in cases of atypical presentation, since the differential diagnosis is broad, as well as to monitor the patient to act early in the event of respiratory failure and autonomic alterations (4).

**KEY WORDS:** Guillain-Barre Syndrome, Facial Paralysis, Polyradiculoneuropathy

## **POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR COMO DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA EN PACIENTE JOVEN, REPORTE DE UN CASO**

*Sebastián Encina<sup>1</sup>, Patrizia Antonello<sup>1</sup>, Victoria Jara<sup>1</sup>, Ignacio Pino<sup>1</sup>, Juan Olivares<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Internos de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

<sup>2</sup>Médico cirujano, Unidad de Cirugía, Complejo hospitalario San José

**Introducción:** Patología autosómica dominante, caracterizada por cientos de pólipos de la mucosa colorrectal generalmente diagnosticados en la adolescencia<sup>1,2</sup>, dado por mutación del gen de la poliposis adenomatosa del colon (APC)<sup>1,4</sup>. Incidencia varía de 1/7000-30000 nacidos vivos<sup>2</sup>. Sin tratamiento 100% evoluciona a cáncer<sup>1,2</sup>. Aunque la mayoría cuenta con antecedentes familiares, hasta 30% son mutaciones nuevas. Clínica inespecífica caracterizada por hemorragia digestiva baja (HDB)<sup>3</sup>. La importancia de considerarla dentro de los diagnósticos diferenciales en pacientes jóvenes con HDB radica en un diagnóstico oportuno de esta patología con una resolución oportuna para así evitar el avance de esta a un posterior cáncer que podría tener un desenlace ominoso si no es tratado a tiempo.

**Presentación del escenario clínico:** Mujer, 29 años, sin antecedentes mórbidos, consulta por cuadro de 3 días de algia pélvica no asociado a otra sintomatología aguda, refiere rectorragia y hematoquecia intermitentes de 1 años de evolución asociados a constipación crónica.

**Pregunta clínica:** ¿En paciente joven con HDB se debe plantear la poliposis adenomatosa familiar como diagnóstico diferencial?

**Abordaje metodológico:** Examen físico: Abdomen blando, hipogastrio levemente doloroso a la palpación, sin signos de irritación peritoneal. Tacto rectal: múltiples masas palpables no dolorosas. Tomografía computada de abdomen y pelvis: múltiples lesiones de aspecto polipoides colorrectales. Resonancia magnética de pelvis: incontables lesiones polipoides de bordes lobulados de mucosa rectal, comprometen recto y la unión rectosigmoidea. Colonoscopia: múltiples lesiones polipoides de recto y colon izquierdo de aspecto adenomatoso, no se logra realizar colonoscopia completa debido a alto riesgo de perforación por gran cantidad de lesiones. Endoscopia digestiva alta: 5 pólipos en fondo gástrico. Laboratorio: Hematocrito 25,2% y Hemoglobina 7,8 g/dL, resto sin alteraciones. Debido a clínica y exámenes, se diagnostica poliposis adenomatosa familiar. Se transfunden 2 unidades de glóbulos rojos y se agenda fecha para panproctocolectomía.

**Resolución del caso:** Alta de paciente para seguimiento ambulatorio a la espera de fecha de cirugía.

**Discusión y conclusiones:** Si bien esta patología posee una muy baja incidencia<sup>1,2,4</sup> y además su clínica es inespecífica, existe un alto riesgo de evolucionar en cáncer<sup>2</sup>, debido a esto es donde radica su relevancia ya que es importante considerarla dentro de los diagnósticos diferenciales de HDB en paciente joven<sup>3</sup> para de esta manera considerarla de forma preventiva al momento de abordar las HDB en estos pacientes. Se debe preguntar por antecedentes familiares y considerar colonoscopia rutinaria para superar el desafío diagnóstico<sup>2</sup>.

**Palabras clave:** poliposis adenomatosa familiar, colonoscopia, cáncer colorrectal.

## Referencias:

1. Poliposis adenomatosa familiar - Síntomas y causas - Mayo Clinic. (2021, 29 julio). Recuperado 26 de septiembre de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/familial-adenomatous-polyposis/symptoms-causes/syc-20372443>
2. Dinarvand P, Davaro EP, Doan JV, Ising ME, Evans NR, Phillips NJ, Lai J, Guzman MA. Familial Adenomatous Polyposis Syndrome: An Update and Review of Extraintestinal Manifestations. *Arch Pathol Lab Med.* 2019 Nov;143(11):1382-1398. doi: 10.5858/arpa.2018-0570-RA. Epub 2019 May 9. PMID: 31070935.
3. Minhuyen Nguyen, MD, M. N. (2021). Pólipos de colon y recto. MSD Manual. Recuperado 13 de agosto de 2022, de [https://www.msmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-gastrointestinales/tumores-del-aparato-digestivo/pólipos-de-colon-y-recto#v35604126\\_es](https://www.msmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-gastrointestinales/tumores-del-aparato-digestivo/pólipos-de-colon-y-recto#v35604126_es)
4. Vásquez Elera, L., Guzman Rojas, P., Sánchez Herrera, M., Prado, V., García Encinas, C., Bravo Paredes, E. A., & Bussalleu, A. (2018). Poliposis adenomatosa familiar: a propósito de 2 casos [Familial adenomatous polyposis: report of 2 cases]. *Revista de gastroenterología del Perú: organo oficial de la Sociedad de Gastroenterología del Perú*, 38(1), 78–81.

## FAMILIAL ADENOMATOUS POLYPOSIS AS DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LOWER GASTROINTESTINAL BLEEDING IN YOUNG PATIENTS, CASE REPORT

*Sebastián Encina<sup>1</sup>, Patrizia Antonello<sup>1</sup>, Victoria Jara<sup>1</sup>, Ignacio Pino<sup>1</sup>, Juan Olivares<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Medicine Interns, University of Santiago de Chile*

*<sup>2</sup>Surgeon, Surgery Unit, San José Hospital*

**Introduction:** Autosomal dominant pathology, characterized by hundreds colorectal mucosa polyps, diagnosed in adolescence<sup>1,2</sup>, due to mutation of adenomatous polyposis colon (APC)<sup>1,4</sup> gene. Incidence from 1/7,000-30,000 live births<sup>2</sup>. Without treatment, 100% progress to cancer<sup>1,2</sup>. Most have a family history, up to 30% are new mutations. Nonspecific symptoms characterized by lower gastrointestinal bleeding (LGB)<sup>3</sup>. The importance of considering it within the differential diagnoses in young patients with LGB lies in an opportune diagnosis of this pathology with a timely resolution in order to avoid its progression to a later cancer that could have an ominous outcome if it is not treated in time.

**Clinical:** Woman, 29 years old, without morbid history, consults for 3-day evolution of pelvic pain not associated with intermittent 1-year evolution rectal bleeding and hematochezia and chronic constipation.

**Clinical question:** Should familial adenomatous polyposis be considered as a differential diagnosis in young patients with LGB?

**Methods:** Soft abdomen, hypogastrium slightly painful on palpation, without signs of peritoneal irritation. Rectal examination: multiple non-painful palpable masses. Abdomen and pelvis tomography: multiple colorectal polypoid lesions. Pelvis magnetic resonance imaging: countless polypoid lesions with lobulated edges of the rectal mucosa that compromise the rectum and the rectosigmoid junction. Colonoscopy: multiple adenomatous polypoid lesions of rectum and left colon, complete colonoscopy was not possible due to high risk of perforation due to lesions. Upper gastrointestinal endoscopy: 5 polyps in gastric fundus. Laboratory: Hematocrit 25.2% and Hemoglobin 7.8 g/dL, rest without alterations. Due to clinic and tests, familial adenomatous polyposis is diagnosed. Two units of red blood cells are transfused and panproctocolectomy is scheduled.

**Resolution:** Patient discharged for outpatient follow-up pending surgery date.

**Conclusions:** Very low incidence<sup>1,2,4</sup> with non-specific symptoms but with high risk of evolving into cancer<sup>2</sup>, is important to consider it within differential diagnoses of LGB in young patients<sup>3</sup> and to consider it in a preventive form at the moment of studying the LGB in these patients. Family history should be asked, colonoscopy should be considered to discuss the diagnostic challenge.

**Keywords:** familial adenomatous polyposis, colonoscopy, colorectal cancer.

#### References:

1. Familial adenomatous polyposis-Symptoms and causes-Mayo Clinic. (2021, July 29). Retrieved September 26, 2022, from <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/familial-adenomatous-polyposis/symptoms-causes/syc-20372443>
2. Dinarvand P, Davaro EP, Doan JV, Ising ME, Evans NR, Phillips NJ, Lai J, Guzman MA. Familial Adenomatous Polyposis Syndrome: An Update and Review of Extraintestinal Manifestations. *Arch Pathol Lab Med.* 2019 Nov;143(11):1382-1398. doi: 10.5858/harp.2018-0570-RA. Epub 2019 May 9. PMID: 31070935.
3. Minhuyen Nguyen, MD, M.N. (2021). Colon and rectal polyps. MSDS Manual. Retrieved August 13, 2022, from [https://www.msmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-gastrointestinales/tumores-del-aparato-digestivo/pólipos-de-colon-y-recto#v35604126\\_es](https://www.msmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-gastrointestinales/tumores-del-aparato-digestivo/pólipos-de-colon-y-recto#v35604126_es)
4. Vásquez Elera, L., Guzman Rojas, P., Sánchez Herrera, M., Prado, V., García Encinas, C., Bravo Paredes, E. A., & Bussalleu, A. (2018). Familiar adenomatous polyposis: report of 2 cases. *Journal of gastroenterology of Peru: official organ of the Society of Gastroenterology of Peru*, 38(1), 78–81.

## MUCORMICOSIS OCULAR EN UN PACIENTE DIABÉTICO CON COVID-19

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Daniella Pérez<sup>1</sup>, Matías Tapia<sup>2</sup>.

1. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
2. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Resumen en español

La mucormicosis es una enfermedad infecciosa causada por hongos mucorales, cuya prevalencia es baja y afecta principalmente a pacientes inmunocomprometidos. Esta se manifiesta como una infección rino-orbital-cerebral de rápida progresión y suele tener un pronóstico reservado de no mediar un tratamiento quirúrgico y antifúngico precoz<sup>1</sup>. En pacientes con mucormicosis, ¿es la infección por COVID-19 un factor de riesgo para su desarrollo? Se presenta el caso de un paciente que desarrolla mucormicosis ocular en contexto de infección por SARS-CoV-2 con el objetivo de discutir sobre el aumento del riesgo de esta enfermedad en la situación epidemiológica actual.

Consulta un paciente de 87 años con antecedentes de diabetes mellitus no insulino requirente, refiriendo dolor malar izquierdo, dolor retro-ocular derecho, asociado a edema facial y orbitario. Además, en su ingreso hospitalario se constata insuficiencia respiratoria aguda, con PCR positiva para SARS-CoV-2. Se realiza una Tomografía Computada de órbitas y senos paranasales, evidenciando celulitis orbitaria derecha con compromiso pre y postseptal. El paciente se hospitaliza y evoluciona con mala respuesta a tratamiento antibiótico y alza de parámetros inflamatorios. Se recontrola con Resonancia Magnética, sugerente de infección fúngica invasora. Ingresa a pabellón para resección amplia, con biopsia rápida que demuestra crecimiento de hifas no septadas y visualización de focos imposibles de desbridar. Dado la negativa del paciente de acceder a un manejo quirúrgico más agresivo con exanteración, se optó por el manejo médico de la enfermedad.

Dentro del contexto epidemiológico actual, se ha reportado un aumento en los casos de mucormicosis a nivel mundial<sup>2</sup>. Existen series de casos de mucormicosis que reportan que la enfermedad por SARS-CoV-2, en combinación con factores como la diabetes descompensada y el tratamiento con corticoides aumentan el riesgo de aparición de infecciones fúngicas<sup>3</sup>. Se requiere una alta sospecha clínica en base a estos factores de riesgo para lograr un diagnóstico adecuado e iniciar tratamiento quirúrgico y antifúngico precoz. Pese a ello, el pronóstico es reservado con altas tasas de mortalidad.

**Palabras clave:** “mucor”; “SARS-CoV-2”; “diabetes mellitus”.

## Referencias

1. Jeong, W., Keighley, C., Wolfe, R., Lee, W. L., Slavin, M. A., Kong, D. C. M., & Chen, S. A. (2019). The epidemiology and clinical manifestations of mucormycosis: a systematic review and meta-analysis of case reports. *Clinical Microbiology and Infection*, 25(1), 26-34.
2. Raut A, Huy NT. Rising incidence of mucormycosis in patients with COVID-19: another challenge for India amidst the second wave?. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2021 Aug 1;9(8):e77.
3. Singh, A. K., Singh, R., Joshi, S. R., & Misra, A. (2021). Mucormycosis in COVID-19: a systematic review of cases reported worldwide and in India. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(4), 102146.

## OCULAR MUCORMYCOSIS IN A DIABETIC PATIENT WITH COVID-19

Rodrigo Olivares<sup>1</sup>, Eduardo Cárcamo<sup>1</sup>, Constanza Jara<sup>1</sup>, Daniella Pérez<sup>1</sup>, Matías Tapia<sup>2</sup>.

1. Internos de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Tutor, Médico-Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### Abstract

Mucormycosis is an infectious disease caused by mucor fungi, whose prevalence is low and mainly affects immunocompromised patients. This manifests as a rapidly progressing rhino-orbital-cerebral infection and usually has a poor prognosis in the absence of early surgical and antifungal treatment. In patients with mucormycosis, is COVID-19 infection a risk factor for its growth? We present the case of a patient who developed ocular mucormycosis in the context of SARS-CoV-2 infection with the aim of discussing the increased risk of this disease in the current epidemiological situation.

We present the case of an 87-year-old patient with a history of non-insulin requiring diabetes mellitus, who consulted for left malar pain, right retroocular pain, associated with facial and orbital edema. In addition, acute respiratory failure was observed at hospital admission, with positive SARS-CoV-2 PCR. A computed tomography of the orbits and paranasal sinuses was performed, evidencing right orbital cellulitis with pre- and post-septal involvement. The patient was hospitalized and evolved with poor response to antibiotics and increase in inflammatory parameters. It was recontrolled with Magnetic Resonance, suggestive of invasive fungal infection. A wide resection was performed, with biopsies showing growth of non-septate hyphae, and with visualization of foci impossible to debride. Given the patient's refusal to receive an aggressive surgical management (exenteration), medical management of the disease was chosen.

In the current epidemiological context, an increase in cases of mucormycosis has been reported worldwide. Some series report that SARS-CoV-2 disease, in combination with factors such as uncompensated diabetes and corticosteroid treatment, increase the risk of fungal infections. High clinical suspicion is required based on these risk factors, and thus initiate early surgical and antifungal treatment. Despite this, there is a poor prognosis with high mortality rates.

**Key Words:** “mucor”; “SARS-CoV-2”; “diabetes mellitus”.

# RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA DE MIELOPATÍA CERVICAL ESPONDILÓTICA EN PACIENTE ADULTA QUE CONSULTA POR LUMBAGO: A PROPÓSITO DE UN CASO

**Autores:** Bárbara Amigo<sup>1</sup> Angélica Antúnez<sup>1</sup> Constanza Del Solar<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup>

**Tutor:** Carlos Huaiquilaf<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Medicina Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Médico Cirujano Universidad de Santiago de Chile, Especialista en Ortopedia y Traumatología, Hospital Barros Luco Trudeau, Universidad de Santiago de Chile.

**Introducción:** La lumbalgia representa una de los motivos de consultas (MC) más frecuentes. Una de sus causas es la espondilosis, que comprende cambios degenerativos inespecíficos de la columna, pudiendo provocar estenosis espinal y mielopatía espondilótica (ME). Es gradualmente lento, presentando algias, trastornos sensitivos(2), motores y de la marcha. Se agrava en el tiempo, deteriorando la calidad de vida(3). La falta de especificidad y superposición clínica con otras afecciones retrasa el diagnóstico y tratamiento, empeorando resultados.

**Presentación del caso:** Paciente de sexo femenino de 48 años, con Hipertensión Arterial, consulta por lumbago de evolución larvada, con torpeza motora que ocasiona caídas a nivel. Los antecedentes destacan consultas previas por cervicobraquialgia de 5 años de evolución y parestesias bilaterales, que actualmente no es su afección principal.

**Pregunta clínica:** ¿En personas con lumbago de larga data, cuál es el razonamiento clínico que lleva a detectar una ME cervical y lumbar que termina en resolución quirúrgica de la primera, sin ser su MC principal?

**Abordaje metodológico:** TAC de columna lumbar informa estenosis raquídea, por lo que se solicita RMN de columna total que informa espondilosis cervical con estenosis raquídea C5-C6 y raquiestenosis lumbar, permitiendo diagnosticar de ME. Se realiza revisión bibliográfica de literatura médica, para resolución de pregunta. Se realiza laminectomía descompresiva con fijación de columna cervical-dorsal-lumbar, junto con osteotomía vertebral correctora como intervención.

**Resolución del caso:** Se indica 2 semanas en reposo y kinesioterapia. Actualmente movilidad conservada y en evaluación operación a nivel lumbar según evolución clínica.

**Discusión y conclusiones:** Diagnosticar la ME corresponde un desafío para los médicos. Se realizó un abordaje metódico con exámenes iniciales enfocados al MC principal, pero expandiendo luego a toda la columna vertebral lo que llevó a detectar que la ME cervical era de mayor urgencia quirúrgica.

# SURGICAL RESOLUTION OF CERVICAL SPONDYLOTIC MYELOPATHY IN AN ADULT PATIENT CONSULTING FOR LOW BACK PAIN: A CASE REPORT.

**Authors:** Bárbara Amigo<sup>1</sup> Angélica Antúnez<sup>1</sup> Constanza Del Solar<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup>

**Introduction:** Low back pain represents one of the most frequent reasons for consultation (CM). One of its causes is spondylosis, which includes non-specific degenerative changes of the spine, which can lead to spinal stenosis and spondylotic myelopathy (SM). It is gradually slow, presenting algias, sensory(2), motor and gait disorders. It worsens over time, deteriorating the quality of life(3).

**Case presentation:** 48-year-old female patient, consults for lumbago with a lingering evolution, with motor clumsiness that causes level falls. The history highlights previous consultations for cervicobrachialgia of 5 years of evolution and bilateral paresthesias, which is not currently her main condition.

**Clinical question:** In people with long-standing low back pain, what is the clinical reasoning that leads to the detection of cervical and lumbar EM that ends in surgical resolution of the former, without being their main CM?

**Methodological approach:** CT of the lumbar spine reports spinal stenosis, so MRI of the total spine is requested, which reports cervical spondylosis with C5-C6 and lumbar spinal stenosis, allowing a diagnosis of ME. A bibliographic review was performed to resolve the question. Decompressive laminectomy with cervical-dorsal-lumbar spine fixation was performed, together with corrective vertebral osteotomy as an intervention.

**Resolution of the case:** 2 weeks of rest and kinesiotherapy are indicated. Currently mobility preserved and under evaluation for lumbar surgery.

**Discussion and conclusions:** Diagnosing EM is a challenge for physicians. A methodical approach was carried out with initial examinations focused on the main CM, but later expanding to the entire spine, which led to detect that the cervical EM was of greater surgical urgency.

**Key words:** Myelopathy, spondylosis, low back pain

## Referencias:

1. Levin, K. (2022). Cervical spondylotic myelopathy. *UpToDate*. Recuperado de [https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/cervical-spondylotic-myelopathy?search=Mielopat%C3%ADa%20Cervical%20Espondil%C3%B3tica&source=search\\_result&selectedTitle=1~18&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/cervical-spondylotic-myelopathy?search=Mielopat%C3%ADa%20Cervical%20Espondil%C3%B3tica&source=search_result&selectedTitle=1~18&usage_type=default&display_rank=1)
2. Velasco, J., Sapriza, S., Galli, N., García, F., Pereyra, L., & Rocchietti, A. (2019). Mielopatía cervical espondilótica; resultados clínicos post laminoplastia. *An Facultad Med*, (ISSN: 2301-1254). Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/afm/v6n1/2301-1254-afm-6-01-150.pdf>
3. Inturias, M., & Arauco, R. (2003). Mielopatía Cervical Espondilótica y su Estudio por Imágenes de Resonancia Magnética. *SOCHIRE Sociedad Chilena Reumatología*. Recuperado de <https://sochire.cl/wp-content/uploads/2021/09/r-89-1-1343616206.pdf>

## **SÍNDROME DE ATRAPAMIENTO DE LA ARTERIA POPLÍTEA: A PROPÓSITO DE UN CASO**

Autores: Catalina Maldonado<sup>1</sup> Jasmín Orrego<sup>1</sup> Constanza Peñaloza<sup>1</sup> Rocío Torres<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Medicina Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Cristián Vargas Goldsmith. Médico residente de Cirugía, Hospital San José, Santiago-Chile.

### **Introducción**

El síndrome de atrapamiento de la arteria poplítea es una enfermedad no ateromatosa que puede causar síntomas de claudicación. La complicación más grave pero menos frecuente de dicha patología, es isquemia por un alto grado de obstrucción. Se estima que la prevalencia de este síndrome es de un 0,16% (3).

La arteria poplítea es la estructura más profunda de la fosa poplítea y se ubica adyacente a la cápsula de la articulación de la rodilla. Dos músculos guardan estrecha relación con la arteria poplítea: el músculo poplíteo ubicándose hacia anterior y que además su principal suministro sanguíneo es la arteria poplítea, y la cabeza medial del músculo gastrocnemio de la pantorrilla, ubicándose hacia medial, el que participa en la flexión plantar (1). El músculo gastrocnemio al contraerse reduce el flujo sanguíneo hacia distal por una anomalía anatómica.

### **Caso clínico**

Hombre de 52 años con antecedente de hipertensión arterial. Consulta en servicio de urgencia por cuadro de una semana de evolución de dolor en reposo de pierna derecha, constante, opresivo y sin irradiación, asociado a parestias de pie ipsilateral, sin otros signos y síntomas de relevancia. Se solicita angiografía por tomografía computarizada (Angio TC) que indica disminución del calibre de la arteria poplítea en maniobra de flexión plantar. Se hospitaliza, para posteriormente ser evaluado por Cirugía vascular, quienes realizan EVNI que resulta normal y Eco doppler que muestra estrechamiento en tercio distal de arteria poplítea, con signos de compresión de arteria poplítea.

### **Pregunta clínica:**

En adultos con signos y síntomas de claudicación, ¿el atrapamiento poplíteo es un diagnóstico a considerar?

### **Abordaje metodológico**

Se revisa evidencia en Pubmed y UpToDate para orientar la resolución del caso considerando los hallazgos de los exámenes realizados, en conjunto a los antecedentes y la sintomatología descrita por el paciente.

### **Discusión y conclusiones**

El paciente del caso descrito es de interés clínico dado que la prevalencia de la patología es baja y los síntomas descritos pueden apuntar a otros diagnósticos vasculares, como isquemia aguda(1), pero al momento de tomar los exámenes respectivos los resultados serían discordantes con dicho diagnóstico diferencial (2), por lo que al tener presente la patología dicha en el presente trabajo, el manejo, tratamiento y pronóstico cambiaría de forma radical. Considerando su alta sintomatología y las complicaciones que implica en su vida, la resolución del caso consiste en realizar una miomectomía que permite la descompresión de forma quirúrgica, lo que eventualmente puede ir acompañada de un bypass poplíteo tibial dependiendo de la condición de la vasculatura y así poder restaurar el flujo sanguíneo (1).

**Palabras claves:** Síndrome de atrapamiento de arteria poplítea, claudicación, isquemia arterial.

## **Referencias**

- (1) Matthew R Smeds, Caitlin W Hicks. Nonatheromatous popliteal artery diseases causing claudication or limb-threatening ischemia. UpToDate [Internet], Agosto 2022. Disponible en: [https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/nonatheromatous-popliteal-artery-diseases-causing-claudication-or-limb-threatening-ischemia?search=atrapamiento%20popliteo&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/nonatheromatous-popliteal-artery-diseases-causing-claudication-or-limb-threatening-ischemia?search=atrapamiento%20popliteo&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- (2) P. Esteve Krauel, A.Pinar Ruiz, M.L Rozas Rodríguez, M. Y. Torres Sousa, R. Quintana de la Cruz, M.E. Banegas Illescas. Síndrome del atrapamiento de la arteria poplítea. EPOS [Internet], Mayo 2012. Disponible en: <https://epos.myesr.org/poster/esr/seram2012/S-0270>
- (3) Soledad Estelles López, R., María Cortés Sañudo, X., Pérez Ramírez, C., Avilés Vázquez, I., & Paula García Rodríguez, M. La ecografía doppler en la aproximación diagnóstica de síndromes de compresión vascular. Seram [Internet], 2018, 2(1). Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/6971>

### **POPLITEAL ARTERY ENTRAPMENT SYNDROME: A CASE REPORT**

Authors: Catalina Maldonado<sup>1</sup> Jasmín Orrego<sup>1</sup> Constanza Peñaloza<sup>1</sup> Rocío Torres<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Medical Student, Universidad de Santiago de Chile. Santiago, Chile.

Tutor: Dr. Cristián Vargas Goldsmith. Resident of Surgery, Hospital San José, Santiago-Chile.

**Introduction:** Popliteal artery entrapment syndrome is a non-atheromatous disease that can cause claudication symptoms. The most serious but less frequent complication is ischemia due to a high degree of obstruction. The prevalence of this syndrome is 0.16%.

**Clinical Case:** A 52-year-old man with a history of arterial hypertension consulted the emergency department for one week of constant, oppressive, non-radiating pain at rest in the right leg, associated with paresthesia of the ipsilateral foot, no other relevant signs and symptoms. Computed tomography angiography (CT angiography) is requested, which indicates a decrease in the caliber of the popliteal artery in the plantar flexion maneuver. Noninvasive vascular study of extremities was performed, which was normal, and Doppler ultrasound showed narrowing in the distal third of the popliteal artery, with signs of compression of the popliteal artery.

**Clinical Question:** In adults with signs and symptoms of claudication Is popliteal entrapment a diagnosis to consider?

**Methodological approach:** Evidence is reviewed in Pubmed and UpToDate to guide the resolution of the case considering the findings of the tests performed, together with the medical history.

**Discussion and conclusions:** The patient in the case described is of clinical interest given that the prevalence of the pathology is low and the symptoms described may point to other vascular diagnoses, such as acute ischemia, but when the respective tests are performed, the results would be discordant with this differential diagnosis, therefore, by keeping in mind the pathology mentioned in this work, the management, treatment and prognosis would change radically. The resolution of the case consists in performing a myomectomy that allows surgical decompression, which may eventually be accompanied by a tibial popliteal bypass.

**Keywords:** Popliteal artery entrapment syndrome, claudication, arterial ischemia

# SÍNDROME DE BOERHAAVE EN UNA PACIENTE CON BULIMIA

*Beatriz Monreal Yañez<sup>1</sup>, Dra. Paula Uribe<sup>2</sup>*

*[1] Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.*

*[2] Médica Cirujana, Servicio de Salud Valparaíso San Antonio, CESFAM Algarrobo*

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Boerhaave (SB) corresponde a la rotura espontánea de la pared esofágica producto de un aumento rápido de la presión intraluminal durante la emesis. Es uno de los trastornos del tracto gastrointestinal más raros y letales, con una incidencia estimada de 3,1 casos por 1.000.000 por año (1). Es un trastorno principalmente desconocido entre el personal de salud, que puede presentarse con dolor torácico o con la tríada clásica de Mackler de vómitos, dolor torácico y enfisema subcutáneo (2). Este reporte de caso describe a una paciente con SB que fue manejada inicialmente como un síndrome coronario agudo.

## CASO CLÍNICO

Mujer de 34 años con antecedente de bulimia en tratamiento, ingresa por dolor retroesternal súbito intenso, acompañado de episodios reiterados de arcadas, sin vómitos. Ingresaba taquicárdica, hipotensa, deshidratada, con piel y mucosas pálidas. Se realiza EkG que resulta normal. Tras 12 horas de evolución se realiza Angio TAC tórax que evidencia perforación pared esofágica en unión de tercio medio y distal, contenido intestinal en mediastino, enfisema de partes blandas. Se somete a cirugía por toracotomía de urgencia donde se evidencia perforación esofágica de 12 cm, se realiza sutura y ligadura de lesión. Ingresaba a UCI, donde evoluciona tórpidamente, paciente finalmente fallece.

## PREGUNTA

En pacientes con SB el retraso en el diagnóstico, en comparación al diagnóstico temprano, ¿tiene alguna implicancia en el pronóstico del paciente?

## METODOLOGÍA

Se realiza una revisión de literatura médica en plataforma PubMed sobre ensayos clínicos y reportes de caso relacionados al diagnóstico de SB.

## DISCUSIÓN

El síndrome de Boerhaave es uno de los trastornos del tracto gastrointestinal más letales, con tasas de mortalidad de hasta el 40% (1), valor que asciende hasta 90% sin tratamiento (2). Factores como la dificultad para evaluar el esófago, su manifestación clínica inespecífica y la presencia de diagnósticos diferenciales más frecuentes contribuyen a su alta mortalidad. No existen medidas preventivas para esta patología. El manejo se basa en el reconocimiento y la intervención precoz, ya que el pronóstico está relacionado con el tiempo desde el diagnóstico (3). En la literatura se reporta una tasa de mortalidad del 19% cuando el tratamiento se inició dentro de las primeras 24 horas y del 35% cuando la demora fue mayor. Así mismo, el retraso en el diagnóstico se asocia con un mayor riesgo de complicaciones, que oscila entre el 16 al 51% (4).

El diagnóstico temprano, sin embargo, implica un desafío en el cual se debe tener un alto índice de sospecha en pacientes con dolor torácico y que además tengan el antecedente de vómitos a repetición o bulimia. Proponemos que exista además una actualización de equipo multidisciplinario en el tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1: Bani Fawwaz BA, Gerges P, Singh G, Rahman SH, Al-Dwairy A, Mian A, Khan N, Farooq A. Boerhaave Syndrome: A Report of Two Cases and Literature Review. *Cureus*. 2022 May 23;14(5):e25241. doi: 10.7759/cureus.25241. PMID: 35755521; PMCID: PMC9217676.

2: Valero Rorayma, Pernaleté Beatriz, Bonardo Rosana, González Rodolfo, Zurita Lisbeth, Rendo Andry et al . Síndrome de Boerhaave: Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Gen [Internet]*. 2008 Dic; 62( 4 ): 312-314. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-35032008000400012&lng=es.1](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032008000400012&lng=es.1): Turner AR,

3 Turner SD. Boerhaave Syndrome. 2021 Dec 15. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 28613559.

4: Larsen K, Skov Jensen B, Axelsen F. Perforation and rupture of the esophagus. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg*. 1983;17(3):311-6. doi: 10.3109/14017438309099370. PMID: 6648404.

## **BOERHAAVE SYNDROME IN A PATIENT WITH BULIMIA**

Beatriz Monreal Yañez<sup>1</sup>, Dr. Paula Uribe<sup>2</sup>

[1] Internal Medicine, University of Santiago de Chile.

[2] Surgeon, Valparaíso San Antonio Health Service, CESFAM Algarrobo

### **INTRODUCTION**

Boerhaave syndrome (SB) corresponds to spontaneous rupture of the esophageal wall as a result of a rapid increase in intraluminal pressure during emesis. It is one of the rarest and most lethal disorders of the gastrointestinal tract, with an estimated incidence of 3.1 cases per 1,000,000 per year (1). It is a disorder largely unknown among health personnel, which can present with chest pain or with the classic Mackler triad of vomiting, chest pain, and subcutaneous emphysema (2). This case report describes a patient with BS that was initially managed as an acute coronary syndrome.

### **CLINICAL CASE**

A 34-year-old woman with a history of bulimia undergoing treatment was admitted due to sudden intense retrosternal pain, accompanied by repeated episodes of retching, without vomiting. She was admitted tachycardic, hypotensive, dehydrated, with pale skin and mucous membranes. EkG is performed, which is normal. After 12 hours of evolution, a chest CT angiography was performed, showing perforation of the esophageal wall at the junction of the middle and distal third, intestinal content in the mediastinum, soft tissue emphysema. He underwent emergency thoracotomy surgery where 12 cm esophageal perforation was evidenced, suture and ligation of the lesion was performed. He enters the ICU, where he evolves torpidly, the patient finally dies.

### **QUESTION**

In patients with BS, does the delay in diagnosis, compared to early diagnosis, have any implications for the patient's prognosis?

### **METHODOLOGY**

A medical literature review is carried out on the PubMed platform on clinical trials and case reports related to the diagnosis of BS

### **DISCUSSION**

Boerhaave syndrome is one of the most lethal disorders of the gastrointestinal tract, with mortality rates of up to 40% (1), a value that rises to 90% without treatment (2). Factors such as the difficulty in evaluating the esophagus, its non-specific clinical manifestation, and the presence of more frequent differential diagnoses contribute to its high mortality. There are no preventive measures for this pathology. Management is based on recognition and early intervention, since the prognosis is related to the time since diagnosis (3). The literature reports a mortality rate of 19% when treatment was started within the first 24 hours and 35% when the delay was longer. Likewise, delay in diagnosis is associated with a higher risk of complications, which ranges from 16 to 51% (4).

Early diagnosis, however, implies a challenge in which a high index of suspicion must be had in patients with chest pain and who also have a history of repeated vomiting or bulimia. We also propose that there be a multidisciplinary team update on the subject.

## **SÍNDROME DE BRUGADA: REPORTE DE UN CASO**

Autores: Gabriel Pinilla<sup>1</sup>, Marcela Rivas<sup>1</sup>, Francisca Cabeza<sup>1</sup>, Felipe Rubio<sup>1</sup>

Tutor: Dr. Eduardo Guerra<sup>2</sup>

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>

Servicio de Medicina Interna, Hospital San José<sup>2</sup>.

### **Introducción:**

El síndrome de Brugada es un trastorno arritmogénico, con una prevalencia de 1%, que se presenta en personas sin anomalías cardíacas estructurales y representa un riesgo elevado de sufrir taquiarritmias ventriculares y paro cardíaco. Se caracteriza por un pseudo bloqueo de rama derecha en el electrocardiograma y una elevación del segmento ST en las derivadas V1 y V2. Puede deberse a mutaciones genéticas autosómicas dominantes. Su clínica incluye respiración agónica nocturna, síncope y paro cardíaco. Se diagnostica mediante un patrón de Brugada tipo 1 en el electrocardiograma (espontáneo o tras provocación farmacológica con bloqueadores de canales de sodio).

### **Caso clínico:**

Hombre de 40 años, sin antecedentes cardiovasculares familiares o personales, consulta por cuadro de dolor retroesternal opresivo de 30 minutos de duración, irradiado a extremidad superior izquierda y palpitaciones. En electrocardiograma inicial se observa un supradesnivel del ST en V1 y V2. Niveles de biomarcadores de daño miocárdico en rangos normales. Se interpreta como Brugada tipo 1, evaluado por unidad coronaria ingresa para manejo como síndrome coronario agudo sin supradesnivel del ST.

### **Pregunta clínica:**

¿Los pacientes asintomáticos con patrón electrocardiográfico de Brugada se benefician del uso de un desfibrilador automático implantable (DAI) con el fin de prevenir paro cardíaco?

### **Metodología:**

Con el objetivo de encontrar una medida preventiva se revisó evidencia en PubMed y UpToDate.

### **Resolución del caso:**

Evoluciona sin dolor. Holter de ritmo y ecocardiograma normales. Electrocardiogramas seriados con patrón de Brugada tipo 1. Se deriva para completar estudio electrofisiológico.

### **Discusión:**

El manejo depende de la estratificación de riesgo. Dado que el tratamiento con DAI puede presentar importantes complicaciones, este se reserva para pacientes con alto riesgo de progresar a arritmias ventriculares (pacientes con síncope, antecedentes familiares o Brugada espontáneo), mientras que pacientes de bajo riesgo (pacientes asintomáticos, con Brugada inducido por fármacos) se benefician más de ablación con radiofrecuencia o manejo farmacológico con quinidina e isoproterenol. En este caso, el paciente se beneficia de la instalación de un DAI.

## Referencias:

1. Korlipara, H., Korlipara, G., & Pentyala, S. (2021). Brugada syndrome. *Acta cardiologica*, 76(8), 805–824. <https://doi.org/10.1080/00015385.2020.1790823>
2. Rodríguez Muñoz, D., Del Val Martín, D., & Zamorano Gómez, J. (2017). Síndrome de Brugada. *Medicine - Programa De Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(38), 2282-2285. doi:10.1016/j.med.2017.07.004
3. *Brugada syndrome: Prognosis, management, and approach to screening—UpToDate*. (s. f.). Recuperado 29 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-prognosis-management-and-approach-to-screening?search=brugada%20syndrome&source=search\\_result&selectedTitle=2~77&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-prognosis-management-and-approach-to-screening?search=brugada%20syndrome&source=search_result&selectedTitle=2~77&usage_type=default&display_rank=2)
4. *Brugada syndrome: Clinical presentation, diagnosis, and evaluation - UpToDate*. Recuperado 29 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-clinical-presentation-diagnosis-and-evaluation?sectionName=ECG%20findings&search=brugada%20syndrome&topicRef=1020&anchor=H2769795303&source=see\\_link](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-clinical-presentation-diagnosis-and-evaluation?sectionName=ECG%20findings&search=brugada%20syndrome&topicRef=1020&anchor=H2769795303&source=see_link)
5. *Brugada syndrome: Epidemiology and pathogenesis - UpToDate*. Recuperado 29 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-epidemiology-and-pathogenesis?search=brugada%20syndrome&source=search\\_result&selectedTitle=1~77&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/brugada-syndrome-epidemiology-and-pathogenesis?search=brugada%20syndrome&source=search_result&selectedTitle=1~77&usage_type=default&display_rank=1)
6. Brugada, R., Campuzano, O., Sarquella-Brugada, G., Brugada, P., Brugada, J., & Hong, K. (2005). Brugada Syndrome. In M. P. Adam (Eds.) et. al., *GeneReviews®*. University of Washington, Seattle.

## **BRUGADA SYNDROME: A CASE REPORT**

Authors: Gabriel Pinilla<sup>1</sup>, Marcela Rivas<sup>1</sup>, Francisca Cabeza<sup>1</sup>, Felipe Rubio<sup>1</sup>

Tutor: Dr. Eduardo Guerra<sup>2</sup>

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>

Internal Medicine Service, Hospital San José <sup>2</sup>.

### **Background:**

Brugada syndrome is a rare arrhythmogenic disorder, with prevalence 1% worldwide, which appears in people with normal heart structure, and it has elevated risk of cardiac arrest. It is characterized by pseudo right bundle branch block with ST-segment elevation in V1 and V2. Its etiology includes the autosomal dominant mutation of the SCN5A gene that codes for a subunit of cardiac sodium channels. Often asymptomatic, clinical phenotypes include nocturnal agonal breathing, syncope, and cardiac arrest. Diagnosis is based on a Brugada type 1 electrocardiogram (EKG) pattern either spontaneously or after provocation test with a sodium channel blocker.

### **Case presentation:**

A 40 years old male consults for retrosternal oppressive pain of 30 minutes, that irradiates to left upper extremity and is associated with palpitations. Initial EKG showed ST-segment elevation in V1 and V2 with normal biomarkers of myocardial damage. It's interpreted as type 1 Brugada pattern. Normal Holter and echocardiogram was performed. Serial EKG with Brugada type 1 pattern. Referred to complete electrophysiological study.

### **Discussion:**

Management depends on risk stratification. Since treatment with an implantable cardioverter-defibrillator (ICD) can present important complications, it is reserved for patients at high risk of progressing to ventricular arrhythmias (patients with syncope, family history, or spontaneous Brugada), while low-risk patients (asymptomatic patients, with Brugada drug-induced) benefit more from radiofrequency ablation or pharmacological management with quinidine and isoproterenol. In this case, the patient benefits from the installation of an ICD.

### **Key words:**

Brugada syndrome, sudden cardiac arrest, Brugada pattern

## **SÍNDROME DE HERLYN-WERNER-WUNDERLICH: A PARTIR DE UN CASO**

Autoras: Marcela Rivas<sup>1</sup>, Francisca Cabeza<sup>1</sup>, Sofía Arellano<sup>1</sup>, Camila Rivera<sup>1</sup>

Tutora: Dra. Carolina Orellana<sup>2</sup>

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital San José<sup>2</sup>.

### **Introducción:**

Las malformaciones müllerianas corresponden a anomalías congénitas que derivan de la alteración en el desarrollo embrionario del conducto de Müller. Tienen una incidencia mundial del 2 - 3% aproximadamente. De estas, la menos común es el síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich u obstrucción hemivaginal y agenesia renal ipsilateral (OHVIRA) que consiste en la presencia de útero didelfo, hemivagina obstruida por tabique y agenesia renal ipsilateral. El diagnóstico es tardío por su sintomatología variable después de la menarquía.

### **Caso clínico:**

Adolescente de 12 años, con menarquía hace 5 meses y dismenorrea persistente desde entonces. Consulta en servicio de urgencias por intenso dolor abdominal asociado a náuseas. Se estudia con ecografía abdominal, que sugiere OHVIRA complicada con hematocolpos. Se decide ingresar para resolución quirúrgica de tabique vaginal.

### **Pregunta clínica:**

¿Cuándo se debe sospechar del síndrome OHVIRA con el fin de evitar sus complicaciones?

### **Metodología:**

Se revisó evidencia en PubMed sobre reportes de casos del síndrome OHVIRA.

### **Resolución del caso:**

En pabellón se realizó tacto vaginal que evidencia abombamiento de hemivagina derecha, con anillo fibroso y tabique apical. Durante el procedimiento, se identifican ecográficamente ambos cuellos y cavidades uterinas. Se realiza septotomía y drenaje del hematocolpos secundario. Postoperatorio evoluciona favorablemente, manteniendo controles de forma ambulatoria en ginecología infantil.

### **Discusión:**

Las complicaciones agudas del síndrome OHVIRA se asocian a la acumulación de líquido en la cavidad uterina y en el conducto vaginal llevando a hematocolpos, piosalpinx e incluso shock séptico. Mientras que a largo plazo se asocia a endometriosis, adherencias pélvicas y mayor riesgo de aborto e infertilidad. Debe sospecharse en pacientes prepúberes con dismenorrea, sangrado vaginal irregular, hallazgos de masa vaginal con agenesia u otra anomalía renal. El diagnóstico es clínico e imagenológico, siendo de gran utilidad la ecotomografía pélvica-abdominal y resonancia magnética para caracterización de aparato genital. Sin embargo, el gold standard corresponde a la laparotomía diagnóstica. Es necesaria una adecuada sospecha diagnóstica y derivación oportuna para prevenir sus complicaciones.

### **Referencias:**

1. Afrashtehfar, C., Piña-García, A. and Afrashtehfar, K., 2014. Malformaciones müllerianas. Síndrome de hemivagina obstruida y anomalía renal ipsilateral (OHVIRA). Academia Mexicana de Cirugía, 82(2), pp.460-471.
2. Bernardes, A., Fernandes, A., Hochmuller, J. and Macedo, C., 2021. Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome: a case report. Residência Pediátrica, 11(3).
3. Berni, R., Taboada, D. and Benitez, Z., 2012. Síndrome de Herlyn Werner Wunderlich. Reporte de tres casos. Rev. Salud Pública Parag., 2(2), pp.44-48.
4. Cox, D. and Ching, B., 2012. Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome: a rare presentation with pyocolpos. Journal of Radiology Case Reports, 6(3).

## **HERLYN-WERNER-WUNDERLICH SYNDROME: A CASE REPORT**

Authors: Sofía Arellano<sup>1</sup>, Marcela Rivas<sup>1</sup>, Camila Rivera<sup>1</sup>, Francisca Cabeza<sup>1</sup>

Tutor: Dra. Carolina Orellana<sup>2</sup>

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>

Gynecology and Obstetrics service, Hospital San José<sup>2</sup>.

### **Background:**

Müllerian malformations are congenital anomalies that derive from the alteration in the embryonic development of the Müllerian duct. Worldwide incidence of approximately 2-3%. The least common is Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome or hemivaginal obstruction and ipsilateral renal agenesis (OHVIRA), which is the presence of uterine didelphys, obstructed hemivagina and ipsilateral renal agenesis. Late diagnosis is due to its variable symptoms after menarche.

### **Case presentation:**

12-year old teenager, with recent menarche and persistent dysmenorrhea, visited emergency due to severe abdominal pain with nausea. An abdominal ultrasound was performed, which suggested OHVIRA complicated with hematocolpos. She was admitted for surgical resolution. In the pavilion, a pelvic examination was performed and it showed bulging of the right hemivagina, with an annulus fibrosus and apical septum. During the procedure, both uterine necks and cavities were identified sonographically. Septotomy and drainage of secondary hematocolpos were performed.

### **Discussion:**

Acute complications of OHVIRA syndrome are hematocolpos, pyosalpinx, and even septic shock. Long term it is associated with endometriosis, pelvic adhesions and an increased risk of abortion and infertility. Should be suspected in prepubertal patients with dysmenorrhea, irregular vaginal bleeding, findings of a vaginal mass with agenesis or another renal abnormality. Diagnosis is clinical and by imaging, with pelvic-abdominal ultrasound and magnetic resonance. Gold standard corresponds to diagnostic laparotomy. Adequate diagnostic suspicion and timely referral are necessary to prevent its complications.

**Key words:** Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome, hemivagina, hematometrocolpos

## SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA ESPONTÁNEO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Victoria Jara <sup>1</sup>, Ignacio Pino <sup>1</sup>, Patrizia Antonello <sup>1</sup>, Sebastián Encina <sup>1</sup>, Dr. Matías Fica <sup>2</sup>

1 Autores, Internos de séptimo año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago De Chile.

2 Autore, Becado Tercer año, Ginecología y Obstetricia Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago De Chile.

**Introducción:** El síndrome de hiperestimulación ovárica (OHSS) es una enfermedad, que generalmente es causada por una sobreestimulación iatrogénica de los ovarios en tratamientos de fertilidad, lo que resulta en el desplazamiento del suero del espacio intravascular al tercer espacio, principalmente a la cavidad abdominal<sup>1</sup>. El SHO espontáneo (sOHSS) se puede encontrar en pacientes con antecedentes de síndrome de ovario poliquístico, embarazos múltiples combinados e hipotiroidismo<sup>2,4</sup>. Los agonistas dopaminérgicos (AD) son utilizados para prevenir la incidencia de SHO en terapia de infertilidad. También algunos estudios sugieren que pueden disminuir los síntomas y la gravedad.<sup>5-6</sup>

**Caso clínico:** Paciente de 24 años, nulípara y usuaria de inyectable trimestral, consulta por cuadro de 4 días de dolor abdominal en hipogastrio irradiado a zona lumbar. Al examen físico destaca abdomen blando, doloroso a la palpación en hipogastrio y FID, sin signos de irritación peritoneal. Se realiza Eco TV con hallazgo de tumor ovárico bilateral multilocular con bordes regulares, con señal periférica al Doppler color de 11x9x10 cm a la derecha y 10x9x6 cm a la izquierda, fondo de saco con escaso líquido libre. Exámenes: BHCG 0,1. FSH (10.3 mUI/mL), Estradiol (3.000 pg/mL), Prolactina (204.3 ng/mL). Exámenes y presentación clínica compatibles con el diagnóstico de SHO leve.

**Pregunta Clínica:** En pacientes con sOHSS leve, ¿el uso de AD vs el no uso disminuye el riesgo de desarrollar SHO de moderado a grave?

**Abordaje metodológico:** Se realiza una revisión bibliográfica en PubMed.

**Resolución del caso:** No se encontraron estudios que evaluaran el uso de AD en sOHSS. Considerando que la mayoría corresponden a reportes de caso, con características no comparables a las del caso (pacientes en tratamiento de infertilidad, embarazadas, con hipotiroidismo, embarazos molares o adenomas pituitarios), decidimos no iniciar AD, optando por manejo de soporte y búsqueda de diagnósticos diferenciales.

### **Discusión y conclusiones:**

Existe escasa evidencia respecto a intervenciones que modifiquen el curso de la enfermedad. Se necesitan estudios de casos y controles, dado la infrecuencia de esta presentación clínica. Sin embargo, considerando de acuerdo con algunos metanálisis encontrados, la cabergolina reduce el riesgo de SHO de moderado a grave (RR 0,38, IC del 95 % 0,29–0,51, 7 estudios, 858 mujeres) en pacientes en fertilización in vitro, por lo cual resulta sumamente interesante probar esta intervención en casos de sOHSS<sup>8-9</sup>

sOHSS es una enfermedad extremadamente rara. En sOHSS, el reclutamiento y el agrandamiento de los folículos ocurren durante la administración de FSH exógena. Nuestro caso es raro, pues la paciente no se encontraba en terapia de infertilidad ni presentaba los factores mencionados previamente. Por otro lado, dentro del estudio de diagnósticos diferenciales encontramos microadenoma hipofisario hipersecretor de FSH que explicaría los niveles elevados de prolactina y estradiol, sin embargo, no presenta síntomas clásicos de

compresión (cefalea, disminución de campo visual) por lo que no fue la primera opción a estudiar. En este sentido nuestro siguiente paso como tratantes es continuar el estudio con una RMN cerebro y en caso de diagnosticar un microadenoma hipofisiario realizar un manejo específico en conjunto con neurocirugía.

**Palabras clave:** hiperestimulación ovárica, tratamiento fertilidad

### **Referencias:**

1. Cristiano E Busso, MD and Sérgio Reis Soares, MD (no date) *Pathogenesis, clinical manifestations, and diagnosis of ovarian hyperstimulation syndrome, UptoDate*. Available at: [https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome?search=sindrome%20hiperestimulacion%20ovarica&source=search\\_result&selectedTitle=1~80&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome?search=sindrome%20hiperestimulacion%20ovarica&source=search_result&selectedTitle=1~80&usage_type=default&display_rank=1).
2. Chai, W. *et al.* (2020) “Spontaneous ovarian hyperstimulation syndrome in a nonpregnant female patient: A case report and literature review,” *Journal of International Medical Research*, 48(9), p. 030006052095264. Available at: <https://doi.org/10.1177/0300060520952647>.
3. Panagiotopoulou, N. *et al.* (2013) “Spontaneous ovarian hyperstimulation syndrome: Case report, Pathophysiological Classification and diagnostic algorithm,” *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 169(2), pp. 143–148. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.03.004>.
4. Dey AK, Dubey A, Mittal K, Kale S. Spontaneous ovarian hyperstimulation syndrome - understanding the dilemma. *Gynecol Endocrinol.* 2015;31(8):587-9. doi: 10.3109/09513590.2015.1037268. Epub 2015 Jul 20. PMID: 26190539.
5. Manno M, Tomei F, Marchesan E, Adamo V. Cabergoline: a safe, easy, cheap, and effective drug for prevention/treatment of ovarian hyperstimulation syndrome? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2005 Sep 1;122(1):127-8. doi: 10.1016/j.ejogrb.2005.01.009. PMID: 16154051.
6. Rollene NL, Amols MH, Hudson SBA, Coddington CC. Treatment of ovarian hyperstimulation syndrome using a dopamine agonist and gonadotropin releasing hormone antagonist: a case series. *Fertil Steril.* 2009 Sep;92(3):1169.e15-1169.e17. doi: 10.1016/j.fertnstert.2009.05.062. Epub 2009 Jul 15. PMID: 19608177.
7. Ntali G, Capatina C, Grossman A, Karavitaki N. Clinical review: functioning gonadotroph adenomas. *J Clin Endocrinol Metab* 2014;99:4423–33.
8. Leitao VM, Moroni RM, Seko LM, Nastri CO, Martins WP. Cabergoline for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Fertil Steril.* 2014 Mar;101(3):664-75. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.11.005. Epub 2013 Dec 18. PMID: 24360566.
9. Rubinfeld ES, Dahan MH. Does the timing of cabergoline administration impact rates of ovarian hyperstimulation syndrome? *Obstet Gynecol Sci.* 2021 Jul;64(4):345-352. doi: 10.5468/ogs.21067. Epub 2021 Jun 9. PMID: 34102744; PMCID: PMC8290150.

## **SPONTANEOUS OVARIAN HYPERSTIMULATION SINDROME, A CASE REPORT**

Patrizia Antonello, Sebastián Encina, Victoria Jara, Ignacio Pino

Dr. Matías Fica

Hospital Clínico San José, Unidad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile  
Department of Internal Medicine San José Hospital, Universidad de Santiago de Chile

### **Abstract**

**BACKGROUND:** Ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) is a disease, which is usually caused by iatrogenic overstimulation of the ovaries. It provokes the displacement of serum from the intravascular space to the third space, mainly to the abdominal cavity<sup>1</sup>. Spontaneous OHSS (sOHSS) can be found in patients with a spontaneous ovulation cycle, especially those with multiple pregnancies combined with hypothyroidism and polycystic ovary syndrome<sup>2,4</sup>.

**CASE PRESENTATION:** A 24-year-old patient using injectable birth control, visits emergency's Hospital San Jose with abdominal pain for 4 days. Physical examination showed soft abdomen, painful palpation in the hypogastrium and right iliac region, with no signs of peritoneal irritation. Vaginal color Doppler ultrasound showed multilocular bilateral ovarian tumor with regular borders, with peripheral color Doppler signal of 11x9x10 cm on the right and 10x9x6 cm on the left, sac fundus with little free fluid. Tests: HCG 0.1. FSH (10.3 mUI/mL), Estradiol (3.000 pg/mL), Prolactin (204.3 ng/mL). The patient was hospitalized for study and management.

**CONCLUSIONS:** sOHSS is an extremely rare disease that usually occurs in the 8th to 12th weeks of pregnancy. Unlike sOHSS, recruitment and enlargement of follicles occur during administration of exogenous FSH for OHSS. As a result, iatrogenic OHSS usually 8 occurs at 3 to 5 weeks of pregnancy. The risk factors for sOHSS include a young age, low body mass, polycystic ovary syndrome, a rapid rise in serum estradiol levels, and hypo- thyroidism. In our study, the patient was a young woman who was not pregnant and had normal thyroid function.<sup>3,4</sup> Additionally, she was using injectable birth control. Our case is rare, with little evidence and consensus regarding pharmacological interventions that modify the course of the disease.

**KEYWORDS:** Spontaneous ovarian hyperstimulation syndrome

# SÍNDROME DE RENDU-OSLER-WEBER: REPORTE DE UN CASO

Autores: Silvana Tobar Ugalde<sup>1</sup>, Jonathan Calabrán Cornejo<sup>1</sup>, Ignacio Hurtado Arrau<sup>1</sup>, Dania Molina Báez<sup>2</sup>.

Tutor: Sebastián Rojas Araya<sup>3</sup>.

1. Interno de 6° año de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile.
2. Interno de 7° año de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile.
3. Médico Internista, Gastroenterólogo, Universidad de Santiago de Chile, Hospital San José, Santiago de Chile.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Rendu-Osler-Weber o Telangiectasia Hemorrágica Hereditaria (THH), es un trastorno autosómico dominante, caracterizado por anomalías vasculares presentes en diversos órganos<sup>1</sup>. La clínica incluye epistaxis recurrentes, telangiectasias mucocutáneas que sangran con facilidad y malformaciones arteriovenosas (MAV) en órganos parenquimatosos<sup>2</sup>. La epistaxis es el primer síntoma y se presenta en la mayoría de los pacientes.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 74 años, con antecedente de THH diagnosticada a los 50 años, en tratamiento con talidomida. Tiene historia de múltiples hospitalizaciones por episodios de hemorragia nasal y digestiva. Consulta por cuadro de cuatro semanas de evolución caracterizado por aumento de volumen de extremidad inferior derecha (EEID), asociado a claudicación, eritema y dolor. Se plantea sospecha de trombosis venosa profunda (TVP) y se hospitaliza. Durante hospitalización evoluciona con episodio de hemorragia digestiva alta (HDA), con requerimientos de transfusión por anemia severa.

**PREGUNTA CLÍNICA:** En pacientes con hemorragias digestivas frecuentes, ¿cuándo sospechar Síndrome de Rendu-Osler-Weber como etiología?

## ABORDAJE METODOLÓGICO:

La Segunda Guía Internacional sobre THH recomienda usar los Criterios de Curaçao<sup>1,2</sup>, basados en 4 hallazgos: Epistaxis espontánea y recurrente; telangiectasias mucocutáneas en sitios característicos; compromiso visceral; familiar de primer grado con THH. Estos criterios determinan: definido (3 o más criterios); sospechoso (2 criterios); improbable (1 criterio).

## RESOLUCIÓN:

La paciente tiene antecedentes de epistaxis recurrentes. Al examen físico destacan telangiectasias mucocutáneas en labios, lengua y yemas de dedos. Endoscopía digestiva alta evidencia angiectasias múltiples en estómago y angioTAC de tórax, abdomen y pelvis muestra MAV hepáticas y pulmonares. En este contexto, se confirma el diagnóstico de THH con complicaciones severas como daño hepático crónico y HDA con anemia severa.

## DISCUSIÓN:

La THH es una entidad clínica poco frecuente, con variabilidad en su presentación clínica<sup>3</sup>. El diagnóstico inicial se basa en la clínica junto a la historia familiar. Los exámenes de laboratorio suelen constatar anemia ferropénica. Su correcto manejo reviste importancia para el pronóstico y supervivencia de los pacientes, e incluye la búsqueda de MAV en pulmón, hígado y cerebro<sup>4,5</sup>.

## REFERENCIAS

1. Shovlin, C. (2022). Manifestaciones clínicas y diagnóstico de la telangiectasia hemorrágica hereditaria (Síndrome de Rendu-Osler-Weber). *UpToDate*. Recuperado el 10 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-hereditary-hemorrhagic-telangiectasia-osler-weber-rendu-syndrome?search=SINDROME%20RENDU%20OSLER%20WEBER&source=search\\_result&selectedTitle=1~75&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-hereditary-hemorrhagic-telangiectasia-osler-weber-rendu-syndrome?search=SINDROME%20RENDU%20OSLER%20WEBER&source=search_result&selectedTitle=1~75&usage_type=default&display_rank=1)
2. Shovlin, C. L., Guttmacher, A. E., Buscarini, E., Faughnan, M. E., Hyland, R. H., Westermann, C. J., Kjeldsen, A. D., & Plauchu, H. (2000). Diagnostic criteria for hereditary hemorrhagic telangiectasia (Rendu-Osler-Weber syndrome). *American journal of medical genetics*, 91(1), 66–67. [https://doi-org.ezproxy.usach.cl/10.1002/\(sici\)1096-8628\(20000306\)91:1<66::aid-ajmg12>3.0.co;2-p](https://doi-org.ezproxy.usach.cl/10.1002/(sici)1096-8628(20000306)91:1<66::aid-ajmg12>3.0.co;2-p)
3. Guglielmetti, A. & Rodríguez, Á. (2010). Síndrome de Rendu-Osler-Weber en Paciente Adulto: Reporte de un Caso y Revisión de la Literatura. *Revista Chilena de Dermatología*. chrome-extension://oemmnclbldboiebfnladdacbfmadadm/[https://www.sochiderm.org/web/revista/26\\_3/6.pdf](https://www.sochiderm.org/web/revista/26_3/6.pdf)
4. Kritharis A, Al-Samkari H, Kuter D: Hereditary hemorrhagic telangiectasia: Diagnosis and management from the hematologist's perspective. *Haematologica* 103:1433–1443, 2018. doi: 10.3324/haematol.2018.193003
5. Benítez-Rivero, S., Camacho Romero, J., & Eiroa, D. (2019). Rendu-Osler-Weber syndrome. Síndrome de Rendu-Osler-Weber. *Medicina clínica*, 152(11), e65. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2018.07.016>

## **RENDU-OSLER-WEBER SYNDROME: A CASE REPORT**

Authors: Silvana Tobar Ugalde<sup>1</sup>, Jonathan Calabrán Cornejo<sup>1</sup>, Ignacio Hurtado Arrau<sup>1</sup>, Dania Molina Báez<sup>2</sup>.

Tutor: Sebastián Rojas Araya<sup>3</sup>.

1. Intern of 6th year of Medicine, University of Santiago de Chile, Santiago de Chile.
2. Intern of 7th year of Medicine, University of Santiago de Chile, Santiago de Chile.
3. Internist, Gastroenterologist, University of Santiago de Chile, Hospital San José, Santiago de Chile.

### **INTRODUCTION**

Rendu-Osler-Weber syndrome or Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia (HHT), is an autosomal dominant disorder, characterized by vascular abnormalities present in various organs<sup>1</sup>. Clinically, it presents with recurrent epistaxis, mucocutaneous telangiectasias that bleed easily, and arteriovenous malformations (AVMs) in parenchymal organs<sup>2</sup>.

### **CLINICAL CASE**

A 74-year-old woman with a history of HHT diagnosed at age 50, under treatment with thalidomide. She has a history of multiple hospitalizations for episodes of nose and gastrointestinal bleeding. Consultation due to a four-week history of symptoms characterized by increased volume of the right lower extremity (RLIE), associated with claudication and pain. Suspicion of deep vein thrombosis (DVT) is raised and she is hospitalized. During hospitalization, she evolved with an episode of upper gastrointestinal bleeding (UGH), with transfusion requirements due to severe anemia.

### **QUESTION**

In patients with frequent gastrointestinal bleeding, when should Rendu-Osler-Weber Syndrome be suspected as an etiology?

### **METHODOLOGY**

The Second International Guideline on HHT recommends using the Curaçao Criteria<sup>1,2</sup>, based on 4 findings: Spontaneous and recurrent epistaxis; mucocutaneous telangiectasias at characteristic sites; visceral engagement; first-degree relative with HHT. These criteria determine: defined (3 or more criteria); suspects (2 criteria); unlikely (1 criterion).

### **RESOLUTION**

The patient has a history of recurrent epistaxis. Physical examination revealed mucocutaneous telangiectasias on the lips, tongue, and fingertips. Upper gastrointestinal endoscopy shows multiple angiectasias in the stomach and CT angiography shows hepatic and pulmonary AVMs. The diagnosis of HHT with serious complications such as chronic liver damage and HDH with severe anemia is confirmed.

### **DISCUSSION**

HHT is a rare clinical entity, with a varied clinical presentation<sup>3</sup>. The initial diagnosis is based on the clinic and the family history. Its correct management is important for the prognosis and survival, and includes the search for AVMs in the lung, liver and brain<sup>4,5</sup>.

**Keywords:** Rendu-Osler-Weber syndrome, diagnosis, gastrointestinal bleeding.

# **TERAPIA ANTIRRETROVIRAL Y SU POTENCIAL RIESGO PARA EL DESARROLLO DE SÍNDROME HIPERTENSIVO EN EL EMBARAZO**

Autores: Jasmín Orrego<sup>1</sup> Constanza Peñaloza<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup> Benjamín Trachtenberg<sup>1</sup>

Tutor: Patricio Vasquez<sup>2</sup>

1. Estudiantes de Medicina Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.
2. Médico especialista en ginecología y obstetricia, Hospital San José, Santiago, Chile.

## **INTRODUCCIÓN**

El Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un retrovirus que mediante la infección de células linfocitos T CD4+ provoca inmunosupresión. Dentro de sus vías de transmisión se encuentra la vertical<sup>3</sup>, su alta tasa de transmisión perinatal hace evidente la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología en este grupo epidemiológico. La terapia antirretroviral (TAR) ha demostrado disminución de la tasa de transmisión perinatal (alcanzando tasas de transmisión menores al 0,1% en pacientes en TAR)<sup>1</sup>; la elección de esquema y su momento de inicio debe considerar además las complicaciones materno-fetales asociadas. Estas últimas asocian a la TAR con parto prematuro, desarrollo de preeclampsia, hiperglicemias y diabetes gestacional, hepatotoxicidad y rash cutáneo, entre otros<sup>2</sup>

## **Objetivos**

1. Entregar conocimientos para plantear nuevas investigaciones a futuro con mayores niveles de evidencia
2. Evaluar intervenciones terapéuticas como la TAR gestantes
3. Informar al personal de salud sobre la asociación de la TAR y la preeclampsia en mujeres con VIH

## **CASO CLÍNICO**

Mujer de 38 años multípara de 3, con antecedentes médicos de hipertensión arterial crónica de 12 años de evolución en tratamiento y VIH en etapa C2 con mala adherencia a tratamiento y antecedente de craneotomía por hipertensión endocraneana secundaria a toxoplasmosis cerebral, cursa con embarazo de 21+3 semanas, es derivada en septiembre 2022 a la Urgencia Materna del Hospital San José por crisis hipertensiva (180/110 mmHg) y tos crónica de 3 meses de evolución.

## **PREGUNTA**

¿Las pacientes embarazadas con hipertensión arterial y VIH en tratamiento con TAR en comparación con mujeres embarazadas con hipertensión arterial y VIH sin tratamiento o con mala adherencia a tratamiento, tienen más riesgo de desarrollar una complicaciones como una preeclampsia sobreagregada?

## **ABORDAJE METODOLÓGICO**

Se revisó búsqueda bibliográfica en bases de datos de literatura médica para alternativas terapéuticas en pacientes embarazadas con diagnóstico de VIH (+) con mala adherencia a tratamiento y la relación de este como iniciador o perpetrador de preeclampsia.

## RESOLUCIÓN DEL CASO/DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Se hospitaliza a paciente en HOPAR por antecedente de mala adherencia al tratamiento; este caso hace evidente la importancia del adecuado control estricto en pacientes de riesgo como esta, que se encuentra en especial riesgo de desarrollo de un SHE y que presenta un riesgo aumentado de complicaciones en caso de ser diagnosticada, siendo una paciente VIH (+). El adecuado control por especialista debe darse con diversas medidas preventivas que obligan a un trabajo conjunto entre atención primaria y secundaria.

## REFERENCIAS

1. Ignacio De los Santos, Gabriela Fagúndez Machain, Pilar Miralles Martín, Marta Montero, Antoni Noguera Julián, Antonio Ocampo Hernández, Marta López Rojano, Pablo Ryan, Anna Suy Franch, M<sup>a</sup> Jesús Téllez, M<sup>a</sup> Carmen Viñuela Beneitez. Documento de Consenso para el seguimiento de la infección por el VIH en relación con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto. Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad; Gobierno de España. Marzo 2018.
2. Abarzúa C Fernando , Nuñez V Felipe , Hubinont Corinne , Bernard P Pierre , Yombi Jean Cire, Vandercam Bernard . Infección por virus de inmunodeficiencia humana en el embarazo: Tratamiento anti-retroviral y vía de parto. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2005 Dic [citado 2022 Sep 30] ; 22( 4 ): 327-337. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182005000600005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182005000600005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182005000600005>.
3. Dr Jorge A Carvajal y Dra Ma Isabel Barriga. Manual de Obstetricia y Ginecología Decimotercera Edición 2022.

# **ANTIRETROVIRAL THERAPY AND ITS POTENTIAL RISK FOR THE DEVELOPMENT OF HYPERTENSIVE SYNDROME IN PREGNANCY**

Authors: Jasmín Orrego<sup>1</sup> Constanza Peñaloza<sup>1</sup> Luis Soto<sup>1</sup> Benjamín Trachtenberg<sup>1</sup>

## **INTRODUCTION**

The Human Immunodeficiency Virus (HIV) is a retrovirus that by infecting CD4+ T lymphocyte cells causes immunosuppression. One of its transmission routes is the vertical<sup>3</sup>, its high rate of perinatal transmission makes evident the importance of timely diagnosis and treatment of this pathology in this epidemiological group. Antiretroviral therapy (ART) has been shown to decrease the rate of perinatal transmission (reaching transmission rates of less than 0.1% in patients on ART)<sup>1</sup>; The choice of scheme and its starting time must also consider the associated maternal-fetal complications. Complications associated with ART include preterm delivery, the development of preeclampsia, hyperglycemia and gestational diabetes, and others<sup>2</sup>.

### **Objectives**

1. Provide knowledge to propose new research in the future with higher levels of evidence
2. Evaluate therapeutic interventions such as ART in pregnant women
3. Inform health personnel about the association between ART and preeclampsia in women with HIV

## **CLINICAL CASE**

A 38-year-old multiparous woman of 3, with a medical history of chronic arterial hypertension of 12 years of evolution in treatment and HIV in stage C2 with poor adherence to treatment and history of craniotomy due to intracranial hypertension secondary to cerebral toxoplasmosis, with a pregnancy of 21+3 weeks, was referred in September 2022 to the Maternal Emergency Department of Hospital San José for hypertensive crisis and chronic cough of 3 months of evolution.

## **CLINICAL QUESTION**

Are pregnant patients with high blood pressure and HIV on ART compared to pregnant women with high blood pressure and HIV without treatment or with poor adherence to treatment, at higher risk of developing complications such as over-added preeclampsia?

## **METHODOLOGICAL APPROACH**

A literature search was conducted in medical literature databases for therapeutic alternatives in pregnant patients diagnosed with HIV (+) with poor adherence to treatment and the relationship of this as an initiator or perpetrator of preeclampsia.

## **RESOLUTION/DISCUSSION/CONCLUSIONS**

The patient is hospitalized in HOPAR for a history of poor adherence to treatment; this case shows the importance of a strict monitoring in high risk patients as this one, she is in special risk of developing PIH and has an even higher risk of complications if she is diagnosed with it, being HIV (+). This monitoring and control should be done by a specialist and should make use of a series of strategies for prevention, needing the cooperation between primary and secondary care.

**Key words:** antiretroviral therapy, preeclampsia, human immunodeficiency virus.

## **TOXOPLASMOSIS CEREBRAL COMO DEBUT DE SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA**

Tobar, Silvana<sup>1</sup>; Segovia, Josefa<sup>1</sup>; Giraldo, Carolina<sup>2</sup>; Ramírez, Luis<sup>3</sup>.

(1) Interna de Medicina Universidad de Santiago de Chile

(2) Residente de Medicina Interna Universidad de Santiago de Chile

(3) Médico Internista Complejo Hospitalario San José

### **INTRODUCCIÓN**

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) son importantes problemas de salud pública en el mundo<sup>1</sup>. El VIH/SIDA presenta diversidad de complicaciones que determinan su morbimortalidad, una de ellas es la toxoplasmosis cerebral. Esta es una infección oportunista del sistema nervioso central, causada por la reactivación de *Toxoplasma Gondii* latente en pacientes inmunocomprometidos, con SIDA y en receptores de trasplantes de órganos<sup>2</sup>. Ocurre frecuentemente en pacientes con recuento CD4+ <200 células/mm. Clínicamente presenta cefalea, fiebre y manifestaciones neurológicas como déficit motor focal, disminución del nivel de conciencia, alteraciones cognitivas o convulsiones<sup>3</sup>.

### **CASO CLÍNICO**

Paciente masculino, 30 años, haitiano, sin antecedentes conocidos. Consulta por cuadro de compromiso cualicuantitativo de conciencia, asociado a debilidad en extremidad inferior derecha, dificultad para deambular y ptosis palpebral. Se estudió con métodos complementarios: Tomografía axial computada y resonancia magnética con gadolinio, que brindaron imágenes sugerentes de toxoplasmosis cerebral. Serología para toxoplasmosis con resultado positivo (IgG 258 UI/ml). Test de VIH resulta positivo, constatándose como debut de SIDA.

### **PREGUNTA CLÍNICA**

En pacientes VIH etapa SIDA con toxoplasmosis cerebral, ¿el tratamiento con cotrimoxazol es eficaz para la resolución de la infección cerebral?

### **ABORDAJE METODOLÓGICO**

Investigación bibliográfica en UptoDate y Pubmed con términos MESH de los últimos 20 años y revisión del caso.

### **RESOLUCIÓN**

Dado resultado para toxoplasmosis positivo, se inicia cotrimoxazol y corticoides. PCR para tuberculosis no reactiva. Linfocitos CD4: 49 células/mm, Carga viral VIH: 11.700 copias, VDRL e IgG para Chagas: negativos. Carga viral Citomegalovirus: 12.300 copias, por lo que inicia tratamiento con Ganciclovir. Fondo de ojo sin lesiones. Evaluado por Neurocirugía, sin indicación neuroquirúrgica. Traslapo a valganciclovir e inicio de TARV. Evoluciona favorablemente desde el punto de vista clínico e imagenológico.

## DISCUSIÓN

La toxoplasmosis cerebral es común en pacientes con SIDA, por lo que un diagnóstico temprano tanto de VIH como de toxoplasmosis es indispensable para un tratamiento adecuado y evitar complicaciones. Se presenta un hombre con diagnóstico de toxoplasmosis cerebral como debut de VIH en etapa SIDA. La evidencia actual<sup>4</sup> afirma que la monoterapia con cotrimoxazol es segura, eficaz (85,5%) y con incidencia de efectos secundarios relativamente baja (22%).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ganghi, R. (2021). Toxoplasmosis en pacientes con VIH. UpToDate. Recuperado el 10 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/toxoplasmosis-in-patients-with-hiv?search=toxoplasmosis%20y%20VIH&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1#references](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/toxoplasmosis-in-patients-with-hiv?search=toxoplasmosis%20y%20VIH&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#references)
2. Schlüter, D., & Barragan, A. (2019). Advances and Challenges in Understanding Cerebral Toxoplasmosis. *Frontiers in immunology*, 10, 242. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.00242>
3. Vidal J. E. (2019). HIV-Related Cerebral Toxoplasmosis Revisited: Current Concepts and Controversies of an Old Disease. *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care*, 18, 2325958219867315. <https://doi.org/10.1177/2325958219867315>
4. Goswami, R. P., Goswami, R. P., Rahman, M., Ray, Y., & Tripathi, S. K. (2015). Alternative treatment approach to cerebral toxoplasmosis in HIV/AIDS: experience from a resource-poor setting. *International journal of STD & AIDS*, 26(12), 864–869. <https://doi.org/10.1177/0956462414560594>
5. Hernandez, A. V., Thota, P., Pellegrino, D., Pasupuleti, V., Benites-Zapata, V. A., Deshpande, A., Penalva de Oliveira, A. C., & Vidal, J. E. (2017). A systematic review and meta-analysis of the relative efficacy and safety of treatment regimens for HIV-associated cerebral toxoplasmosis: is trimethoprim-sulfamethoxazole a real option?. *HIV medicine*, 18(2), 115–124. <https://doi.org/10.1111/hiv.12402>
6. Azovtseva, O. V., Viktorova, E. A., Bakulina, E. G., Shelomov, A. S., & Trofimova, T. N. (2020). Cerebral toxoplasmosis in HIV-infected patients over 2015-2018 (a case study of Russia). *Epidemiology and infection*, 148, e142. <https://doi.org/10.1017/S0950268820000928>
7. Dunphy, L., Palmer, B., Chen, F., & Kitchen, J. (2021). Fulminant diffuse cerebral toxoplasmosis as the first manifestation of HIV infection. *BMJ case reports*, 14(1), e237120. <https://doi.org/10.1136/bcr-2020-237120>
8. Koralnik, I. (2022). Abordaje del paciente con VIH y lesiones del sistema nervioso central. *UpToDate*. Recuperado el 9 de septiembre de 2022, de [https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/approach-to-the-patient-with-hiv-and-central-nervous-system-lesions?search=cerebral%20toxoplasmosis&source=search\\_result&selectedTitle=2~90&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/approach-to-the-patient-with-hiv-and-central-nervous-system-lesions?search=cerebral%20toxoplasmosis&source=search_result&selectedTitle=2~90&usage_type=default&display_rank=2)

## **CEREBRAL TOXOPLASMOSIS AS A DEBUT OF ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME**

Tobar, Silvana<sup>1</sup>; Segovia, Josefa<sup>1</sup>; Giraldo, Carolina<sup>2</sup>; Ramírez, Luis<sup>3</sup>.

(1) Intern of Medicine, University of Santiago de Chile

(2) Resident of Internal Medicine, University of Santiago de Chile

(3) Internist, San José Hospital Complex

### **INTRODUCTION**

The human immunodeficiency virus (HIV) and the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) are important public health problems in the world<sup>1</sup>. HIV/AIDS presents complications that determine its morbidity, one of which is cerebral toxoplasmosis. This is an opportunistic infection of the central nervous system, caused by the reactivation of latent *Toxoplasma Gondii* in immunocompromised patients<sup>2</sup>. It frequently occurs in patients with CD4+ counts <200 cells/mm. Clinically, it presents with headache, fever and neurological manifestations such as focal motor deficit, cognitive alterations or seizures<sup>3</sup>.

### **CASE PRESENTATION**

30 years-old man, haitian, without known history. Attends due to consciousness compromise, associated with lower right limb weakness, walking difficulty and palpebral ptosis. He was studied with Computed axial tomography and magnetic resonance imaging, which provided images suggestive of cerebral toxoplasmosis. Serology for toxoplasmosis positive (IgG 258 IU/ml). HIV test with positive result, confirming as debut of AIDS.

### **QUESTION**

In AIDS patients with cerebral toxoplasmosis, is treatment with cotrimoxazole effective for the resolution of the cerebral infection?

### **METHODOLOGY**

Bibliographic research on UptoDate and Pubmed with MESH terms from the last 20 years and review of the case.

### **RESOLUTION**

Given a positive result for toxoplasmosis, cotrimoxazole and corticosteroids were started. PCR for tuberculosis: non-reactive. CD4 lymphocytes: 49 cells/mm, HIV viral load: 11,700 copies. VDRL and IgG for Chagas: negatives. Cytomegalovirus viral load: 12,300 copies, so treatment with Ganciclovir was started. Eye fundus without lesions. Evaluated by Neurosurgery, without neurosurgical indication. Overlap to valganciclovir and start ART. Favorable clinical and imaging evolution.

### **DISCUSSION**

We present a man diagnosed with cerebral toxoplasmosis as the debut of HIV in the AIDS stage. Evidence<sup>4</sup> affirms that cotrimoxazole monotherapy is safe, effective (85.5%) and with a relatively low incidence of side effects (22%).

**KEYWORDS:** HIV, AIDS, cerebral toxoplasmosis, cotrimoxazole.

# **TRISOMÍA 18 COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE MÚLTIPLES MALFORMACIONES CONGÉNITAS: REPORTE DE UN CASO**

Francisca Daza (1), Susana Dávila (1), Daniela Ruiz (1), Rodrigo Soriano (2)  
(1) Interna de Medicina, Hospital San José, Universidad de Santiago de Chile  
(2) Médico Cirujano, EDF, Hospital Chileno Japonés, Hualañé

## **Introducción**

Las malformaciones congénitas (MC) son anomalías estructurales anatómicas de causa genética y/o ambiental. Pueden ser aisladas o múltiples (1). Dentro de las causas genéticas se encuentran las alteraciones cromosómicas cuyo diagnóstico es mediante pruebas genéticas. La trisomía 18 (T18) o síndrome de Edwards es la segunda trisomía autosómica más frecuente (2), causada por una disyunción no meiótica y su principal factor de riesgo es la edad materna avanzada (3). Se presenta con restricción de crecimiento intrauterino (RCIU), polihidramnios y malformaciones cardíacas y gastrointestinales. Presenta una alta mortalidad, la mayoría de los casos mueren en el útero, el 50% de los neonatos mueren dentro de las dos primeras semanas y entre el 5 y 10% sobreviven el primer año. El objetivo del trabajo es comparar los distintos métodos genéticos de diagnóstico.

## **Caso clínico**

Paciente primigesta de 20 años, sin antecedentes. En ecografía obstétrica de segundo trimestre se evidencia RCIU, polihidroamnios y múltiples MC destacando hernia diafragmática izquierda, hipoplasia pulmonar, corazón en dextroposición con comunicación interventricular, atrio cerebral aumentado y cráneo “en fresa”. Evaluada por equipo materno fetal quienes solicitan estudio genético.

## **Pregunta clínica**

¿Cuál es el gold estándar para el diagnóstico de múltiples MC fetales?

## **Abordaje metodológico**

Se toma muestra de líquido amniótico mediante amniocentesis para cariotipo y hibridación fluorescente in situ (FISH) para cromosomas 13, 18 y 21. Resultados informan cariotipo 47 XY +18, confirmando T18.

## **Resolución del caso**

Tras manejo por equipo multidisciplinario paciente se acoge a segunda causal de la ley de interrupción del embarazo.

## **Discusión y conclusiones**

El estudio genético se debe pedir en base a una sospecha específica de la evaluación inicial. La hibridación genómica comparativa (aCGH) es el examen de elección en MC múltiples (4), desplazando a cariotipo y FISH, por su mayor sensibilidad con un rendimiento de detección de un 15% (métodos tradicionales 5%) y poder evaluar un gran número de enfermedades simultáneamente (5). Su desventaja principal es el alto costo. En este caso, si bien no se solicitó aCGH, se pudo realizar un adecuado diagnóstico, recordando la importancia de la sospecha clínica inicial y adaptarse a la realidad local de cada centro.

## Referencias

1. Bacino C. Birth defects: Causes [Internet]. UpToDate. 2021 [citado 28 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/birth-defects-causes>
2. Saldarriaga W, Rengifo-Miranda H, Ramírez-Cheyne J. Síndrome de trisomía 18. Reporte de un caso clínico. Rev Chil Pediatr. 1 de marzo de 2016;87(2):129-36.
3. Giersch AB. Congenital cytogenetic abnormalities [Internet]. UpToDate. 2022 [citado 28 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/congenital-cytogenetic-abnormalities>
4. Bacino C. Birth defects: Approach to evaluation [Internet]. UpToDate. 2021 [citado 29 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/birth-defects-approach-to-evaluation>
5. Levy B, Wapner R. Prenatal Diagnosis by Chromosomal Microarray Analysis. Fertil Steril. febrero de 2018;109(2):201-12.

# **TRISOMY 18 AS DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF MULTIPLE CONGENITAL MALFORMATIONS: A CASE REPORT**

Francisca Daza (1), Susana Dávila (1), Daniela Ruiz (1), Rodrigo Soriano (2)

(1) Medicine Intern, Hospital San José, Universidad de Santiago de Chile.

(2) General physician, Hospital Chileno Japonés, Hualañé

## **Introduction**

Congenital malformations (CM) are anatomical structural anomalies of genetic and/or environmental cause. They can be isolated or multiple (1). Trisomy 18 (T18) or Edwards syndrome is the second most frequent autosomal trisomy (2). It is most often caused by non-meiotic disjunction and its most important risk factor is advanced maternal age (3). It presents with intrauterine growth restriction (IUGR), polyhydramnios and cardiac and gastrointestinal malformations. It has a high mortality, most cases die in utero. The aim of the work is to compare the different genetic diagnostic methods.

## **Case Report**

A 20-year-old primigravid patient with no medical history. Second trimester obstetric ultrasound showed IUGR, polyhydramnios and multiple CM, including left diaphragmatic hernia, pulmonary hypoplasia, dextroposition of the heart with ventricular septal defect and enlarged cerebral atrium. Evaluated by the maternal-fetal team who requested a genetic study.

## **Clinical question**

What is the gold standard for the diagnosis of multiple fetal CM?

## **Methodological approach**

Amniocentesis amniotic fluid sample is taken for karyogram and fluorescence in situ hybridization (FISH) for chromosomes 13, 18 and 21. Results show karyotype 47 XY +18, confirming T18.

## **Resolution of the case**

After management by the multidisciplinary team, the patient decides to terminate their pregnancy.

## **Discussion and conclusions**

The genetic study should be requested only when there is a specific suspicion based on the initial evaluation. Comparative genomic hybridization (aCGH) is the test of choice in patients with multiple CM (4), displacing karyogram and FISH, due to its greater sensitivity and being able to evaluate many diseases simultaneously (5). Its disadvantage is its high cost. In this case, although aCGH was not requested, an adequate diagnosis could be made, remembering the importance of the initial clinical suspicion, and adapting to the local reality of each center.

**Keywords:** Congenital Abnormalities, Trisomy 18 Syndrome, Chromosome Disorders

## **TROMBOCITOPENIA INDUCIDA POR HEPARINA EN PACIENTE CON TROMBOSIS ARTERIAL ESPLÉNICA.**

Autores: Diego Morales J. (1), Francisca Daza V. (1), Catalina Roa Z. (1), Daniela Ruíz P. (1). (1) Interno Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago

Tutor: Diego Roselló B. (2). (2) Médico Cirujano, Servicio de Cirugía, Hospital San José, Santiago

Palabras clave: Anticoagulantes; Trombocitopenia; Trombosis.

### **Introducción**

Trombocitopenia inducida por heparina (TIH) es complicación potencialmente mortal del uso de heparina. Se manifiesta como trombosis venosa y/o arterial en hasta 1/3 de pacientes. Ocurre tras exposición a heparina no fraccionada (HNF) o heparina de bajo peso molecular (HBPM), más común la primera, entre 5to y 14vo día post exposición (1) En TIH se genera estado de hipercoagulabilidad por intensa producción de trombina inmune, por lo que paradójicamente puede generarse trombosis (2).

### **Presentación escenario clínico**

Femenino, 62 años, antecedentes: hipertensión y diabetes insulino requirente. Consulta por dolor abdominal y vómitos de 10 días de evolución. Tomografía computarizada evidencia infarto esplénico secundario a trombosis de arteria esplénica. Se inicia tratamiento anticoagulante con HNF con posterior cambio a HBPM.

### **Pregunta clínica**

En pacientes con eventos tromboticos pese a estar con tratamiento anticoagulante óptimo, ¿En qué casos se debe sospechar de trombocitopenia inducida por heparina?

### **Abordaje metodológico**

Descripción de evolución del caso y respuesta favorable posterior al cambio de heparina a rivaroxabán.

### **Resolución del caso**

Presenta múltiples eventos tromboticos (tromboembolismo pulmonar, trombosis arteriales y venosas de múltiples territorios) refractarios al manejo médico y quirúrgico resultando en amputación de extremidad inferior derecha. Exámenes de laboratorio: trombocitopenia al ingreso (121.000 x mcL) descendiendo hasta 18.000 x mcL, requiriendo múltiples transfusiones de unidades de plaquetas. Se sospecha TIH, suspendiendo heparina, iniciándose Rivaroxabán, con mejoría clínica e imagenológica de eventos tromboticos y aumento de niveles plaquetarios sin nuevas transfusiones.

### **Discusión y conclusiones**

Caso evidencia TIH, que, si bien se presenta antes de la temporalidad habitual, no fue sospechada ni tratada oportunamente, a pesar de clínica sugerente de fenómenos tromboticos con uso de anticoagulación en dosis terapéutica asociado a descenso marcado de plaquetas. HIT es reto diagnóstico, debido a que trombocitopenia es hallazgo analítico muy frecuente en pacientes hospitalizados. (3). Diagnóstico se basa en clínica y hallazgo de anticuerpos típicos, con los cuales no contamos.

HIT no tratada tiene una tasa de mortalidad hasta 20%; aunque con diagnóstico e intervención, se informan tasas bajo 2%. Por esto importancia de siempre considerar efectos adversos de fármacos utilizados, especialmente heparinas, comúnmente utilizadas en práctica habitual. (4).

### **Bibliografía**

- 1- Bosch-Amate, X., Fustà-Novell, X., & Mascaró Galy, J. M. (2019). Trombocitopenia trombótica inducida por heparina: una entidad rara potencialmente grave [Heparin-induced thrombotic thrombocytopenia: An uncommon potentially serious entity]. *Atencion primaria*, 51(7), 454–455. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.10.005>
- 2- Lo GK, Sigouin CS, Warkentin TE. What is the potential for overdiagnosis of heparin-induced thrombocytopenia? *Am J Hematol*. 2007; 82(12):1037-43
- 3- Greinacher A. Heparin-induced thrombocytopenia. *N Engl J Med*. 2015; 373(3):252-261
- 4- Onwuemene O, Arepally GM. Heparin-induced thrombocytopenia: research and clinical updates. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*. 2016; 2016(1):262-268

## **HEPARIN-INDUCED THROMBOCYTOPENIA IN A PATIENT WITH SPLENIC ARTERIAL THROMBOSIS.**

Authors: Diego Morales J. (1), Francisca Daza V. (1), Catalina Roa Z. (1), Daniela Ruíz P. (1). (1) Medicine Intern, University of Santiago de Chile, Santiago.

Tutor: Diego Roselló B. (2). (2) Surgeon, Surgery Service, Hospital San José, Santiago.

Keywords (MESH): Anticoagulants; thrombocytopenia; Thrombosis.

### **Introduction**

Heparin-induced thrombocytopenia (HIT) is a life-threatening complication of heparin use. It manifests as venous and/or arterial thrombosis in up to 1/3 of patients. It occurs after exposure to unfractionated heparin (UFH) or low molecular weight heparin (LMWH), the first being more common, between the 5th and 14th day post-exposure (1) In HIT, a state of hypercoagulability is produced by intense production of immune thrombin, which paradoxically generate thrombosis (2).

### **Clinical Scenario**

Female, 62 years old, history: hypertension and insulin-requiring diabetes. Consultation due to abdominal pain and vomiting of 10 days. Computed tomography shows splenic infarction secondary to splenic artery thrombosis. Anticoagulant treatment with UFH was started with subsequent change to LMWH.

### **Clinical question**

In patients with thrombotic events despite optimal anticoagulant treatment, in what cases should heparin-induced thrombocytopenia be suspected?

### **Methodological approach**

Description of the evolution of the case and favorable response after switching from heparin to rivaroxaban.

### **Resolution**

Patient presented multiple thrombotic events (pulmonary thromboembolism, arterial and venous thrombosis of multiple territories) refractory to medical and surgical management, resulting in amputation of the lower right extremity. Laboratory tests: thrombocytopenia on admission (121,000 xmcL) descending to 18,000 xmcL, requiring multiple transfusions. HIT is suspected, suspending heparin, starting Rivaroxaban, with clinical and imaging improvement and increased platelet levels.

### **Discussion and conclusions**

Case evidence HIT, although presented earlier than usual, was not opportunely suspected or treated, despite symptoms suggestive of thrombotic phenomena with the use of anticoagulation in therapeutic doses associated with a marked decrease in platelets. HIT is a diagnostic challenge, since thrombocytopenia is a very frequent analytical finding in hospitalized patients. (3).

Untreated HIT has a mortality rate of up to 20%; although with diagnosis and intervention, rates below 2% are reported. (4).

## **TROMBOSIS DE ARTERIA RENAL DERECHA EN DOBLE SISTEMA ARTERIAL: A PROPÓSITO DE UN CASO**

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal

Tutor: Dr. Luis Ramírez

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile

Complejo Hospitalario San José

**Introducción:** Las arterias renales se encargan de llevar el flujo sanguíneo a los riñones para filtrar y depurar la sangre. Normalmente existe una arteria para cada riñón, sin embargo, existen variaciones anatómicas de doble o triple arteria renal. Por su parte, la trombosis de arteria renal con infarto renal concomitante es un cuadro grave, favorablemente poco frecuente.

**Caso clínico:** Mujer de 57 años con antecedentes de hipertensión arterial y tabaquismo crónico activo (Índice paquetes año = 111). Consulta por cuadro de dolor abdominal en fosa iliaca derecha, punzante, de inicio súbito, dos horas de evolución, intensidad 10/10 EVA. Se diagnóstica abdomen agudo y se hospitaliza para estudio y manejo.

**Pregunta clínica:** Doble sistema arterial renal ¿Factor de riesgo o protector para la trombosis de arteria renal e infarto renal?

**Metodología:** Se realiza tomografía computarizada de abdomen y pelvis que evidencia trombosis de aspecto agudo de tercio distal de una de las arterias renales derechas (doble arteria renal derecha) que determina infarto de gran parte de tercio medio e inferior del riñón ipsilateral, aneurisma fusiforme de la aorta abdominal infrarrenal, sin complicaciones.

**Resolución del caso:** Paciente se maneja con anticoagulación y antihipertensivos evolucionando satisfactoriamente sin dolor ni falla renal. Es dada de alta con anticoagulación oral, suspensión de tabaco y control ambulatorio por cirugía vascular.

**Discusión y conclusiones:** El conocimiento de la vasculatura renal se ha convertido en una necesidad, dado el aumento de las cirugías renales, para evitar daños inadvertidos durante las cirugías. La prevalencia de arterias renales accesorias varían entre el 18 % al 36 % de los casos. Existe escasa literatura que asocie el doble sistema arterial con el aumento del riesgo de trombosis de arteria renal e infarto concomitante como en nuestro caso clínico, que si bien tiene el tabaquismo como potente factor de riesgo, podría sumarse esta alteración anatómica. Se debe incentivar mayores estudios y reportes de casos clínicos al respecto para determinar la asociación propuesta.

## **RIGHT RENAL ARTERY THROMBOSIS IN DOUBLE ARTERIAL SYSTEM: A CASE REPORT**

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal

Tutor: Dr. Luis Ramírez

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile

Complejo Hospitalario San José

**Introduction:** The renal arteries are responsible for carrying blood flow to the kidneys. Normally there is one artery for each kidney, however, there are anatomical variations of double renal artery. For its part, renal artery thrombosis with concomitant renal infarction is a serious condition.

**Clinical case:** 57-year-old woman with a history of arterial hypertension and active chronic smoking, consulted for abdominal pain localized in the right iliac fossa. It was decided to hospitalize for study. Computed tomography of the abdomen and pelvis shows: Acute thrombosis of the distal third of one of the right renal arteries (double right renal artery) that determines infarction of much of the middle and lower thirds of the ipsilateral kidney. Fusiform aneurysm of the infrarenal abdominal aorta, without categorical signs of imminent rupture. Patient evolves without renal failure. Usual antihypertensive drugs are maintained and anticoagulation is indicated, in addition to smoking cessation and outpatient control by vascular surgery for aneurysm follow-up.

**Clinical question:** Double renal arterial system: risk or protective factor for renal artery thrombosis and renal infarction?

**Discussion and conclusions:** Knowledge of the renal vasculature has become a necessity, given the increase in renal surgeries. The prevalence of accessory renal arteries varies from 18% to 36% of cases. There is scarce literature associating the double arterial system with the increased risk of renal artery thrombosis and concomitant infarction as in our clinical case, which although smoking is a potent risk factor, this anatomical alteration could be added. Further studies and case reports should be encouraged to determine the proposed association.

**Key words:** Renal Artery Obstruction, Thrombosis, Aortic Aneurysm.

### **Referencias:**

1. Guisado-Zamora K, Alfonso-Rodríguez I, Bahr-Ulloa S, Sánchez-Rolo N. Duplicidad bilateral de arterias renales con aparente triplicidad derecha. *Revista Cubana de Urología* [Internet]. 2019 [citado 26 Sep 2022]; 8 (1) :[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/483>
2. Tardo DT, Briggs C, Ahern G, Pitman A, Sinha S. Anatomical variations of the renal arterial vasculature: An Australian perspective. *J Med Imaging Radiat Oncol*. 2017 Oct;61(5):643-649. doi: 10.1111/1754-9485.12618. Epub 2017 May 3. PMID: 28466967.
3. Jamkar AA, Khan B, Joshi DS. Anatomical study of renal and accessory renal arteries. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2017 Mar-Apr;28(2):292-297. doi: 10.4103/1319-2442.202760. PMID: 28352010.

## TUMOR DE KRUKENBERG, ¿SE DEBE HACER CONFIRMACIÓN HISTOLÓGICA PARA DEFINIR SU MANEJO?

Tomás Cornejo<sup>1</sup>, René Pérez<sup>1</sup>, Maximiliano Dávalos<sup>1</sup>, Beatriz Monreal<sup>1</sup>, Dra. Mariana Venegas<sup>2</sup>

[1] Universidad de Santiago de Chile.

[2] Servicio de Ginecología Hospital San José.

**INTRODUCCIÓN:** el tumor de Krukenberg (TK) corresponde a la diseminación ovárica de células mucinosas con núcleos excéntricos "en anillo de sello". El origen del tumor primario es 90% digestivo, principalmente estómago (70%). El 10% restante corresponde a origen extradigestivo<sup>3</sup>. Los hallazgos radiológicos son masas ováricas bilaterales, sólido-quísticas en pacientes con etiología primaria conocida<sup>4</sup>. A continuación, se presenta un reporte de caso clínico con el objetivo de evaluar la necesidad de confirmación histológica previo al inicio de manejo.

**CASO CLÍNICO:** paciente de 39 años con antecedente de úlcera gástrica Forrest III con histología pendiente, acude por cuadro respiratorio persistente sin etiología precisada. En tomografía computada (TC) destaca múltiples lesiones líticas vertebrales, en huesos largos y lesión anexial sólida quística izquierda, asociado a adenopatías mediastínicas multicompartimentales y adenopatías peri gástricas inespecíficas. Se solicita CA-125: levemente elevado. Evaluada por ginecología, se solicita eco transvaginal que demuestra TU ovárico bilateral GIRADS 5 y leve ascitis. Al ser re-evaluada por ginecología, se sospecha tumor de Krukenberg por antecedente de úlcera gástrica asociada a hallazgos en TC descritos.

**PREGUNTA CLÍNICA:** en pacientes con sospecha de TK, ¿es necesaria la confirmación histológica para definir manejo?

**ABORDAJE METODOLÓGICO:** revisión de la literatura médica en plataforma PubMed referente a métodos de confirmación diagnóstica en pacientes con sospecha de TK.

**RESOLUCIÓN DEL CASO:** paciente evoluciona en malas condiciones generales, con requerimientos de O<sub>2</sub> por lo que es derivada a la UCI. Se pospone confirmación histológica y se decide manejo como TK. Se propone presentar el caso a comité oncológico para cuidados paliativos una vez estabilizada la paciente.

**DISCUSIÓN:** el diagnóstico de TK implica una evaluación radiológica cuidadosa de los sitios gastrointestinales y confirmación histológica. El sitio primario más común es el estómago, lo que concuerda con el antecedente descrito anteriormente. A pesar de que los tumores primarios de ovario tienden a ser multiloculares con más frecuencia que las

---

<sup>3</sup> Moore RG, Chung M, Granai CO, Gajewski W, Steinhoff MM. Incidence of metastasis to the ovaries from nongenital tract primary tumors. *Gynecol Oncol.* 2004 Apr;93(1):87-91. doi: 10.1016/j.ygyno.2003.12.039. PMID: 15047218.

<sup>4</sup> Aziz M, Killeen RB, Kasi A. Krukenberg Tumor. 2022 May 28. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 29489206.

neoplasias secundarias en la ecografía (US) y la resonancia magnética (RM), ninguno de los métodos de imagen utilizados de forma rutinaria, incluidas la TC, la US y la RM, ha demostrado ser fiable para distinguir entre cáncer de ovario primario de las neoplasias secundarias<sup>5</sup>. De esta manera, el único método fiable para distinguir a un posible TK de los tumores ováricos primarios es el examen histopatológico, preferiblemente utilizando inmunohistoquímica<sup>6</sup>. Si bien es importante diferenciar su etiología primaria versus secundaria para definir un manejo adecuado, que difiere entre ambas; debido a la condición crítica de la paciente presentada en este caso, esto no fue posible.

## **KRUKENBERG TUMOR, SHOULD HISTOLOGICAL CONFIRMATION BE MADE TO DEFINE ITS MANAGEMENT?**

*Tomás Cornejo<sup>1</sup>, René Pérez<sup>1</sup>, Maximiliano Dávalos<sup>1</sup>, Beatriz Monreal<sup>1</sup>, Dra. Mariana Venegas<sup>2</sup>*

*[1] Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.*

*[2] Servicio de Ginecología Hospital San José.*

**BACKGROUND:** Krukenberg tumor (KT) corresponds to ovarian dissemination of mucinous cells with eccentric "signet-ring" nuclei. The origin of the primary tumor is 90% digestive, mainly stomach (70%). The remaining 10% corresponds to extradigestive origin. Radiological findings are bilateral, solid-cystic ovarian masses in patients with known primary etiology. A clinical case report is presented below with the objective of evaluating the need for histological confirmation prior to the start of management.

**CLINICAL PRESENTATION:** A 39-year-old patient with a history of Forrest III gastric ulcer with pending histology, attended due to persistent respiratory symptoms with no specific etiology. Computed tomography (CT) revealed multiple vertebral lytic lesions, in long bones, and a solid cystic left adnexal lesion, associated with multicompartamental mediastinal adenopathies and nonspecific perigastric adenopathies. CA-125 is requested: slightly elevated. Evaluated by gynecology, a transvaginal echo was requested, showing bilateral GIRADS 5 ovarian UT and mild ascites. Upon being re-evaluated by gynecology, Krukenberg tumor was suspected due to a history of gastric ulcer associated with the CT findings described.

---

<sup>5</sup> Kubeček O, Laco J, Špaček J, Petera J, Kopecký J, Kubečková A, Filip S. The pathogenesis, diagnosis, and management of metastatic tumors to the ovary: a comprehensive review. *Clin Exp Metastasis*. 2017 Jun;34(5):295-307. doi: 10.1007/s10585-017-9856-8. Epub 2017 Jul 20. PMID: 28730323; PMCID: PMC5561159.

<sup>6</sup> Zulfiqar M, Koen J, Nougaret S, Bolan C, VanBuren W, McGettigan M, Menias C. Krukenberg Tumors: Update on Imaging and Clinical Features. *AJR Am J Roentgenol*. 2020 Oct;215(4):1020-1029. doi: 10.2214/AJR.19.22184. Epub 2020 Jul 13. PMID: 32755184. (importancia de confirmar diagnóstico histológico)

**QUESTION:** in patients with suspected Krukenberg tumor, is a histological study necessary to define management?

**CONCLUSIONS:** the diagnosis of TK involves careful radiological evaluation of gastrointestinal sites and histological confirmation. The most common primary site is the stomach, which is consistent with the history described above. Although primary ovarian tumors tend to be multilocular more often than secondary neoplasms on ultrasound (US) and magnetic resonance imaging (MRI), none of the routinely used imaging methods, including CT, US and MRI have proven to be reliable in distinguishing between primary ovarian cancer and secondary neoplasms (3). Thus, the only reliable method to distinguish possible TK from primary ovarian tumors is histopathological examination, preferably using immunohistochemistry (4). Although it is important to differentiate its primary versus secondary etiology to define an adequate management, which differs between both; due to the critical condition of the patient presented in this case, this was not possible.

**KEY WORDS:** krukenberg, tumor, diagnosis, metastasis.

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
DOCENCIA Y EXTENSIÓN



**UdeSantiago**  
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
DOCENCIA Y EXTENSIÓN

## **GUÍA PARA PERSONAL Y ESTUDIANTES DE SALUD: PREVENCIÓN DE VIOLENCIA OBSTÉTRICA**

Javiera Barrientos<sup>1</sup>, Isidora López<sup>1</sup>, Cristian Campos<sup>1</sup>, Javiera Parraguez<sup>1</sup>, Javiera Flores<sup>2</sup>

1 Interno/a de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Médico cirujano, Becada Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile.

**INTRODUCCIÓN:** La violencia obstétrica (VO) se define como la apropiación del cuerpo de las mujeres por parte del personal de salud mediante prácticas que devienen en la medicalización y patologización de sus procesos reproductivos, las cuales redundan en la pérdida de autonomía y un descenso en su calidad de vida. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) notifica que un 79,3% de las mujeres en Chile experimentó alguna forma de VO, lo cual aumenta en el sistema público de salud<sup>2</sup>. Ésto se traduce en prácticas como prohibición de consumir líquidos y alimentos (68,8%), rasurado de genitales externos (50,2%), tacto vaginal reiterado (48,8%), cesárea sin justificación (48,1%), entre otros.

**DESCRIPCIÓN:** Hemos elaborado una guía informativa impresa y digital para el personal de salud y estudiantes que se desempeñan en el área de parto, servicio de urgencia de maternidad (SUM) y HOPAR del Hospital San José (HSJ). Su contenido describe escenarios en los cuales históricamente se ha practicado VO, seguido de recomendaciones para prevenirlos. La guía tiene cinco secciones: “examen obstétrico”, “ecografía”, “trabajo de parto”, “parto” y “cesárea”. Estos temas fueron electos según el estudio “Violencia obstétrica en Chile: percepción de las mujeres y diferencias entre centros de salud”<sup>2</sup>.

**OBJETIVOS:** Busca el reconocimiento de situaciones de VO por personal de salud y estudiantes, otorgar conocimientos necesarios para evitarla y aumentar la satisfacción de las usuarias atendidas en SUM y HOPAR HSJ.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:** Se realizará una encuesta de satisfacción de las usuarias atendidas en las áreas descritas, antes y después de implementar la guía, dicho cuestionario incluirá las siguientes interrogantes: ¿me sentí respetada durante el procedimiento?, ¿el personal de salud fue claro con la información entregada?, ¿se respetó mi privacidad durante el proceso?, ¿se me explicó y pidió autorización para los procedimientos?”, “¿sentí que el personal de salud fue violento conmigo en el proceso?”. Los resultados son dicotómicos (sí / no) y serán analizados comparativamente.

## **GUIDE FOR HEALTH WORKERS AND STUDENTS: OBSTETRIC VIOLENCE PREVENTION**

Javiera Barrientos<sup>1</sup>, Isidora López<sup>1</sup>, Cristian Campos<sup>1</sup>, Javiera Parraguez<sup>1</sup>, Javiera Flores<sup>2</sup>  
1 Intern, Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile  
2 MD, Gynecology and obstetric resident, Universidad de Santiago de Chile.

**INTRODUCTION:** Obstetric violence (OV) is defined as the appropriation of women's bodies by health personnel through practices that result in the medicalization and pathologization of their reproductive processes, resulting in the loss of autonomy and significant decrease in their quality of life<sup>1</sup>

The Pan American Health Organization (PAHO) reports that 79.3% of women in Chile experienced OV, being higher in the public health system<sup>2</sup>. This translates into practices such as the prohibition of consuming liquids and food (68.8%), shaving external genitals (50.2%), repeated vaginal examination (48.8%), caesarean section without justification (48.1%), among others<sup>2</sup>

**DESCRIPTION:** We have prepared a printed and digital informative guide for health personnel and students who work in the area of prepartum, maternity emergency service and HOPAR of the gynecology and obstetrics service of Hospital San José (HSJ).

Its content describes scenarios which OV has historically been practiced and recommendations to prevent them. They will be described in five chapters: “obstetric examination”, “ultrasound”, “labor” and “delivery and caesarean section”. These topics were chosen based “Obstetric violence in Chile: perception of women and differences between health centers” study<sup>2</sup>.

**OUTCOMES:** The recognition of PO situations by health personnel and students to obtain the necessary knowledge and tools for its prevention and improve user satisfaction.

**LEARNING ASSESSMENT:** A satisfaction survey of the users served in obstetric areas of HSJ will be carried out before and after implementing the guide, the results will be analyzed comparatively. Some of the questions will be: “did I felt respected?”, was my privacy respected?, among others.

**Key Words:** *Obstetric, Violence, Prevention, Obstetric labor*

## ***Bibliografía***

1. Rica C, Ramírez A. [cited 2022 Sep 27]. La violencia obstétrica: propuesta conceptual a partir de la experiencia costarricense. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/4769/476947241008.pdf>
2. Cárdenas Castro M, Salinero Rates S. Violencia obstétrica en Chile: percepción de las mujeres y diferencias entre centros de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2022 Apr 12;46:1.
3. Ribeiro D de O, Gomes GC, Oliveira AMN de, Alvarez SQ, Gonçalves BG, Acosta DF. Obstetric violence in the perception of multiparous women. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2020;41.
4. Jardim DMB, Modena CM. Obstetric violence in the daily routine of care and its characteristics. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [Internet]. 2018 Nov 29;26(0). Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692018000100613](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100613)
5. Enfoque basado en los DDHH del maltrato y la violencia contra la mujer en los servicios de salud reproductiva, con especial hincapié en la atención del parto y la violencia obstétrica. In: Asamblea general. ONU; 2019.
6. Stanton ME. WHO/HRP special supplement on understanding mistreatment of women during childbirth to improve quality of care. *BMJ Journals*. 2021 Nov

## INFOGRAFÍAS DE CREOLE PARA LOS SERVICIOS DE URGENCIA OBSTÉTRICA

Cristian Campos Sepúlveda<sup>1</sup>, Javiera Parraguez Salazar<sup>1</sup>, Isidora López Valencia<sup>1</sup>, Javiera Barrientos Valenzuela<sup>1</sup>, Diego Orrego Espinoza<sup>2</sup>

1 Interno/a de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Médico Cirujano, Unidad de Bioética, Escuela de Medicina Universidad de Santiago de Chile

### RESUMEN

**Introducción:** Durante la última década Chile ha experimentado un aumento en la tasa de inmigración. Uno de los grupos más significativos es la población proveniente de Haití, que en diciembre del 2020 representaba un 12.5% del total de la población extranjera residente(6). En el 2019 un 16,2% de los nacimientos en Chile fueron de madres inmigrantes, de estas un 21,6% correspondió a mujeres haitianas (INE, 2021). En un estudio realizado en el Servicio de Urgencia (SU) del Hospital San José (HSJ) se evidenció que entre un 20 a un 30% de las consultas por migrantes en el tramo de 15 a 44 años fueron realizadas por pacientes haitianos(2), siendo este tramo etario el mismo que concentra un 80% de la natalidad en Chile(3).

Uno de los problemas que significa la llegada de un grupo no hispanohablante es la dificultad para comunicarse. Según un estudio de la Universidad de Talca, un 53% de la población haitiana encuestada manifestó tener un mal dominio del español al llegar a Chile, un 32% regular, y solo un 14% un buen dominio(1). Esta barrera idiomática dificulta la comunicación médico-paciente en los distintos Servicios de Salud del país, la cual se ha intentado solventar con la implementación de traductores de español-creol, sin embargo, este recurso no se encuentra disponible en todos los servicios y/o en cantidad suficiente.

**Descripción:** Este material ha sido elaborado con asesoría de un facilitador de creole del equipo de Atención Primaria de Salud de El Bosque para entregar herramientas tanto al personal de salud como a los pacientes que hablan creole, para facilitar la comunicación en contexto de una atención de urgencia. Los temas seleccionados son algunas de las causas obstétricas más frecuentes de morbilidad materna directa: complicaciones graves de los estados hipertensivos del embarazo, hemorragias del embarazo, complicaciones del aborto e infecciones obstétricas graves (3,4). El formato tiene la característica de ser breve y de fácil lectura considerando el contexto en el que se aplicará, además de ser económico y de fácil distribución.

**Resultados de aprendizaje:** Este material se distribuirá de forma inicial en el SU del HSJ. Se medirá su impacto en la atención mediante un cuestionario con los siguientes indicadores: tiempo de la atención, calidad del servicio y satisfacción de los pacientes y del personal de salud, además de considerar el costo de las infografías.

**Conclusión:** Buscando reducir la brecha idiomática entre el personal de salud y la población haitiana usuaria del SU de Maternidad del HSJ se implementará una infografía en español-creole que facilite la realización de anamnesis y entrega de indicaciones en las patologías de urgencia obstétrica con mayor mortalidad materna asociada.

## CREOLE INFOGRAPHICS FOR EMERGENCY OBSTETRIC SERVICES

Cristian Campos Sepúlveda<sup>1</sup>, Javiera Parraguez Salazar<sup>1</sup>, Isidora López Valencia<sup>1</sup>, Javiera Barrientos Valenzuela<sup>1</sup>, Diego Orrego Espinoza<sup>2</sup>

1 Interno/a de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Médico Cirujano, Unidad de Bioética, Escuela de Medicina Universidad de Santiago de Chile

### **Abstract:**

**Introduction:** During the last decade Chile has experienced an increase in the rate of immigration. One of the most significant groups is the population from Haiti, which in December 2020 represented 12.5% of the total resident foreign population(6). In 2019, 16.2% of births in Chile were to immigrant mothers, of which 21.6% corresponded to Haitian women (INE, 2021). In a study carried out in the Emergency Service (ED) of the San José Hospital (HSJ), it was shown that between 20% and 30% of the consultations by migrants in the 15 to 44-year-old age group were Haitian patients(2) , being this age group the same one that concentrates 80% of the birth rate in Chile(3).

One of the problems that the arrival of a non-Spanish-speaking group means is the difficulty of communicating. According to a study by the University of Talca, 53% of the Haitian population surveyed stated that they had a poor level of Spanish upon arrival in Chile, 32% regular, and only 14% a good level(1). This language barrier hinders doctor-patient communication in the different Health Services of the country, which has been attempted to be solved with the implementation of Spanish-Creole translators, however, this resource is not available in all services and/or in sufficient quantity.

**Description:** This material has been prepared with the advice of a Creole facilitator from the El Bosque Primary Health Care team to provide tools to both health personnel and patients who speak Creole, to facilitate communication in the context of emergency care. The selected topics are some of the most frequent obstetric causes of direct maternal morbidity and mortality: serious complications of hypertensive states of pregnancy, pregnancy hemorrhage, abortion complications and serious obstetric infections(3,4). The format has the characteristic of being brief and easy to read considering the context in which it will be applied, as well as being low cost and easy to distribute.

**Learning outcomes:** This material will be initially distributed in the Emergency care of the HSJ. Its impact on care will be measured through a questionnaire with the following indicators: time of care, quality of service and satisfaction of patients and health personnel, in addition to considering the cost of infographics.

**Conclusion:** Seeking to reduce the language gap between health personnel and the Haitian user population of the HSJ Maternity Emergency care, an infographic will be implemented in Spanish-Creole that facilitates the taking of anamnesis and delivery of indications in obstetric emergency pathologies with higher mother associated mortality.

**Key Words:** Obstetric, emergency care, immigration.

## Referencias Bibliográficas

1. Centro Nacional de Estudios Migratorios (CENEM). Haitianos en Chile: Integración laboral, social y cultural. Universidad de Talca, 2018.
2. Correa Betancour M, Pérez-González C. Caracterización de las consultas de la Población Migrante Adulta en un servicio de urgencia público del área norte de Santiago de Chile durante 2018. *Revista de Salud Pública*. 2020;22(6):1–8.
3. Donoso S E, Carvajal C JA. El Cambio del Perfil epidemiológico de la mortalidad materna en Chile dificultará El Cumplimiento del 5° Objetivo del Milenio. *Revista médica de Chile*. 2012May29;140(10):1253–62.
4. Flores M, Garmendia ML. Tendencia y Causas de la Mortalidad Materna en Chile de 1990 a 2018. *Revista médica de Chile*. 2021Oct;149(10):1440–9.
5. González P R, Koch C E, Poblete L JA, Vera P C, Muñoz S H, Carroli G, et al. Consenso Salud Materna para Chile en el nuevo milenio. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2013;78(2):142–7.
6. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020. Informe metodológico. Departamento de Extranjería y Migración, 2020.
7. Luengo Martínez C, Acuña Pino BD, Baltra García AF, Bravo Acevedo VA, Cortez Silva DR, Morales Ojeda IA. Acceso y Conocimiento de Inmigrantes haitianos sobre la Atención Primaria de Salud Chilena. *Benessere Revista de Enfermería*. 2021;5(1).
8. OCHISAP. (s. f.). Una Mirada a la Salud Materna en Chile 2000 a 2016. En Observatorio Chileno de Salud Pública. [https://www.ochisap.cl/wp-content/uploads/2022/04/Salud\\_Materna\\_Chile\\_M\\_Henriquez.pdf](https://www.ochisap.cl/wp-content/uploads/2022/04/Salud_Materna_Chile_M_Henriquez.pdf).
9. OMS, UNICEF, UNFPA & Banco Mundial. Tasa de mortalidad materna 1990-2015 (estimado mediante modelo, por cada 100.000 nacidos vivos) - Haití. En: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.STA.MMRT?locations=HT>.
10. ONU, CEPAL & Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe. Mortalidad Materna en América Latina y el Caribe. <https://oig.cepal.org/es/indicadores/mortalidad-materna>.
11. Sánchez P. K, Valderas J. J, Messenger C. K, Sánchez G. C, Barrera Q. F. Haití, La Nueva Comunidad Inmigrante en Chile. *Revista chilena de pediatría*. 2018Apr4;89(2):278–83.
12. Sumonte Rojas V, Sanhueza-Henríquez S, Friz-Carillo M, Morales-Mendoza KR. Migración no Hispanoparlante en Chile: Tendiendo Puentes Lingüísticos e Interculturales. *Diálogo andino*. 2018Ago15;(57):61–71.
13. Oficina de Información Diplomática. (2022). Ficha País: República de Haití. En [www.exteriores.gob.es](http://www.exteriores.gob.es). Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. [https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/HAITI\\_FICHA%20PAIS.pdf](https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/HAITI_FICHA%20PAIS.pdf)

# **INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SERVICIO DE URGENCIA RESPIRATORIA EN CESFAM LAS CABRAS**

Autoras: Marcela Rivas<sup>1</sup>, Camila Rivera<sup>1</sup>, Sofía Arellano<sup>1</sup>

Tutor: Dr. Jimmy Coello<sup>2</sup>.

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>  
Servicio de Urgencias CESFAM Las Cabras.<sup>2</sup>

## **Introducción:**

Las consultas en los servicios de urgencias son variadas, sin embargo, no todas corresponden a situaciones de riesgo vital y podrían ser resueltas en consultas de morbilidad de atención primaria en salud. Ante la hipótesis de que existe un desconocimiento sobre los síntomas y signos de alarma respiratorios por parte de los usuarios, la difusión de información podría contribuir a desaturar los servicios de urgencias respiratorias (SUR) para ello se llevó a cabo una intervención con el objetivo de educar a la población del SUR de las Cabras sobre síntomas y signos de alarma respiratorios.

## **Descripción del tema:**

Se instalaron dos paneles con fotografías de los síntomas y signos de alarma respiratorios divididos según rango etario (población pediátrica, adultos y adultos mayores) en la sala de espera del SUR. Durante 48 horas se encuestó a usuarios, que ingresaban al SUR, sobre su conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma, a través de un cuestionario en formularios de Google con 6 preguntas, 4 de éstas eran de respuesta corta Sí o No, 1 de respuesta abierta y 1 de selección múltiple. Posteriormente se les expuso el material educativo en conjunto con una explicación de cada uno de los signos. En total se obtuvieron 17 respuestas.

## **Resultados de aprendizaje:**

Previo a la intervención, del total de encuestados un 82,4% respondió que no se debía acudir al SUR ante cualquier síntoma respiratorio, pero solo un 43,8% conocía cuáles eran los signos y síntomas de alarma respiratorios. Al momento de preguntar dirigidamente por síntomas de alarma, los más mencionados fueron tos y fiebre. Posterior a la educación con los paneles, el 100% respondió que la intervención les fue útil.

## **Conclusiones:**

Dado que, los resultados fueron favorables sería de utilidad realizar una intervención similar a una cantidad mayor de usuarios de los SUR. Esta intervención demuestra que la promoción y prevención de la salud puede realizarse incluso en las salas de espera. Por otra parte, puede ser realizada en otros CESFAM y difundir las infografías en las redes sociales de estos.

## RESPIRATORY EMERGENCY SERVICE INTERVENTION AT LAS CABRAS

Authors: Sofía Arellano<sup>1</sup>, Marcela Rivas<sup>1</sup>, Camila Rivera<sup>1</sup>

Tutor: Dr. Jimmy Coello<sup>2</sup>.

Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago of Chile<sup>1</sup>  
Emergency Service, CESFAM Las Cabras.<sup>2</sup>

### **Introduction:**

Consultations to the respiratory emergency service (RES) does not always correspond to situations of high vital risk and can be resolved in primary care morbidity consultations. This situation may be due to the lack of knowledge by the general population about the symptoms and warning signs in which they should go to the RES. Due to that it was carried out an educational intervention whose objective was to educate Las Cabras population about respiratory signs and symptoms.

### **Description of the topic:**

Two panels were made and installed with photographs of respiratory symptoms and warning signs divided by age range (pediatric population, adults and older adults) in the RES waiting room. For 48 hours, patients who entered there were surveyed about their knowledge of warning signs and symptoms, through a questionnaire made in Google Forms which had 6 questions. After that the educational material was presented to them. 17 responses were obtained.

### **Learning outcomes:**

Prior to the intervention, of the total number of interviewed, 82.4% responded that they should not go to the RES in case of any respiratory symptoms. However, only 43.8% knew which were the warning signs and symptoms. When asked specifically about alarm symptoms, the most mentioned were cough and fever. After the education, 100% responded that the intervention was useful to them.

### **Conclusions:**

Due to the results being favorable, a similar intervention with a greater number of users would be useful to get a greater impact in educating about the respiratory alarm sign and symptoms in the RES. This intervention proves that health promotion and prevention can be made even in waiting rooms. It also can be done in other CESFAMs and share the infographics on their social networks.

## LA INVESTIGACIÓN COMO HERRAMIENTA DEL DESARROLLO PROFESIONAL: SOCIEDAD CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA UNIVERSIDAD MAYOR

**Autores:** Monserrat Escobar, María Mejías, María Rusque, Catary Villalobos. Sociedad Científica de Estudiantes de Enfermería, Universidad Mayor

**Tutor:** Antonia Vollrath, Felipe Olivares

**Introducción:** Actualmente, la formación académica está centrada en actividades asistenciales, en desmedro de la formación científica que busca generar y proponer nuevos conocimientos (1). Por ello, nace la Sociedad Científica de Estudiantes de Enfermería de la Universidad Mayor, cuyo objetivo es acercar y promover la investigación entre el alumnado, entregando instancias de desarrollo y apoyo docente para adentrarse en el rol investigativo de Enfermería.

**Descripción y metodología:** La sociedad se reúne periódicamente para aprender, desarrollar proyectos de investigación y educación con asesoría de profesores. Cabe destacar, algunas actividades realizadas de presentación en congresos de Investigación “*Enfermería Basada en la Evidencia 2016*”, 2018 XII Congreso Nacional de Estudiantes de Enfermería de Chile “*Cuidados de Enfermería en la salud de la Mujer y del Recién Nacido*”, 2019 se realiza proyecto educativo en jardín infantil “Krea Kids”, capacitando en primeros auxilios a la comunidad pre-escolar con metodología de aprendizaje “gamificación”, Seminario multidisciplinario en “*Unidades de Cuidados Intensivos*” con enfoque multidisciplinario del abordaje clínico, 2020 se desarrolla vía virtual Jornadas Multidisciplinarias de Salud en Tiempos de COVID-19, se presenta “*Gestión de recursos en tiempos de COVID-19*” y “*Prevención de Lesiones por Presión en pacientes con COVID-19 asociado a ventilación mecánica*”, enfatizando la toma de decisiones con la evidencia científica.

**Resultados de aprendizaje:** Desarrollar nuevas investigaciones con enfoque interdisciplinario e intervenciones educativas con responsabilidad social en la comunidad, lo que permite una temprana inserción en el rol de investigar. Formar investigadores y motivar a estudiantes por medio de la enseñanza de una metodología de investigación amena, creativa, práctica y alcanzable (2). Aportar a los estudiantes aprendizaje práctico y entregar conocimientos sobre la importancia de tomar decisiones basados en evidencia científica.

**Conclusiones:** El elevado valor de las sociedades científicas investigativas de estudiantes radica en que permite desarrollar habilidades y aplicar herramientas de investigación en los primeros años de formación e instruir profesionales que basen su actuar en el conocimiento científico, con responsabilidad social al vincularse con el medio. Finalmente, es imperativo motivar a los estudiantes e instituciones a promover estas instancias científicas.

## Referencias:

1. Rojas-Revoredo V. Las Publicaciones en Revistas Indexadas, único Indicador de la Producción de las Sociedades Científicas Estudiantiles. CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana [Internet]. 2007 [citado 2022 Nov 06]; 12(1):5-6. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71712101>
2. Orellana Y A, Sanhueza A O. RESEARCH COMPETENCE IN NURSING. Cienc. enferm. [Internet]. 2011 [citado 2022 Nov 06]; 17(2): 9-17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532011000200002>

## INVESTIGATION AS A PROFESSIONAL DEVELOPMENT TOOL: SCIENTIFIC SOCIETY OF NURSING STUDENTS UNIVERSIDAD MAYOR

**Authors:** Monserratt Escobar, Maria Mejias, Maria Rusque, and Catary Villalobos.  
Scientific Society of Nursing Students, Universidad Mayor.

**Tutor:** Professors María Vollrath and Felipe Olivares.

**Introduction:** Nowadays, academic studies are focused on nursing assistance, to the detriment of the scientific formation that seeks to generate and propose new knowledge (1). Therefore, the Scientific Society of Nursing Students of Universidad Mayor is founded to approach and promote the investigation to the alumni, and provide workspaces and teaching support for getting into the investigative role of Nursing.

**Description and Methodology:** The society meets periodically to learn, and to develop research and education projects with the advice of teachers. It is worth mentioning some activities presented at research congresses like: "*Evidence-Based Nursing 2016*", 2018 XII National Congress of Nursing Students of Chile "*Nursing Care in the Health of Women and Newborns*", 2019 an educational project and a multidisciplinary Seminar in "*Intensive Care Units*", in 2020 was developed The online Multidisciplinary Health Conference in Times of COVID -19, in which were presented "*Resource management in times of COVID-19*" and "*Prevention of Pressure Injuries in patients with COVID-19 associated with mechanical ventilation*", emphasizing decision-making with scientific evidence.

**Learning Outcomes:** Develop new research with an interdisciplinary approach and educational interventions with social responsibility, which allows an early insertion in the role of research. Train researchers and motivate students through the teaching of an entertaining, creative, practical and attainable research methodology (2). Provide students with practical learning and knowledge about the importance of making decisions based on scientific evidence.

**Conclusions:** The high value of student scientific research societies lies in that it allows the development of skills and apply research tools in the first years of training and instructs professionals who base their actions on scientific knowledge, with social responsibility when linking with the environment. Finally, it is imperative to motivate students and institutions to promote these scientific instances

**Keywords:** Nursing, Evidence-Based Nursing, Nursing Society, Research, COVID-19.

## **MANUAL DE MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Autoras: Constanza Barrera<sup>1</sup>, Daniela Garrido<sup>1</sup> y Macarena Saavedra<sup>1</sup>

Tutoras: Dra. Vivienne C. Bachelet<sup>2</sup>, Dra. María S. Navarrete<sup>2</sup>, Dra. Francisca J. Lizana<sup>2</sup>

1.- *Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile (USACH).*

2.- *Docente Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, USACH, Área de Medicina Basada en la Evidencia.*

### **Introducción:**

Medicina basada en evidencia (MBE) se define como “proceso cuyo objetivo es obtener y aplicar la mejor evidencia científica en el ejercicio de la práctica médica, requiriendo la utilización concienzuda, juiciosa y explícita de las mejores «evidencias» disponibles en la toma de decisiones sobre cuidado de pacientes” [1]. Es fundamental para ofrecer guías de diagnóstico y/o tratamiento, y tener medicina de mayor calidad [2] por lo que el manejo adecuado de la evidencia es esencial en la formación de médicos generales. MBE es parte del pregrado de Medicina de múltiples universidades chilenas. En 2019 estudiantes de pregrado crearon un manual de apoyo al estudio, el cual se mantiene vigente como material de estudio (no-oficial) de la asignatura en la USACH, se reeditó la versión original con las docentes encargadas con el objetivo de poder entregar un material de acceso fácil, práctico y con información obtenida de fuentes bibliográficas sugeridas y revisadas por las docentes de la asignatura.

### **Descripción:**

Este manual contiene esquemas, traducción y síntesis interpretativa de textos en inglés, infografías y cuatro mapas conceptuales del ramo MBE. Información obtenida de revisión bibliográfica de la Guía para Literatura Médica [3], 26 publicaciones internacionales y 20 clases grabadas efectuadas por la Dra. Bachelet, obteniendo 17 capítulos (98 páginas) abordando temas como: pregunta clínica, literatura médica, niveles de evidencia, aleatorización, sesgo, error aleatorio, diseños de estudio, ensayos clínicos, bioestadística, estimaciones de efecto, tutorial de búsqueda de evidencia, entre otros. El texto fue corregido por tres docentes del área de MBE USACH.

### **Resultados de aprendizaje:**

Mediante la creación del manual, las autoras fueron capaces de poder realizar una síntesis enfocada en la obtención de forma rápida de información por parte de estudiantes de pregrado que estén cursando el ramo. Se espera que los usuarios del manual adquieran conocimientos requeridos por el programa de MBE, comprendiendo terminología y conceptos y aplicando contenido. El manual se propondrá como material complementario para el curso de MBE en Medicina USACH.

**Conclusiones:**

El manual agrupa información actualizada y sintetizada de la MBE enfocado en el conocimiento esperado para médicos generales. Se propone como material complementario a la asignatura y como guía para el futuro médico egresado USACH, logrando ser un material de consulta rápido y confiable. A futuro, se planea realizar nuevas ediciones que incluyan tópicos como herramientas de análisis crítico, directrices de reporte y un tutorial para construir resúmenes narrativos de *papers*.

**Referencias:**

- [1] Junquera L.M., Baladrón J., Albertos J.M., Olay S.. Medicina basada en la evidencia (MBE): Ventajas. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2003 Oct; 25( 5 ): 265-272.
- [2] Sánchez LK, Sosa SR, Green RD, et al. Importancia de la medicina basada en evidencias en la práctica clínica cotidiana. Med Sur. 2007;14(1):9-13.
- [3] Guyatt GH, Haynes RB, Jaeschke RZ, Cook DJ, Green L, Naylor CD, Wilson MC, Richardson WS. Users' Guides to the Medical Literature: XXV. Evidence-based medicine: principles for applying the Users' Guides to patient care. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA. 2000 Sep 13;284(10):1290-6. doi: 10.1001/jama.284.10.1290. PMID: 10979117.

## **EVIDENCE-BASED MEDICINE HANDBOOK FOR MEDICAL STUDENTS**

Authors: Constanza Barrera<sup>1</sup>, Daniela Garrido<sup>1</sup> and Macarena Saavedra<sup>1</sup>

Tutors: Dr. Vivienne C. Bachelet<sup>2</sup>, Dr. María S. Navarrete<sup>2</sup>, Dr. Francisca J. Lizana<sup>2</sup>

1.- School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile (USACH).

2.- Professor, School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, USACH, Area of Evidence-Based Medicine.

### **Introduction:**

Evidence-based medicine (EBM) is defined as "a process whose objective is to obtain and apply the best scientific evidence in the exercise of medical practice, requiring the conscientious, judicious and explicit use of the best available "evidence" in making decisions about patient care" [1]. It is fundamental to offer diagnostic and/or treatment guidelines, and to have a higher quality medicine [2] so proper evidence management is essential in the training of general practitioners. EBM is a subject of medical degrees from multiple Chilean universities. In 2019 students created a handbook to support the study, which still remains as study material (unofficial) at USACH.

### **Description:**

This manual contains diagrams, translation and interpretative synthesis of texts in English, infographics and 4 conceptual maps of the EBM branch. Information was obtained from a bibliographic review of the Guide to Medical Literature [3], 26 international publications and 20 recorded classes conducted by Dr. Bachelet, obtaining a total of 17 chapters (98 pages). The text was corrected by 3 teachers from the EBM USACH area.

### **Learning outcomes:**

Users of the manual are expected to acquire knowledge of EBM, understanding terminology, concepts and applying the content. The manual will be proposed as complementary material for the EBM course in our university. An online survey of perceived usefulness will be conducted at the end of the course.

### **Conclusions:**

The manual contains updated and synthesized information on EBM focused on the expected knowledge for general doctors. It is proposed as complementary material to the course and as a guide for the future USACH graduate physician, making it a quick and reliable reference material. In the future, new editions are planned to include more topics that are relevant, in order to adapt the material to the new evidence available and to next generations.

**Keywords:** Evidence-based medicine, Medical education, Study guides.

# MANUAL EXAMEN NEUROLÓGICO BÁSICO PARA EL/LA MÉDICO/A GENERAL

**Autores:** Esteban López Aravena<sup>1</sup>, Paulina Venturelli Méndez<sup>2</sup>

**Tutor:** Dr. Jean Landerretche Sotomayor<sup>3</sup>.

- 1) Interno de medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
- 2) Interna de medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Chile.
- 3) Servicio de Neurología. Hospital El Carmen.

## **Introducción**

Las enfermedades neurológicas representan una gran cantidad de consultas médicas en la atención primaria. El conocimiento y comprensión de sus síntomas y signos es fundamental en la formación de futuros médicos/as generales. Si bien existe una importante cantidad de recursos bibliográficos, a nivel nacional son pocas las herramientas actualizadas que sirvan como guía de consulta rápida para alumnos/as y médicos/as generales.

## **Descripción**

Este manual se construyó con el objetivo de entregar en forma sintetizada los principales elementos neuro semiológicos y de los exámenes complementarios que contribuyen a la elaboración diagnóstica en neurología, elementos que deben ser conocidos por todo médico/a general para abordar correctamente las enfermedades neurológicas. El trabajo se elaboró mediante revisión bibliográfica de fuentes, como textos de estudio, guías y artículos académicos. Esta información fue validada por el Dr. Jean Landerretche Sotomayor, profesor asistente de Neurología y Coordinador de la asignatura Semiología Neurológica de la Escuela de Medicina, perteneciente a la Universidad de Santiago de Chile (USACH).

## **Resultados de aprendizaje**

Se espera que este manual contribuya en la adquisición de las competencias necesarias para la elaboración de la anamnesis y examen físico neurológico lo que permita una correcta elaboración diagnóstica sindromática, localizatoria y etiológica. Además, se pretende que ayude a él/la usuario/a reconocer los principales elementos de normalidad y anormalidad en los exámenes complementarios en neurología, mejorando el trabajo diagnóstico. El manual se propondrá como material complementario al curso de Semiología Neurológica, dictado en el quinto semestre de la carrera de medicina de la USACH. Al finalizar la asignatura, se realizará una encuesta online de percepción de utilidad, de carácter voluntario, anónimo, confidencial y sin registro de información personal, incluyendo un consentimiento informado para los participantes. Así mismo, al implementar la encuesta se solicitará revisión por el comité de ética.

## **Conclusiones:**

La producción de este manual reúne información actualizada y sintetizada sobre los diversos síntomas, signos y síndromes neurológicos, coherente a la práctica clínica chilena y al conocimiento esperado para médicos/as generales. Por último, este trabajo se propone como material complementario a la asignatura de Semiología Neurológica, y como guía rápida para internos/as y médicos/as generales.

**Palabras clave:** Examen neurológico, Neurología, Manual, Médicos

## **Referencias:**

- 1) Argente HA. Semiología médica fisiopatología, semiotecnia y propedeutica. Enseñanza basada en El paciente. Editorial Medica Panamericana; 2005.
- 2) Biller J. Neurología práctica. 4ª ed. La Villa y Corte de Madrid, España: Ovid Technologies; 2013.
- 3) Borstnar CR, Cardellach F, editores. Farreras Rozman. Medicina Interna. 19ª ed. Elsevier; 2020.
- 4) Campbell WW, Barohn RJ, DeJong. Exploración neurológica. 8ª ed. la Ciudad Condal, España: Lippincott Williams & Wilkins; 2020.
- 5) Campbell WW. Diccionario de Signos y Síntomas En Neurología Clínica. Baltimore, MD, Estados Unidos de América: Wolters Kluwer Health; 2016.
- 6) Cossio C, Fustinoni JC, Cossio P, Fustinoni O, Rospide P. Semiología médica fisiopatológica. CTM Servicios Biblio; 2004.
- 7) Derrickson B, Tortora GJ, A02. Prometheus. Atlas de anatomía. Ed. Medica Panamericana; 2008.
- 8) Felten DL, O'Banion MK, Maida MS. Netter. Atlas de Neurociencia. 4ª ed. Elsevier; 2022.
- 9) Fuller G. Exploración Neurológica Fácil. 6ª ed. Elsevier; 2020.
- 10) Fustinoni O. Semiología del Sistema Nervioso. El Ateneo; 2006.
- 11) Haines DE, Mihailoff GA, editores. Principios de Neurociencia: Aplicaciones Básicas Y Clínicas. 5ª ed. Elsevier; 2019.
- 12) Harrison TR. Principios de medicina interna. McGraw-Hill Companies; 2004.
- 13) Imirizaldu JJZ. Neurología. 5ª ed. Elsevier; 2013.
- 14) Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy S, Newman NJ. Bradley Y Daroff. Neurología Clínica. 8ª ed. Elsevier; 2022.
- 15) Norton NS. Netter. Anatomía de Cabeza y Cuello Para Odontólogos. Elsevier Health Sciences; 2012.
- 16) Rubin MG, Safdieh JE. Netter. Neuroanatomía Esencial. Elsevier Health Sciences; 2008.
- 17) Westover MB. Neurología de bolsillo. 3ª ed. La Villa y Corte de Madrid, España: Ovid Technologies; 2022.
- 18) Westover MB, Decroos E, Bianchi M. Neurología de Bolsillo. 2ª ed. Baltimore, MD, Estados Unidos de América: Wolters Kluwer Health; 2017.
- 19) Young PA. Neuroanatomía clínica funcional. Masson; 2012.

## **BASIC NEUROLOGICAL EXAM HANDBOOK FOR PHYSICIANS**

**Authors:** Esteban López Aravena<sup>1</sup>, Paulina Venturelli Méndez<sup>2</sup>

**Tutor:** Dr. Jean Landerretche Sotomayor<sup>3</sup>.

- 1) Intern of medicine, Medicine School, Faculty of Health Sciences, University of Santiago de Chile.
- 2) Intern of medicine, Medicine School, Faculty of Medicine, University of Chile.
- 3) Neurologist, Hospital El Carmen

### **Introduction:**

Neurologic diseases represent a large number of primary medical consultations. Comprehension of their signs and symptoms is critical for the formation of future physicians. There is a vast amount of bibliographical sources, so it urges the need for an updated handbook that serves as a quick guide for students and physicians.

### **Description:**

This guide was made with the aim of providing physicians with summarized information about the principals of neuro-semiology, such as complementary exams, that contributes to neurological diagnosis, elements that should be known by every physician. This work was elaborated via bibliographic review of different sources, such as study texts, guides and academic articles. This information was validated by Dr. Jean Landerretche, Neurologist and Coordinator of the Neurological Semiology course at the Medicine School of the University of Santiago de Chile (USACH).

### **Learning Outcome:**

It is expected that the users obtain the competences needed for anamnesis elaboration and physical neurological examination with accurate syndromatic, localizing and etiologic diagnosis. It is also expected that the user recognizes the main elements of normality and abnormality in the complementary exams in Neurology. This guide is going to be used as complementary material for the Neurological Semiology Course lectured for the 3<sup>rd</sup> grade in Medicine at USACH. Finalizing the course, there is going to be an online utility perception poll, it is voluntary, anonymous, confidential and no personal information is going to be registered by any means, and it includes an informed consent for the participant.

### **Conclusions:**

The making of this guide gathers updated and summarized information about the diverse symptoms, signs and neurological syndromes. Finally, this work is proposed as complementary material for the Neurological Semiology course, and as a quick guide for Interns and physicians.

**Keywords:** Neurological examination, Neurology, Handbook, Physicians

## **MATERIAL EDUCATIVO SOBRE OSTOMÍAS: PAUTAS ALIMENTARIAS Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

Cristian Campos Sepúlveda<sup>1</sup>, Javiera Parraguez Salazar<sup>1</sup>, Isidora López Valencia<sup>1</sup>, Javiera Barrientos Valenzuela<sup>1</sup>, Benjamín Israel<sup>2</sup>

1 Interno/a de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Médico Cirujano, Coloproctología Hospital Barros Luco Trudeau, Coordinador docente Cirugía Universidad de Santiago de Chile.

**Introducción:** Una ostomía intestinal es la comunicación de una porción de intestino con el exterior a través de la pared abdominal, permitiendo eliminar material fecal y fluidos digestivos. Pueden ser permanentes o transitorias y se utilizan como tratamiento curativo o paliativo de patologías como el cáncer colorrectal, tercera neoplasia con mayor incidencia en Chile<sup>5</sup>. El impacto asociado a una ostomía deriva tanto de la gravedad de la patología como del deterioro en la calidad de vida que implica portarla y mantenerla. Requiere cuidados diarios como limpieza y vaciar desechos, altera aspectos personales como limitaciones laborales o dificultades en la vida sexual<sup>7</sup>. Si bien esta información suele ser entregada por personal de enfermería y médico previo al alta, el autocuidado del usuario es crucial<sup>1</sup>. Además, muchas veces los pacientes persisten con dudas que tardarán en responder.

**Descripción:** Este material busca entregar información de fácil lectura y comprensión a portadores y futuros portadores de ostomías. Consiste en un tríptico que incluye: qué es una ostomía y sus tipos, características de las deposiciones, impacto de la alimentación, complicaciones frecuentes y cómo identificarlas, cuidados habituales como higiene, cambios de bolsa, entre otros. Será entregado en el pre-operatorio, al alta y en policlínico de coloproctología. Su objetivo es promover conductas de autocuidado en pacientes ostomizados, fomentar su autonomía, derribar mitos relacionados con el desarrollo de sus actividades e imagen corporal, prevenir complicaciones asociadas al manejo incorrecto de ostomías, disminuir la ansiedad asociada a esta nueva condición y contribuir en mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

**Resultados de aprendizaje:** Facilitar la adaptación a nuevos hábitos de pacientes ostomizados y mejorar su calidad de vida a través de la entrega de información de cuidados especializados de las ostomías centrados en; su higiene, pautas nutricionales, reinserción social, conocimiento y detección de complicaciones asociadas. Se medirán los resultados mediante encuestas con indicadores de satisfacción de pacientes, percepción de utilidad del personal de salud y costo del material otorgado.

**Conclusión:** Aunque las ostomías son procedimientos fundamentales en ciertas patologías permitiendo la sobrevida de los pacientes, no se puede dejar de lado la esfera psicosocial de sus usuarios. Igualmente importante es preservar la calidad de vida, lo cual permitiría disminuir la morbilidad asociada, así como las complicaciones asociadas a un cuidado incorrecto.

**Keywords:** ostomy, colorectal cancer, quality of life, selfcare

## EDUCATIONAL MATERIAL ON OSTOMIES: FOOD GUIDELINES AND NURSING CARE

Cristian Campos<sup>1</sup>, Javiera Parraguez<sup>1</sup>, Isidora López<sup>1</sup>, Javiera Barrientos<sup>1</sup>, Benjamín Israel<sup>2</sup>

1 Interno/a de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Cirujano General, equipo de coloproctología Hospital Barros Luco Trudeau, Docente pregrado cirugía Universidad de Santiago de Chile.

### ABSTRACT:

**Introduction:** An intestinal ostomy is the communication of a portion of the intestine with the outside through the abdominal wall, managing to eliminate fecal material and digestive fluids. It can be permanent or temporary and is used as a curative or palliative treatment for pathologies such as colorectal cancer, the third neoplasm with the highest incidence in Chile<sup>5</sup>. The impact associated with an ostomy derives from both the severity of the pathology and the deterioration in the quality of life that carrying and maintaining it implies. It requires daily care such as cleaning and emptying wastes, it alters personal aspects such as work limitations or difficulties in sexual life<sup>7</sup>. Although this information is usually provided by nursing and medical staff prior to discharge, self-care by the patient is crucial<sup>1</sup>. In addition, many times patients persist with doubts that will take time to answer.

**Description:** This material will provide information that is easy to read and understand for ostomy users and future users. It consists of a triptych that includes: what is an ostomy and its types, stool characteristics, impact of food, frequent complications and how to identify them, regular care such as hygiene, bag changes, among others. It will be delivered in the preoperative period, at discharge and in the coloproctology polyclinic. Its objective is to promote self-care behaviors in ostomies patients, encourage their autonomy, demolish myths related to the development of their activities and body image, prevent complications due to incorrect management of ostomies, reduce anxiety associated with this new condition and contribute to improving the quality of life of these patients.

**Learning outcomes:** Facilitate the adaptation to new habits of ostomies patients and improve their quality of life through the delivery of specialized care information on ostomies focusing on; their hygiene, nutritional guidelines, social reintegration, knowledge and detection of associated complications. The results will be measured through surveys with indicators of patient satisfaction, perception of usefulness of health personnel and cost of the material provided.

**Conclusion:** Although ostomies are fundamental procedures in certain pathologies that allow the survival of patients, the psychosocial sphere of their users cannot be left aside. It is equally important to preserve the quality of life, which would reduce the associated morbidity, as well as the complications associated with incorrect care.

## Referencias Bibliográficas

1. Alenezi, A., McGrath, I., Kimpton, A. & Livesay, K. (2021). Quality of life among ostomy patients: A narrative literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 30(21-22), 3111-3123.
2. Brito, J., Jiménez, K., Tolorza, G., Siqués, P., Rojas, F. & Barrios, L. (2004). Impacto de la ostomía en el paciente y su entorno. *Revista Chilena de Cirugía*, 56(1).  
[https://www.cirujanosdechile.cl/revista\\_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004\\_01/Rev.Cir.1.04.\(07\).AV.pdf](https://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_01/Rev.Cir.1.04.(07).AV.pdf)
3. Duque, P. A. & Campino Valderrama, S. M. (2019). Vivencias de las personas portadoras de ostomía digestiva. *Ciencia y enfermería*, 25.
4. Hevia, H. (2009). Impacto de la enfermera enterostomal en el autocuidado del paciente ostomizado. *Medwave*, 9(4)
5. International Agency for Research on Cancer. Estimated crude incidence rates in 2020, Chile, both sexes, all ages (excl. NMSC) [Internet]. World Health Organization. 2022. Disponible en: <https://n9.cl/ya9zu>
6. Khalilzadeh Ganjalikhani, M., Tirgari, B., Roudi Rashtabadi, O. & Shahesmaeili, A. (2019). Studying the effect of structured ostomy care training on quality of life and anxiety of patients with permanent ostomy. *International Wound Journal*, 16(6), 1383-1390.
7. Safaee, A., Anaraki, F., Vafaie, M., Behboo, R., Maghsoodi, N. & Esmaeilpour, S. (2012). Quality of life outcomes in patients living with stoma. *Indian Journal of Palliative Care*, 18(3), 176.

# **MATERIAL PEDIÁTRICO EDUCATIVO DE APOYO PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutor: Dr. Pedro Aguilar.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

## **Introducción**

La situación sanitaria actual producto de la pandemia por Sars-Cov-2 ha significado tener que adaptarse a la práctica clínica de una nueva forma, viéndose reducidos los aforos y la duración de las rotaciones por las distintas unidades que comprende el internado de Pediatría. Los Talleres de Paciente Grave (TPG) y los Talleres de Habilidades (TH) son actividades de simulación impartidas en el curso que abarcan situaciones clínicas de vital importancia, por lo que nos resulta pertinente generar un material de apoyo que sirva como refuerzo teórico-práctico durante este proceso formativo para así lograr fortalecer el aprendizaje clínico.

## **Descripción**

Se seleccionaron los temas osteocclisis, punción lumbar, aerosolterapia, oxigenoterapia, obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño, manejo básico y avanzado de la vía aérea y soporte vital básico y avanzado pediátricos, todos impartidos en los talleres del internado de pediatría; se describieron los aspectos más importantes enseñados en el curso, se complementó con información obtenida desde UpToDate y además se agregaron imágenes representativas de cada tema. Finalmente, se realizó una revisión de formato y contenido por parte de nuestro tutor.

## **Resultado de aprendizaje**

Proporcionar una herramienta de estudio útil, con información clara, concisa y actualizada, reforzando los conocimientos impartidos en los talleres de simulación clínica de pediatría, que permita reconocer y manejar emergencias pediátricas prevalentes. Posteriormente, se realizará una encuesta digital confidencial a los estudiantes de pediatría sobre la utilidad del material educativo entregado en su proceso de aprendizaje.

## **Conclusiones**

El reconocimiento y tratamiento temprano de situaciones de riesgo vital, otorgado por personal médico capacitado, mejora considerablemente la sobrevida de niños y adultos. Por lo tanto, los estudiantes deben fortalecer el aprendizaje; adquirir las habilidades técnicas de los distintos procedimientos clínicos y entender que la población pediátrica tiene una anatomía, fisiología y desarrollo propio, con necesidades médicas específicas.

# **PEDIATRIC EDUCATIONAL SUPPORT MATERIAL FOR MEDICAL STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF SANTIAGO DE CHILE**

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutor: Dr. Pedro Aguilar.

Universidad de Santiago de Chile.

## **Introduction**

The current health situation resulting from the Sars-Cov-2 pandemic has meant having to adapt to clinical practice in a new way, reducing the capacity and duration of rotations through the different units comprising the Pediatrics internship. The Acute Patient Workshops and Skills Workshops are simulation activities taught in the course that cover clinical situations of vital importance, so it is pertinent for us to generate support material that serves as theoretical-practical reinforcement during this training process in order to strengthen clinical learning.

## **Description**

The following topics were selected: intraosseous vascular access, lumbar puncture, aerosol therapy, oxygen therapy, foreign body airway obstruction, basic and advanced airway management and pediatric basic and advanced life support, all taught in the pediatric internship workshops; the most important aspects taught in the course were described, complemented with information obtained from UpToDate and representative images of each topic were added. Finally, the format and content were reviewed by our tutor.

## **Learning Outcome**

To provide a useful study tool, with clear, concise and updated information, reinforcing the knowledge imparted in the pediatric clinical simulation workshops, allowing to recognize and treat prevalent pediatric emergencies. Subsequently, a confidential digital survey will be made to pediatric students on the usefulness of the educational material delivered in their learning process.

## **Conclusions**

Early recognition and treatment of life-threatening situations, provided by trained medical personnel, considerably improves the survival of the pediatric population. Therefore, students should strengthen learning; acquire the technical skills of the different clinical procedures and understand that the pediatric population has its own anatomy, physiology and development, with specific medical needs.

## **Key words**

Pediatrics; Emergencies; Health personnel

## **OBSERVATORIO DE PROMOCIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE.**

Autoras: Sofía Arellano<sup>1</sup>, María Astudillo<sup>2</sup>

Tutor: Dr. Tito Pizarro<sup>1</sup>

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>  
Obstetricia y Puericultura, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>2</sup>

### **Introducción:**

En Chile hay pocas experiencias sobre el diseño de políticas públicas con procesos de participación ciudadana. De esta forma, nace el proyecto del Observatorio, el cual invita a personas desde el mundo académico y social a participar, con el fin de identificar propuestas para mejorar la promoción de actividad física (AF) y alimentación saludable (AS), en comunas de la Asociación de Municipios Ciudad Sur (CS)

### **Descripción del tema:**

El Observatorio inició sus actividades el presente año y se realizaron conversatorios con tres grupos de interés. Un grupo de académicos, un segundo espacio compuesto por encargados de deporte, salud y educación de las comunas pertenecientes a CS y un tercero compuesto por usuarios, usuarias y dirigentes sociales de la municipalidad de La Pintana (LP). Todos y todas reflexionaron sobre iniciativas en los ámbitos de AF y AS, que deben implementarse en los territorios.

### **Resultados de aprendizaje:**

Se concluye que es necesario generar un trabajo intersectorial tanto al interior de los programas del municipio, con las comunas colindantes y a nivel global, para que toda la comunidad tenga acceso a la alimentación adecuada y la actividad física. Además se debe mejorar las distintas propuestas deportivas y de salud que estén dirigidas a la población. Un tema importante es incrementar en la educación escolar, las actividades que se desarrollan en AF y AS. Por otra parte, los habitantes de LP hacen énfasis en que se debe mejorar la infraestructura y la gestión de los programas, para realizar AF y que existe un déficit en la educación sobre hábitos de vida saludable, principalmente alimentación. Surge la propuesta de incluir charlas en todos los talleres que se realizan a nivel municipal, junto con informar los derechos a la alimentación adecuada y la práctica deportiva.

### **Conclusiones:**

Se desarrolló un documento que recoge las necesidades y propuestas desde las reflexiones a nivel académico, con los encargados de salud, deporte y educación de las comunas de CS, y los habitantes de LP en relación a AF y AS. Este documento es una herramienta para el desarrollo de políticas públicas en CS.

## **OBSERVATORY FOR THE PROMOTION OF PUBLIC POLICIES IN PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTHY EATING**

Authors: Sofía Arellano<sup>1</sup>, María Astudillo<sup>2</sup>

Tutor: Dr. Tito Pizarro<sup>1</sup>

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup>

Obstetrics and Child care, Medical Sciences Faculty, Universidad de Santiago de Chile<sup>2</sup>

### **Background:**

In Chile there are not many experiences about public policy designs with citizen participation processes. Knowing that, the Observatory project was born, it invites people from the academic and social world to participate, to identify proposals to improve the promotion of physical activity (PA) and healthy eating (HE), in communes of the Association of Municipalities South City (SC)

### **Project description:**

The Observatory began its activities this year and discussions were held with three interest groups. A group of academics, a second group of people in charge of sports, health and education from the communes belonging to SC and a third group of users and social leaders from the municipality of La Pintana (LP), All of them debated on initiatives in the areas of PA and HE, which must be implemented in the territories.

### **Learning outcomes:**

It is necessary to generate intersectorial work between municipal programs, neighbors and at a global level, so that the entire community has access to adequate food and PA. In addition, the different PA and health proposals that are aimed at the population must be improved. The inhabitants of LP emphasize that the infrastructure and programs to perform PA must be improved, and that there is a deficit in education on healthy lifestyle habits, mainly in nutrition. Their proposal is to include talks in the workshops that are coordinated by the municipality, including information about rights to adequate food and PA.

### **Conclusions:**

A document was developed, it collects the needs and proposals from the reflections at the academic level, with those in charge of health, sports and education of the communes of SC, and the inhabitants of LP in relation to AF and HE. It is a tool for the development of public policies in CS.

### **Key words:**

*Public policies, physical activity, healthy eating.*

# **PRINCIPALES ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE LAS DEMENCIAS: MATERIAL EDUCATIVO**

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutores: Dr. Tomás Labbe, Dr. Juvenal Ríos.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

## **Introducción**

La demencia corresponde a un fenómeno clínico de deterioro progresivo de las habilidades cognitivas y funcionales que suele corresponderse con un correlato patológico y neurodegenerativo específico del tipo de enfermedad, la cual afecta a una gran cantidad de personas alrededor del mundo, impactando considerablemente la vida de estas y la economía de los países. Cabe destacar la importancia de la promoción de estrategias preventivas y factores protectores, y prevención de factores de riesgo, como asimismo el diagnóstico precoz.

## **Descripción**

Este material complementario ha sido elaborado con el objetivo de entregar conocimientos y conceptos básicos sobre las demencias a estudiantes de medicina. La estructura de este material complementario se basa en describir los principales aspectos fisiopatológicos y clínicos de cinco tipos de demencias, cuya naturaleza es mayormente neurodegenerativa que vascular, estas son; la enfermedad de Alzheimer (EA), demencia frontotemporal (DFT), la enfermedad de Parkinson y demencia con cuerpos de Lewy (DCL), además de hacer mención brevemente sobre demencia vascular (DVa), considerando que aún se ubica en el segundo lugar entre los tipos más frecuentes de esta enfermedad.

## **Resultados de aprendizaje**

Adquirir herramientas conceptuales básicas sobre las demencias que nos permitan como futuras médicas y médicos comprender esta entidad clínica como problema de salud pública, de manera de establecer un diagnóstico precoz y derivación oportuna para entregar una atención integral a la comunidad.

## **Comentarios**

Actualmente, las manifestaciones de las distintas demencias han sido muy bien identificadas, lo que ha permitido hacer cada vez más precisos los diagnósticos, sin embargo, los méritos de esto se desvanecen frente al escaso conocimiento que se tiene sobre las causas y, por lo tanto, de los posibles tratamientos. De este modo, las demencias constituyen un desafío para la comunidad científica y su aumento seguirá siendo ineludible hasta el momento.

## MAIN PATHOPHYSIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF DEMENTIAS: EDUCATIONAL MATERIAL

Autores: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutores: Dr. Tomás Labbe, Dr. Juvenal Ríos.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

**Introduction:** Dementia corresponds to a clinical phenomenon of progressive deterioration of cognitive and functional abilities that usually corresponds to a pathological and neurodegenerative correlate specific to the type of disease, which affects a large number of people around the world. It is important to highlight the importance of promoting preventive strategies and protective factors, and prevention of risk factors, as well as early diagnosis.

**Description:** This complementary material has been prepared to deliver conceptual tools on dementia to medical students, covering the main pathophysiological and clinical aspects of five types of dementia, these are; Alzheimer's disease (AD), frontotemporal dementia (FTD), Parkinson's disease and dementia with Lewy bodies (DCL), in addition to briefly mentioning vascular dementia (VaD), considering that it still ranks second among the most frequent types of this disease.

**Learning outcomes:** Acquire basic conceptual tools on dementias that will allow us as future physicians to understand this clinical entity as a public health problem, in order to establish an early diagnosis and timely referral to provide comprehensive care to the community.

**Comments:** Currently, the manifestations of the different dementias have been very well identified, which has made it possible to make diagnoses more and more precise, however, the merits of this vanish in the face of little knowledge about the causes and, therefore, of the possible treatments. In this way, dementias constitute a challenge for the scientific community and their increase will continue to be inescapable until now.

**Keywords:** dementia, neurodegenerative disease, elderly.

### References:

1. Torborg CL, Phelps CH, Corriveau RA, Jeon S, Seeley WW, Marder KS, et al. Alzheimer's Disease–Related Dementias Summit 2016: National research priorities. *Neurology*. 2017;89(23):2381–91.
2. Hojman DA, Duarte F, Ruiz-Tagle J, Budnich M, Delgado C, Slachevsky A. The cost of dementia in an unequal country: The case of Chile. *PLoS One*. 2017;12(3):1–17.
3. Ministerio de Salud C. Plan Nacional De Demencia. Atención Primaria. 2017.
4. Robinson L, Tang E, Taylor JP. Dementia: Timely diagnosis and early intervention. *BMJ* [Internet]. 2015;350(June):1–6. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.h3029>
5. Zuzana Walker, MD, Katherine L Possin, PhD, Bradley F Boeve, MD, and Dag Aarsland M. Lewy body dementias. *Lancet*. 2015;386(10004):1683–97.
6. Zarranz JJ. *Neurología*. sexta edic. Barcelona: Elviesier; 2018.

## @TUAYUDAINTERNA: INFOGRAFÍAS, CASOS CLÍNICOS Y CUADERNOS DE RESUMEN DE PRÁCTICAS

*Autoras: Constanza Barrera 1, Carla Navia 1 y Macarena Saavedra 1*

*Tutor: Dr. Sebastián Rojas 2*

*1.- Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. 2.- Profesor de la Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.*

**Introducción:** Resumir es reducir la esencia de un tema (1). Las principales características de un resumen son la objetividad, la precisión y la claridad (2). Su importancia y utilidad facilita la revisión del conocimiento, reduciendo el tiempo de estudio y permitiendo un rápido acceso a la información. A lo largo de nuestra formación en pregrado, tenemos prácticas clínicas desde 3er año, en donde podemos ver pacientes y debemos estudiar y aprender diversas patologías. En nuestros últimos 2 años de la carrera, tenemos internado de las 5 grandes especialidades médicas, aumentando las horas que debemos pasar en prácticas clínica y donde es fundamental poder tener un estudio organizado y de la forma más eficiente posible. Es por ello que surge la idea de poder hacer resúmenes de estos internados, en un formato portable, utilizando las últimas guías clínicas disponibles, para poder tener un estudio efectivo. Además, a finales de último año, debemos rendir la prueba EUNACOM, que pone a prueba todo el conocimiento aprendido en los años anteriores. Esta página de instagram nace con el objetivo de poder acercar el conocimiento médico de una forma didáctica, eficiente, organizado y con fuentes bibliográficas de buena calidad, tanto para ser utilizado en las prácticas clínicas, en el formato de libretas impresas, como en el “tiempo libre” al utilizar las redes sociales.

**Descripción:** "Tuayudainterna" nace en julio 2021 como producto de los resúmenes realizados entre los 3 autores para el autoaprendizaje de las prácticas clínicas. Es una página de la red social Instagram (3) donde se realizan casos clínicos y preguntas enfocadas al Examen Nacional de Conocimientos Médicos (EUNACOM), infografías de temas médicos y "carretes" con material educativo (ABCDE de la reanimación, aplicaciones útiles en medicina, etc.). Actualmente cuenta con unos 2200 seguidores, que interactúan activamente.

Al mismo tiempo, se han producido e impreso 4 ediciones de "cuadernos de resumen" de bolsillo, para poder llevarlos fácilmente en los delantales y trajes clínicos. Los cuadernos incluyen las principales prácticas de la carrera: Medicina Interna, Pediatría, Ginecología-Obstetricia y Cirugía-Urología-Traumatología. Contienen cuadros informativos, esquemas, infografías e ilustraciones de autoría propia. Los contenidos se basan en el temario de EUNACOM, utilizando como bibliografía libros recomendados por nuestros tutores. Además, se incluyen páginas libres para tomar apuntes.

**Resultados del aprendizaje:** Estos cuadernos, fáciles de transportar y con bibliografía validada, permiten rápido acceso a la información médica durante rotaciones clínicas siendo una gran contribución al aprendizaje activo y fructífero al permitir repasar temas en el momento. Se espera que los usuarios de la página de instagram y aquellos que adquirieron las libretas puedan organizar sus estudios de manera más eficiente considerando estos resúmenes como base. Hasta el momento, por parte de aquellos que tienen en sus manos las distintas ediciones de las libretas, hemos recibido comentarios positivos, tanto por la calidad del contenido como por la gran portabilidad que ofrece la libreta. Asimismo, con las preguntas EUNACOM se espera que puedan aplicar los conocimientos médicos durante fines de semana. Se obtienen en promedio 300-400 respuestas a cada una de las preguntas que se plantean los fines de semana, realizando un reforzamiento mediante post informativos de aquellas preguntas que causan mayor cantidad de respuestas erróneas.

**Conclusiones:** El contenido ha sido elaborado en base a la última evidencia disponible y se enfoca en conocimientos esperados de un médico general. Esto permite aproximar a los estudiantes de medicina contenidos médicos de alta calidad en una red social muy utilizada. La elaboración de las libretas por parte de los estudiantes permite centrarse en los conceptos que se consideraron relevantes para tenerlos a mano en sus rotaciones, lo que permite un rendimiento óptimo de los estudiantes.

### **Referencias**

1. Real Academia Española (2014). Vicisitud. En Diccionario de la lengua española (23ª ed., p. 2816).
2. Alvarado, M. y Yeannoteguy, A. (2000). La escritura y sus formas discursivas.
3. Internas Medicina | Resúmenes [@tuayudainterna]  
<https://www.instagram.com/tuayudainterna/>

## @TUAYUDAINTERNA: INFOGRAPHICS, CLINICAL CASES AND INTERNSHIP SUMMARY NOTEBOOKS

Authors: Constanza Barrera<sup>1</sup>, Carla Navia<sup>1</sup> and Macarena Saavedra<sup>1</sup>

Tutor: Dr. Sebastián Rojas<sup>2</sup>

1.- School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile.

2.- School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile, Internal Medicine Service, Hospital San José.

**Introduction:** To summarize is to reduce the essence of a subject (1). The main characteristics of a summary are objectivity, precision, and clarity (2). Its importance and usefulness facilitates the review of knowledge, reducing study time and allowing quick access to information. Throughout our undergraduate training, we have clinical practices since 3rd year, where we can see patients and must study and learn various pathologies. In the last 2 years of our career, we have internships in the 5 primary medical specialties, increasing the hours we must spend in clinical practice and where it is essential to have an organized study as efficiently as possible. That is why the idea arises to summarize these internships, in a portable format, using the latest clinical guidelines available, in order to have an effective study. In addition, at the end of the last year, we must take the EUNACOM test, which tests all the knowledge learned in previous years. This Instagram page was born with the aim of being able to bring medical knowledge in a didactic, efficient, organized, and with good quality bibliographic sources, both to be used in clinical practices, in the format of printed notebooks, as well as in "free time" when using social networks.

**Description:** "Tuayudainterna" was born in July 2021 as a product of the summaries made among the 3 authors for self-learning of clinical practices. It is a page on the social network Instagram (3) where clinical cases and questions focused on the National Examination of Medical Knowledge (EUNACOM), infographics of medical topics and "reels" with educational material (ABCDE of resuscitation, useful applications in medicine, etc.) are made. It currently has about 2200 followers, who actively interact.

At the same time, 4 editions of pocket-sized "summary notebooks" have been produced and printed, to be easily carried in clinical aprons and suits. The notebooks include the main practices of the course: Internal Medicine, Pediatrics, Gynecology-Obstetrics, and Surgery-Urology-Traumatology. They contain informative tables, diagrams, infographics, and illustrations of their own authorship. The contents are based on the EUNACOM syllabus, using books recommended by our tutors as the bibliography. In addition, free pages for taking notes are included.

**Learning outcomes:** These notebooks, which are easy to carry and with validated bibliography, allow quick access to medical information during clinical rotations, contributing to active and fruitful learning by allowing review topics on the spot. It is expected that users of the Instagram page and those who purchased the notebooks will be able to organize their studies more efficiently considering these summaries as a basis. So far, from those who have the different editions of the notebooks in their hands, we have received positive feedback, both for the quality of the content and the great portability offered by the notebook. In addition, the EUNACOM questions are expected to allow them to apply their medical knowledge during weekends. An average of 300-400 answers are obtained to each of the questions asked on weekends, with reinforcement being carried out through informative posts on those questions that cause the highest number of wrong answers.

**Conclusions:** The content has been elaborated based on the latest available evidence and focuses on knowledge expected from a general practitioner. This makes it possible to provide medical students with high-quality medical content in a widely used social network. The elaboration of the notebooks by the students allows focusing on the concepts that were considered relevant to have them at hand in their rotations, which allows optimal performance of the students.

## References

- (1) Royal Spanish Academy (2014). Vicissitude. In Diccionario de la lengua española (23rd ed., p. 2816).
- (2) Alvarado, M. & Yeannoteguy, A. (2000). Writing and its discursive forms.
- (3) Internas Medicina | Resúmenes [@tuayudainterna]  
<https://www.instagram.com/tuayudainterna/>

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA  
EPIDEMIOLOGICA, EXPERIMENTAL)



**UdeSantiago**  
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA  
EPIDEMIOLOGICA, EXPERIMENTAL)

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO RECIENTE DE VIH EN HOSPITAL TERCIARIO DE REGIÓN METROPOLITANA DURANTE EL PERIODO 2020-2022.

Catalina Cortés C.<sup>2</sup>; Joaquín Young O.<sup>1</sup>; Natalia Alarcón C.<sup>2</sup>; Joaquín Faúndez A.<sup>1</sup>; Francisco Zamora V.<sup>3</sup>

1. Interno de medicina, Universidad de Santiago de Chile
2. Estudiante de medicina, Universidad de Santiago de Chile
3. Médico Infectólogo HUAP y Hospital Barros Luco Trudeau

## Introducción

La pandemia del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es un problema de salud pública que ha cobrado mayor relevancia durante los últimos años, en particular por el aumento de número de casos positivos y la morbilidad asociada en pacientes sin TARV<sup>1</sup>. En el contexto de los cambios que ha sufrido Chile durante los últimos años (aumento de la migración, aparición de la pandemia por SARS COV-2)<sup>2</sup>, es relevante caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con diagnóstico reciente de VIH en nuestro centro, el Hospital de Urgencia y Asistencia Pública (HUAP).

## Objetivo

Describir el perfil epidemiológico y su morbilidad asociada de pacientes con reciente diagnóstico de VIH en HUAP durante 2020-2022.

## Métodos

Estudio descriptivo de pacientes VIH de reciente diagnóstico confirmados por el ISP entre enero/2020 y junio/2022 en HUAP. Se obtuvieron 223 datos desde las fichas clínicas electrónicas y datos de atención de urgencia, en los cuales se definieron variables como nacionalidad, edad, diagnóstico de ingreso, cifras de CD4 y carga viral-VIH, entre otras. Los datos fueron procesados en Excel con Microsoft 365 obteniendo medidas de tendencia central.

## Resultados

Del total de pacientes (n=223), 85% corresponde a sexo masculino. En cuanto a la edad 82% <50 años, con una mediana de 36 años. Respecto a la nacionalidad, 40,8% son chilenos, 22,4% venezolanos y 14,3% haitianos. Un nivel de CD4 <200/ $\mu$ L se observó en el 79% de los pacientes y <50/ $\mu$ L en un 49,6%, con una media de 121/ $\mu$ L. Un 64,5% de la muestra tenía Carga Viral VIH >100.000 y la media obtenida fue 864.866 El motivo de consulta más frecuente fue Falla Respiratoria (27,7%), seguido del Síndrome Febril (16%). El promedio de días de hospitalización fue 17 días. La mortalidad global durante el período analizado fue 25.2%, siendo mayor durante el periodo de marzo a diciembre de 2020 (29.6%) que en el periodo correspondiente a enero de 2021 hasta junio de 2022 (22.4%).

## Discusión

De acuerdo a los datos obtenidos gran cantidad de usuarios son diagnosticados en etapa SIDA por enfermedades oportunistas con una presentación inespecífica, sumado esto al periodo de pandemia se dificulta la pesquisa de forma precoz. En ese sentido, es necesario retomar e intensificar los métodos de tamizaje en todos los niveles de atención de salud, especialmente en el nivel primario, como también tener un alto nivel de pesquisa frente a síndromes clínicos clásicos en pacientes que presenten algún factor de riesgo.

## Conclusión

Dentro de las características epidemiológicas, el sexo masculino predomina en un alto porcentaje dentro de la muestra estudiada, además la edad de presentación concentra la mayor parte en el rango de 20 a 49 años, según la nacionalidad menos de la mitad de los pacientes atendidos en HUAP son chilenos y destacan nacionalidades concordantes a los datos actuales de migración<sup>3</sup>. Considerando las características clínicas, casi un 80% de la muestra se encontraba en etapa SIDA al momento de su confirmación diagnóstica sumada a una alta carga viral VIH, dada la variedad de presentaciones clínicas al ingreso de los pacientes se hace necesario el screening dentro de nuestro país como medida preventiva, más estudios serán necesarios para caracterizar de forma más completa la población incluyendo otros centros al menos de la región metropolitana.

**Palabras clave:** VIH, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, Estudios epidemiológicos

## Referencias

1. Soto-Silva Andrés. La infección por VIH en tiempos de pandemia: Muchos retrocesos, innumerables desafíos. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2022 Nov 05] ; 39( 3 ): 287-293. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182022000300287&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182022000300287&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182022000200287>.
2. Silva Macarena, Blamey Rodrigo, Ceballos M. Elena, Araya Ximena, Bastías Carla, Twele Loreto et al . Infección por SARS-CoV-2 en personas viviendo con VIH. Tópicos del panorama mundial y en Chile. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2022 Nov 05] ; 39( 3 ): 294-303. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182022000300294&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182022000300294&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182022000200294>.
3. Instituto nacional de estadísticas. Informe de resultados de la estimación de personas extranjeras residentes en Chile al 31 de diciembre de 2021. En: ine.cl [Internet].

# CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF RECENTLY DIAGNOSED PATIENTS WITH HIV IN A TERTIARY HOSPITAL IN THE METROPOLITAN REGION DURING THE PERIOD 2020-2022

Catalina Cortés C.<sup>2</sup>; Joaquín Young O.<sup>1</sup>; Natalia Alarcón C.<sup>2</sup>; Joaquín Faúndez A.<sup>1</sup>  
Francisco Zamora V.<sup>3</sup>

1. Medical intern, Universidad de Santiago de Chile
2. Medical student, Universidad de Santiago de Chile
3. Infectologist HUAP and Hospital Barros Luco Trudeau

## Introduction

HIV pandemic is a public health problem that has become more relevant, particularly due to the increase in the number of positive cases and the associated morbimortality in patients without ART<sup>1</sup>. Considering the changes that Chile has undergone in recent years (increase in migration, appearance of the COVID-19 pandemic)<sup>2</sup>, it is relevant to characterize the epidemiological profile of patients with a recent diagnosis of HIV in our center, the Hospital for Emergency and Public Assistance (HUAP).

## Objective

To describe the epidemiological profile and its associated morbimortality of recently diagnosed patients with HIV in HUAP during 2020-2022.

## Methods

Descriptive study of newly diagnosed HIV patients confirmed by the ISP between 01/2020-06/2022 in HUAP. 223 data were obtained in which variables such as nationality, age, admission diagnosis, CD4 counts and HIV-viral load, among others, were defined. The data was processed in Excel with Microsoft 365.

## Results

85% of the total of patients were male. Regarding age, 82% <50 years, (median:36 years). Regarding nationality, 40.8% are Chilean, 22.4% Venezuelan and 14.3% Haitian. A CD4 level <200/ $\mu$ L was demonstrated in 79% of patients and <50/ $\mu$ L in 49.6%, (mean:121/ $\mu$ L). 64.5% had HIV Viral Load >100,000 (mean:864,866). The most frequent reasons for consultation were Respiratory Failure (27,7%), followed by Febrile Syndrome (16%). The average number of days of hospitalization was 17 days. Overall mortality was 25.2%, being higher during the period from March to December/2020 (29.6%) than in the period corresponding to January/2021 to June/2022 (22.4%).

## Discussion

According to the data obtained, a large number of users are diagnosed in the AIDS stage due to opportunistic diseases with a non-specific presentation, added to the pandemic period, early research is difficult. In this sense, it is necessary to resume and intensify screening methods at all levels of health care, especially at the primary level, as well as to have a high level of screening against classic clinical syndromes in patients who present some risk factor.

## **Conclusion**

Within the epidemiological characteristics, the male sex predominates in a high percentage within the studied sample, in addition the age of presentation concentrates the majority in the range of 20 to 49 years, depending on the nationality less than half of the patients treated in HUAP are Chilean and they highlight nationalities that are consistent with current migration data<sup>3</sup>. Considering the clinical characteristics, almost 80% of the sample was in the AIDS stage at the time of diagnostic confirmation added to a high HIV viral load, given the variety of clinical presentations at the admission of the patients, screening is necessary within our country as a preventive measure, more studies will be necessary to more completely characterize the population, including other centers, at least in the metropolitan region.

**Key words:** HIV, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Epidemiologic Studies

# COMPARATIVA DE CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS SOBRE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO RECIENTE DE VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA (HUAP): PERIODOS ENTRE 2014-2017 Y 2020-2022

Alan Donoso G.<sup>1</sup>; Catalina Cortés C.<sup>2</sup>; Natalia Alarcón C.<sup>3</sup>; Joaquín Faúndez A.<sup>1</sup>; Francisco Zamora V.<sup>3</sup>

1. Interno de medicina, Universidad de Santiago de Chile
2. Estudiante de medicina, Universidad de Santiago de Chile
3. Médico Infectólogo HUAP y Hospital Barros Luco Trudeau

## Introducción

La pandemia del VIH es un problema de salud pública que ha cobrado mayor relevancia durante el último tiempo, en particular por el aumento de número de casos positivos y la morbimortalidad asociada en pacientes sin terapia antirretroviral (TARV)<sup>1</sup>. Durante los últimos años, Chile ha sufrido múltiples cambios en su población, destacando el aumento de la inmigración<sup>4</sup> y la aparición de la pandemia de COVID-19. En cuanto a la migración, estudios previos<sup>2</sup> han caracterizado la diferencia en el perfil clínico de los pacientes migrantes con diagnóstico de VIH en Chile. A su vez, datos de la ONUSIDA<sup>3</sup> han mostrado una disminución en la caída de infecciones por VIH a nivel mundial en 2021 respecto a años previos, en relación a la pandemia de COVID-19.

## Objetivo

Describir y comparar el perfil epidemiológico de pacientes con diagnóstico reciente de VIH en HUAP, confrontando el periodo actual 2020-2022 contra el ciclo 2014-2017, para posteriormente reflexionar y discutir si existió una relación causa-consecuencia con el cambio migratorio y la pandemia COVID-19 que influyera en una eventual diferencia entre los periodos.

## Métodos

Estudio comparativo entre pacientes VIH de reciente diagnóstico confirmados por el ISP entre 01/2020 y 06/2022 (n=223) con pacientes del periodo 2014-2017 (n=251). Los primeros datos fueron extraídos durante agosto 2022, desde las fichas clínicas electrónicas y datos de atención de urgencia de HUAP enfatizando en las siguientes variables: nacionalidad, edad, sexo y mortalidad, procesando los datos en Microsoft Excel 365; mientras que los datos del perfil epidemiológico del periodo 2014-2017 son extraídos del estudio previo<sup>2</sup>. Para la comparación de datos se enfrentaron las variables descritas en base a medidas de tendencia central.

## Resultados

En los años 2014-2017 de un total de 251 pacientes, el 59% son chilenos, a diferencia del periodo entre 2020-2022 en donde, de un total de 223 individuos, un 40,8% son chilenos. De la población extranjera, la nacionalidad predominante fue haitiana (26%) en el primer estudio, y venezolana (22,4%) entre los años 2020-2022. En lo referente a la edad, y sólo considerando a la población chilena, previamente se obtuvo una mediana de 41 años, y 43 años entre 2020-2022, y considerando el grupo de extranjeros, la mediana es de 32 (2014-2017) y 34 años (2020-2022). En cuanto al sexo, tanto en el estudio previo como el actual

destaca una predominancia del sexo masculino en un 85%. Respecto a la mortalidad durante 2014-2017 se registraba en un 15%, cifra que se elevó a un 25,2% durante el período actual.

### **Discusión**

Con los datos presentados se hace necesario tomar en cuenta las variables expuestas que pueden influir en la diferencia de datos epidemiológicos entre periodos. En cuanto a la proporción entre nacionalidad chilena y extranjera de los pacientes diagnosticados con VIH influye fuertemente el aumento de la inmigración y su integración hacia los sistemas de salud para diagnósticos precoces de la enfermedad, y en cuanto a la mortalidad el principal factor que consideramos es la pandemia de SARS-CoV2 dificultando el acceso a la atención de salud<sup>1</sup> e inicio de TARV.

### **Conclusión**

Al comparar ambas series, podemos destacar el aumento relativo de la población extranjera en comparación a la chilena en el periodo actual, como también el aumento de la mortalidad; no se presentan cambios significativos en cuanto al sexo predominante ni edad promedio de los individuos en estudio. Para obtener mayores conclusiones, es necesario realizar un estudio más acabado a través del análisis estadístico de los datos presentados en esta comparativa.

Palabras clave: VIH, mortalidad, COVID-19

### **Referencias**

1. Soto-Silva Andrés. La infección por VIH en tiempos de pandemia: Muchos retrocesos, innumerables desafíos. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2022 Nov 05] ; 39( 3 ): 287-293. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071610182022000300287&lng=e s. http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182022000200287](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071610182022000300287&lng=e s. http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182022000200287).
2. Albornoz P. Michelle, Klagges T. Jorge, Cabrera C. Silvana, Hoffmeister V. Steffan, Ulloa C. Karen, Zamora V. Francisco. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con VIH de reciente diagnóstico según nacionalidad: estudio comparativo en Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP) entre 2014-2017.
3. ONUSIDA Actualización mundial sobre el Sida 2022. En: unaids.org [Internet]. MONTREAL/GINEBRA, 27 de julio de 2022.
4. Instituto nacional de estadísticas. Informe de resultados de la estimación de personas extranjeras residentes en Chile al 31 de diciembre de 2021. En: ine.cl [Internet].

# COMPARISON OF EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS ON PATIENTS WITH RECENT DIAGNOSIS OF HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) IN PUBLIC ASSISTANCE EMERGENCY HOSPITAL (HUAP): PERIODS BETWEEN 2014-2017 AND 2020-2022

Alan Donoso G.<sup>1</sup>; Catalina Cortés C.<sup>2</sup>; Natalia Alarcón C.<sup>2</sup>; Joaquín Faúndez A.<sup>1</sup>; Francisco Zamora V.<sup>3</sup>

1. Medical intern, Universidad de Santiago de Chile
2. Medical student, Universidad de Santiago de Chile
3. Infectologist HUAP and Hospital Barros Luco Trudeau

## Introduction

The HIV pandemic is a public health problem that has become more relevant in recent years, particularly due to the increase in the number of positive cases and the associated morbidity and mortality in patients without ART<sup>1</sup>. During the last few years, Chile has undergone multiple changes in its population, highlighting the increase in migration<sup>3</sup> and the appearance of the COVID-19 pandemic. Regarding migration, previous studies<sup>2</sup> have characterized the difference in the clinical profile of migrant patients diagnosed with HIV in Chile. In turn, UNAIDS<sup>3</sup> data has shown a decrease in the drop in HIV infections worldwide in 2021 compared to previous years, in relation to the COVID-19 pandemic.

## Objective

Describe and compare the epidemiological profile of patients recently diagnosed with HIV in the HUAP, comparing the current period 2020-2022 against the 2014-2017 cycle, to later discuss whether there was a cause-consequence relationship with the migratory change and the pandemic COVID-19 that would influence an eventual difference between the periods.

## Methods

Comparative study between newly diagnosed HIV patients confirmed by the ISP between 01/2020 and 06/2022 (n=223) with patients during the period 2014-2017 (n=251). The recent data were extracted during August 2022, from the electronic medical records and emergency care data of HUAP, emphasizing the following variables: nationality, age, sex and mortality, processing the data in Microsoft Excel 365; while the data of the epidemiological profile for the period 2014-2017 are extracted from a previous study<sup>2</sup>. For data comparison, the variables described were compared based on measures of central tendency.

## Results

In the years 2014-2017, of a total of 251 patients, 59% were Chilean, unlike the period between 2020-2022 where, of a total of 223 individuals, 40.8% were Chilean. Of the foreign population, the predominant nationality was Haitian (26%) in the 2014-2017 study, and Venezuelan (22.4%) between the years 2020-2022. Regarding age, and only considering the Chilean population, a median of 41 years was obtained during the first study, and 43 years between 2020-2022, while, considering the group of foreigners, the median is 32 (2014-2017) and 34 years (2020-2022). As for sex, both studies, a predominance of the male sex stands out in 85%. Regarding mortality during the years 2014-2017, it was recorded at 15%, compared to 25.2% during the current period.

## **Discussion**

It is necessary to take into account the exposed variables that can influence the difference in epidemiological data between periods. Regarding the proportion between Chilean and foreign nationality of patients diagnosed with HIV, the increase in migration and its integration into health systems for early diagnosis of the disease strongly influences, and in terms of mortality, the main factor that we consider is the SARS-CoV2 pandemic hindering access to health<sup>1</sup> care and initiation of ART.

## **Conclusion**

When comparing both series, we can highlight the relative increase in the foreign population compared to the Chilean population in the current period, as well as the increase in mortality; There are no significant changes in terms of predominant sex or average age of the individuals under study. To obtain greater conclusions, it is necessary to carry out a more complete study through the statistical analysis of the data presented in this comparison.

**Key Words:** HIV, Mortality, COVID-19

## **DIFERENCIAS EN EL USO PERSONAL Y TERAPÉUTICO DE LAS MEDICINAS COMPLEMENTARIAS POR PARTE DE PROFESIONALES DE LA SALUD DE ATENCIÓN PRIMARIA DE DOS COMUNAS DE SANTIAGO DE CHILE**

Autores: María-José Altez, Camila Ayala, Melisa Canto, Juan Maureira, Estudiantes de Medicina y Alumnos Ayudantes

Tutor: Dr. Diego Orrego. Médico Cirujano. Profesor Ayudante.

Unidad de Bioética, Escuela de Medicina, FACIMED, USACH

**Introducción (marco teórico):** En las sociedades occidentales existen diferentes modelos de atención de salud-enfermedad bajo el “pluralismo etiológico y terapéutico” (Laplantine, 1986) con una supremacía del modelo biomédico (Menéndez, 2020), en cuanto a recursos y legitimidad social, pero también existen Medicinas Complementarias (MC) y de pueblos originarios. Se precisa conocer la disposición de las y los profesionales de salud con respecto a éstas, principalmente en la Atención Primaria de Salud (APS) por ser el nivel de atención con mayor vínculo con las comunidades. Como hipótesis se plantea que dado el modelo médico hegemónico, los profesionales médicos tendrán peor valoración de MC en comparación con otras profesiones dentro el mismo nivel de atención.

**Objetivo:** Determinar las diferencias existentes entre el uso personal y ejercicio terapéutico de las MC entre profesionales de salud de la APS de las comunas de Lo Prado y El Bosque.

**Metodología:** Estudio no experimental, descriptivo, transversal, realizado a través de encuesta cuantitativa a profesionales de salud, clasificados en médicos y otras profesiones (determinando edad, género, profesión y si realizan actividades clínicas) de 2 CESFAM de El Bosque y 1 de la comuna de Lo Prado; realizada presencialmente mediante Formulario Google. La muestra fue probabilística aleatoria estratificada, con un total de 86 participantes y los datos analizados por GraphPad Prism 8.

**Resultados:** Respondieron 14 médicos y 72 de otras profesiones. Cuatro médicos usan personalmente MC y uno ejerce terapéuticamente. 38 de otras profesiones usan MC y siete ejercen terapéuticamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el uso personal, ejercicio terapéutico y valoración de MC (importancia de validez científica y si sanó con uso personal de MC) entre ambos grupos, salvo que otros profesionales preguntaron más uso de MC en anamnesis a pacientes.

**Conclusiones:** Pese a resultados, por el uso masivo de MC y existencia del modelo médico hegemónico se espera que estudio sirva de base para nuevas investigaciones para abordar las opiniones de los profesionales de salud sobre estas prácticas.

**Palabras clave:** Complementary Therapies, medicine, culturally competent care.

## Referencias:

- Laplantine, F. (1986) Antropología de la Enfermedad, Editorial del Sol, Buenos Aires
- Meléndez, E. (2020) Modelo médico hegemónico: tendencias sociales y tendencias más o menos imaginarias, Revista Salud Colectiva de la Universidad Nacional de Lanús, 16:e2615, <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2615>

## Otros estudios citados:

- Arriagada, D., Celis, D., Mallea, R., Paul, M., Vega, Jorge (2007) “Conocimientos y opiniones de estudiantes de medicina de quinto año acerca de las medicinas alternativas y complementarias”, Boletín Escuela Medicina UC, 32 (2), 59-64
- Foucault, M. (2011) El nacimiento de la clínica, 2da ed. Siglo XXI editores (trabajo original publicado en 1963)
- Centro de Estudios de Opinión Ciudadana de la Universidad de Talca (CEOC-UTalca) (2010) Diagnóstico situacional de las medicinas alternativas en el país, <https://www.minsal.cl/portal/url/item/9d59798ffb7dcbfae04001011f0139a0.pdf>
- Engel, G. (1977) The need for a new medical model: a challenge for biomedicine, Revista Science, 196, N° 4286, pág 130.
- Ministerio de Salud de Chile (2010) Encuesta Nacional de Salud, <https://www.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2013) Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf?sequence=1)
- Vega, P., Urrutia, M., Aliaga, V, Campos, S (2020) Profundización en la experiencia de profesionales de salud al incorporar terapias complementarias en su práctica clínica. Revista Enfermería: Cuidados Humanizados. 9(2), 191-204
- Wieland, L. S., Manheimer, E., Berman, B. (2011) Development and classification of an operational definition of complementary and alternative medicine for the Cochrane Collaboration. Alternative therapies in health and medicine, 17(2), 50-59, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21717826/>

## **DIFERENCES BETWEEN THE PERSONAL AND THERAPEUTICAL USE OF COMPLIMENTARY MEDICINES BY HEALTH PROFESSIONALS IN PRIMARY CARE OF TWO COMMUNES OF SANTIAGO DE CHILE.**

Authors: María-José Altez, Camila Ayala, Melisa Canto, Juan Maureira, Estudiantes de Medicina y Alumnos Ayudantes, medicine students and assistant students.

Tutor: Dr. Diego Orrego (MD) Assistant Professor:

Unidad de Bioética, Escuela de Medicina, FACIMED, USACH

**Introduction:** This essay is framed in “etiological and therapeutical pluralism“ present in occidental societies (Laplantine, 1986) with biomedical supremacy model (Menéndez, 2020) In Chile are common the use of complimentary therapies (CT). It is necessary to investigate the disposition of health professionals (HP) in relation of CT. As a hypothesis, it is proposed with the existence of hegemonic medical model, medical professionals will have a worse evaluation of CM compared to other health professions within the same level of care.

**Methodology:** Non-experimental, descriptive, transversal study, realized through a quantitative poll, in person using Google Forms, to health professionals, classified in MD and HP (classified in age, gender and profession) of centers of primary care (CESFAM) in El Bosque and El Prado communes. The sample was probabilistic, random and stratified, with a 86 participants, the data was analyzed in software GraphPad Prism 8

**Results:** 14 MD and 72 HP contest the poll. MD personally uses the CT, and 01 performs CT as a therapists. 38 HP personally uses the CT, and 7 performs these as a therapists. It was not found significant statistics results in the personal use, therapeutic practice and opinion about CT. The only odd was that HP asked more about CT in the patient’s anamnesis.

**Conclusions:** The sample size was not significant statistically but considering the use of CT among the population and the existence of an hegemonic medical model, it is expected to have this essay used as base for further researches in CESFAM comparing different levels of medical attention, aiming to know the opinion of health professionals about these practices.

**Key Words:** Complementary Therapies, medicine, culturally competent care.

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN



TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

## **“ESTADO EDUCATIVO DE IMPLEMENTACIÓN DE PORTAFOLIO DIGITAL EN LA ASIGNATURA DE HISTOLOGÍA EN LA CARRERA DE MEDICINA; UNA REVISIÓN NARRATIVA”**

Macarena Muñoz Fuentealba (1), Valentina Molina Fuentealba (1), Joaquín Herrera Alcaíno (1), Pedro Marín Lara (1).

Tutores: Dr. Jaime Padilla Meza (1), Dr. Carlos Godoy Guzmán (1).

(1) Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

### **INTRODUCCIÓN:**

Durante el año 2020, casi la totalidad del mundo entró en confinamiento como consecuencia de la pandemia de COVID 19 [1], afectando diversas áreas y rubros, sobre todo el educacional, por lo que la necesidad de innovar en la continuación de la formación académica fue imprescindible. Dentro de los instrumentos pedagógicos encontramos el portafolio digital, herramienta de aprendizaje autodirigido donde los estudiantes deben recolectar determinada información y conocimiento de manera selectiva, sistemática y organizada, con tal que este pueda tener una imagen global y práctica del curso rendido [2]. La Histología, entendida como el estudio microscópico de las células y tejidos que componen al ser humano es parte de las ciencias básicas de la carrera de medicina, siendo un asidero fundamental para el estudio de las ciencias médicas, así como también para la comprensión de diversas patologías [3]. Dado el contexto, se realizó una revisión narrativa concerniente al estado educativo de la implementación del portafolio digital en la asignatura de histología en la carrera de medicina.

### **MATERIALES Y MÉTODOS:**

Se realizó una búsqueda de bibliografía en los buscadores: PubMed, Scielo, Scopus y WoS, donde se utilizaron términos MeSH: Educación, Clínica, Histología, Medicina. Todos estos términos se enlazaron mediante el booleano “AND” y se restringió que las publicaciones no cumplieran con más de 5 años de antigüedad a la hora de su publicación. Realizada esta búsqueda se escogieron manualmente las publicaciones que consideran exclusivamente la carrera de Medicina y el uso del portafolio digital, se obtuvo un total de 11 publicaciones para analizar.

### **DISCUSIÓN:**

Dentro de la bibliografía revisada fue posible percatarse que estos refieren al portafolio como una herramienta útil para el desarrollo de actividades estilo “aula invertida” [4,11] o como aprendizaje autodirigido, siendo fundamental el compromiso por parte del estudiantado [2,4,13]. En cuanto a las publicaciones nacionales [6,7], estas no difieren del contexto internacional, solamente que, según Olga Matus B. y cols. [8], los portafolios para poder funcionar adecuadamente deben contar con el apoyo y guía de docentes, de lo contrario se vuelve una herramienta ineficiente. Por otro lado, hay que destacar que el uso de portafolios está íntimamente relacionado al área de la salud [9], en el área de la medicina, el uso de esta herramienta ha tenido buena aceptación por parte del estudiantado y es principalmente aplicada a asignaturas clínicas, en base al estudio, análisis y comprensión de casos clínicos. No obstante, los criterios de evaluación deben ser objetivos para que no den cabida a la interpretación del docente evaluador [14]; finalmente, no se han reportado experiencias donde el portafolio haya sido empleado en el desarrollo de asignaturas preclínicas como Histología [6,10].

## **CONCLUSIÓN:**

El portafolio es una herramienta pedagógica que fomenta la autonomía del estudiantado en su proceso educativo, permitiendo la integración de los conocimientos al plasmarlos en un trabajo teórico-práctico. Si bien no se tiene registro de la implementación de esta herramienta en asignaturas preclínicas, como Histología, consideramos que es importante indagar acerca de la aplicación de esta herramienta educativa en Histología en la carrera de Medicina en la Universidad de Santiago de Chile; justamente fue ocupada dicha herramienta durante el periodo 2020 y 2021.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

1. *Información básica sobre la COVID-19*. (n.d.). Who.int. Retrieved September 27, 2022, from <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Díaz-Plasencia, Juan A, & Castro-Vera, Sandra A. (2022). Efectividad del portafolio virtual autorreflexivo en el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de Cirugía I de la Escuela de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego en Trujillo, Perú. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 25(1), 5-11. Epub 21 de marzo de 2022. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.251.1162>
3. Lowe, J. S., Anderson, P. G., & Anderson, S. (Eds.). (2020). Stevens Y Lowe. *Histología Humana*. In *Histología* (5th ed., pp. 1–11). Elsevier. <https://www-clinicalkey-com.ezproxy.usach.cl/student/content/book/3-s2.0-B9788491136279000011#hl0000072>
4. Fida, N. M., & Shamim, M. S. (2016). Portfolios in Saudi medical colleges. Why and how?. *Saudi medical journal*, 37(3), 245–248. <https://doi.org/10.15537/smj.2016.3.12937>
5. Landa Cavazos, M. R., & Ramírez Sánchez, M. Y. (2018). Diseño de un cuestionario de satisfacción de estudiantes para un curso de nivel profesional bajo el modelo de aprendizaje invertido. *Páginas De Educación*, 11(2), 153–175. <https://doi.org/10.22235/pe.v11i2.1632>
6. Reyes, Diego, Isbej, Lorena, Uribe, Javier, Ruz, Cristián, Pizarro, Margarita, Walker, Rosa, Pérez-Cruz, Pedro, Maldonado, Armando, Robles, Camila, Latorre, Gonzalo, Ivanovic-Zuvic, Danisa, Figueroa, Catalina, González, Agustín, Cotoras, Petre, Núñez, Carolina, Labarca, Jaime, & Riquelme, Arnoldo. (2019). Portafolio en pregrado de Medicina: impacto educacional a 10 años de su implementación. *Revista médica de Chile*, 147(6), 790-798. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000600790>
7. Herrera, Cristian A, Olivos, Trinidad, Román, José Antonio, Larraín, Antonia, Pizarro, Margarita, Solís, Nancy, Sarfatis, Alberto, Torres, Patricio, Padilla, Oslando, Le Roy, Catalina, & Riquelme, Arnoldo. (2012). Evaluación del ambiente educacional en programas de especialización médica. *Revista médica de Chile*, 140(12), 1554-1561. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012001200006>
8. OLGA MATUS B., GRACIELA TORRES A. y PAULA PARRA P. (2009) Utilización del portafolio en Educación Médica. *Revista de educación en ciencias de la salud*, ; 6 (1): 10-19.
9. Buckley, S., Coleman, J., Davison, I., Khan, K. S., Zamora, J., Malick, S., Morley, D., Pollard, D., Ashcroft, T., Popovic, C., & Sayers, J. (2009). The educational

- effects of portfolios on undergraduate student learning: a Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. BEME Guide No. 11. Medical Teacher, 31(4), 282–298. <https://doi.org/10.1080/01421590902889897>
10. RIQUELME, ARNOLDO, MÉNDEZ, BENJAMÍN, DE LA FUENTE, PALOMA, PADILLA, OSLANDO, BENAGLIO, CARLA, SIRHAN, MARISOL, & LABARCA, JAIME. (2011). Desarrollo y validación de encuesta de percepción del portafolio en estudiantes de medicina de pregrado. Revista médica de Chile, 139(1), 45-53. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000100006>
  11. Casanova, J. M., Soria, X., Borrego, L., De Argila, D., Ribera, M., & Pujol, R. M. (2011). El portafolio como herramienta de formación y evaluación de los residentes de dermatología (II) [Portfolios: a tool for the training and assessment of residents in dermatology, part 2]. Actas dermo-sifilograficas, 102(5), 325–335. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2010.12.005>
  12. Ferreirós-Martínez, R., Hidalgo Calero, B., Lorenzo Lozano, M. C., Carbonell Muñoz, R., & Alonso-Cerezo, M. C. (2018). Herramientas para la evaluación de las competencias profesionales. Revista del laboratorio clínico, 11(2), 93–96. doi:10.1016/j.labcli.2017.09.004
  13. Antonio, M. Â. R. de GM, Santos, GG dos y Passeri, SMRR (2020). Portafolio en línea: estrategia para mejorar o sistema de evaluación de la disciplina de Atención Integral a Salud del curso de Medicina. Interfaz , 24 . doi:10.1590/interfaz.190069
  14. Nery, N. de M. L., Baracat, E. C. E., & Bicudo, A. M. (2019). A heterogeneidade na correção dos portfólios no curso de Medicina: percepção discente. Interface, 23(0). doi:10.1590/interface.170348

## **"EDUCATIONAL STATUS OF DIGITAL PORTFOLIO IMPLEMENTATION IN THE HISTOLOGY COURSE IN THE MEDICAL CAREER; A NARRATIVE REVIEW"**

Macarena Muñoz Fuentealba (1), Valentina Molina Fuentealba (1), Joaquín Herrera Alcaíno (1), Pedro Marín Lara (1).

Tutors: Dr. Jaime Padilla Meza (1), Dr. Carlos Godoy Guzman (1).

School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

### **INTRODUCTION:**

During the year 2020, almost the entire world went into confinement as a consequence of the COVID 19 pandemic [1], affecting various areas and items, especially the educational one, so the need to innovate in the continuation of academic training was essential. Among the pedagogical instruments we find the digital portfolio, a self-directed learning tool where students must collect certain information and knowledge in a selective, systematic and organized way, so that they can have a global and practical image of the course [2].

Histology, understood as the microscopic study of the cells and tissues that make up the human being, is part of the basic sciences of the medical career, being a fundamental handle for the study of medical sciences, as well as for the understanding of various pathologies [3]. Given the context, a narrative review was conducted concerning the educational status of the implementation of the digital portfolio in the histology subject in the medical career.

### **MATERIALS AND METHODS:**

A literature search was conducted in the search engines: PubMed, Scielo, Scopus and WoS, where MeSH terms were used: Education, Clinical, Histology, Medicine. All these terms were linked using the Boolean "AND" and the publications were restricted to be no more than 5 years old at the time of publication. Once this search was performed, the publications that considered exclusively the career of Medicine and the use of the digital portfolio were manually selected, a total of 11 publications were obtained for analysis.

### **DISCUSSION:**

Within the reviewed bibliography it was possible to notice that these refer to the portfolio as a useful tool for the development of "inverted classroom" style activities [4,11] or as self-directed learning, being fundamental the commitment on the part of the student body [2,4,13]. As for national publications [6,7], these do not differ from the international context, only that, according to Olga Matus B. et al [8], portfolios must have the support and guidance of teachers in order to function properly, otherwise it becomes an inefficient tool. On the other hand, it should be noted that the use of portfolios is closely related to the area of health [9]. In the area of medicine, the use of this tool has been well accepted by students and is mainly applied to clinical subjects, based on the study, analysis and understanding of clinical cases. However, the evaluation criteria should be objective so that there is no room for interpretation by the evaluating teacher [14]; finally, no experiences have been reported where the portfolio has been used in the development of preclinical subjects such as Histology [6,10].

### **CONCLUSIONS:**

The portfolio is a pedagogical tool that promotes student autonomy in their educational process, allowing the integration of knowledge by translating it into a theoretical-practical work. Although there is no record of the implementation of this tool in preclinical subjects, such as Histology, we consider that it is important to investigate the application of this educational tool in Histology in the Medicine course at the University of Santiago de Chile; this tool was used during the period 2020 and 2021.

## FORMACIÓN EN PREGRADO SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS EN ESCUELAS DE MEDICINA DE CHILE

Autores: Camila Ayala<sup>1</sup>, Camila Tabilo<sup>1</sup>, Catalina Roa<sup>1</sup>, Vicente Navarro<sup>1</sup>.

Tutor: Dr. Jorge Astudillo<sup>2</sup>

1.- Internos de Medicina. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago, Chile.

2.- Médico Cirujano. CESFAM Dr. Raúl Yazigi, Lo Prado, Chile.

**Introducción:** Los Cuidados Paliativos (CCPP) consisten en la asistencia total y activa al paciente y su entorno cuando no hay posibilidad de curación y el objetivo ya no consiste en prolongar la vida<sup>1</sup>. En el sector público chileno, un 50% de los pacientes ingresados en estos programas son derivados a la atención primaria<sup>2</sup>. Adicionalmente, la ley 21.375, que consagra los derechos de las personas que padecen enfermedades terminales, establece que las instituciones de educación superior deben incorporar contenidos sobre CCPP en sus currículos<sup>3</sup>. La siguiente investigación tiene por objetivo constatar la existencia de formación en CCPP en los currículos de las Escuelas de medicina de Chile.

**Metodología:** Estudio descriptivo que identifica las Escuelas de medicina de Chile a través de los sitios <http://www.asofamech.cl/>, <https://www.eunacom.cl/> y <https://www.mifuturo.cl/><sup>4,5,6</sup>. Se analizaron las mallas curriculares, extraídas desde los sitios oficiales de cada universidad, verificando la existencia explícita de la asignatura “CCPP” y/o “Cuidados de Fin de Vida”, utilizando como criterio de inclusión la presencia de los términos: “Cuidados Paliativos” y/o “Cuidados de Fin de Vida”. Se determinó posteriormente obligatoriedad, semestre(s) en que se imparte(n) y tipo de institución. Adicionalmente, se contactó a las escuelas en estudio para profundizar en la investigación, sin embargo, no se obtienen respuestas.

**Resultados:** En Chile, 26 instituciones imparten la carrera de Medicina, de éstas tres declaran explícitamente en su malla impartir una asignatura sobre CCPP, siendo dos privadas no tradicionales y una privada tradicional. En todas, la asignatura es de carácter obligatorio, impartida entre el VIII y XIV semestre. Las 23 universidades restantes no declaran explícitamente entregar formación sobre CCPP.

**Conclusión:** De las mallas analizadas, 11% explicitan una asignatura sobre CCPP, lo cual hace evidente la necesidad de incorporar formalmente estos contenidos dentro de los currículums de las Escuelas de Medicina, acorde al impacto epidemiológico de este problema sanitario.

**Palabras clave:** Cuidados Paliativos, Atención Primaria en Salud, Educación médica.

## Referencias:

1. *OMS. Cuidados paliativos [Internet]. 2020. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>*
2. *Ministerio de Salud. Guía Clínica Alivio del Dolor por Cáncer Avanzado y Cuidados Paliativos. Santiago, MINSAL 2011. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <https://www.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c2723d1e04001011f011398.pdf>.*
3. *Ley N° 21375. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 21 de octubre de 2021. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar/imprimir?idNorma=1166846&idParte=&idVersion=2022-03-21>*
4. *Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH). Asofamech.cl. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <http://www.asofamech.cl/>*
5. *Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina. Eunacom.cl. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <https://www.eunacom.cl/>*
6. *Subsecretaría de Educación Superior, Ministerio de Educación Gobierno de Chile. Mifuturo.cl. Recuperado el 29 de septiembre de 2022, de <https://www.mifuturo.cl/>*

## UNDERGRADUATE TRAINING ON PALLIATIVE CARE IN CHILEAN MEDICAL SCHOOLS

Authors: Ayala Camila<sup>1</sup>, Navarro Vicente<sup>1</sup>, Roa Catalina<sup>1</sup>, Tabilo Camila<sup>1</sup>.

Tutor: Astudillo Jorge, MD.<sup>2</sup>

1.- Medical Interns. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago, Chile.

2.- Medical Doctor. CESFAM Dr. Raúl Yazigi, Lo Prado, Chile.

**Introduction:** Palliative Care (PPCC) is the total and active assistance to patients and their environment when there is no possibility of cure and the objective is no longer to prolong life<sup>1</sup>. In the Chilean public sector, 50% of patients admitted to these programs are referred to primary care<sup>2</sup>. Additionally, Law 21,375, which enshrines the rights of people with terminal illnesses, establishes that superior education institutions must include PPCC content in their curricula<sup>3</sup>. This research aims to verify the existence of training in PPCC in the educational programs of the Chilean Schools of Medicine.

**Methods:** Descriptive study that identifies the medical schools of Chile through the websites <http://www.asofamech.cl/>, <https://www.eunacom.cl/> and <https://www.mifuturo.cl/><sup>4,5,6</sup>. The curricula were extracted from official university websites. Then, was verify the explicit existence of the subject "CCPP" and/or "Cuidados de Fin de Vida", using as an inclusion criteria the presence of the terms: "Cuidados Paliativos" and/or "Cuidados de fin de vida". Obligatory nature of the subject, semester of instruction and type of university institution were determined later. Additionally, the schools under study were contacted to obtain more data, however, no responses were received.

**Results:** Of the 26 institutions that teach medicine in Chile, only three, two non-traditional private universities and one traditional private university, explicitly incorporate a PPCC course in their curricula. This mandatory subject is taken between the VIII-XIV semesters. The rest of the institutions do not provide explicit information on PPCC.

**Conclusion:** Only 11% of the educational programs analyzed included a subject on PPCC. Given the epidemiological impact of this health problem, there is a clear need to formally incorporate this content into the curricula of medical schools.

**Keywords:** Palliative Care, Primary Health Care, Chile, Death, Education, Medical

## INVESTIGACIÓN VIRTUAL: CONOCIMIENTO SOBRE ANTICONCEPCIÓN EN POBLACIÓN GENERAL.

Autora: Camila Rivera<sup>1</sup> Tutora: Dra. Marcela López<sup>2</sup> Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile<sup>1</sup> Departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile.<sup>2</sup>

**Introducción:** La elección y uso de métodos anticonceptivos (MAC) se relaciona a la información recibida y a factores sociodemográficos en que se prescriben. Esta investigación nace de la duda acerca de la calidad de la información sobre anticonceptivos que han recibido las mujeres en su vida reproductiva y su percepción sobre la influencia que ha tenido en su vida.

**Objetivos:** Recoger datos sobre el conocimiento respecto al tema, para encontrar herramientas para educar adecuadamente a la población general.

**Material y método:** Encuesta anónima de 22 preguntas, incluyendo tópicos sociodemográficos, métodos conocidos y utilizados, información y fuentes para la elección. Realizada vía google forms, distribuida por plataformas digitales, con participación voluntaria de mujeres de entre 18 y 45 años. Se recolectó un total de 127 encuestas.

**Resultados:** Del total de mujeres encuestadas, 71% utiliza MAC, de ellas, 70% lo conoció en consulta médica, 15% con matrona y 15% en otras instancias (redes sociales, conocidas, colegio). Sin embargo, al 23% se le indicó el método sin preguntar sus preferencias. Los más utilizados son: anticonceptivos hormonales orales (52%) y condones masculinos (41%). Los más mencionados son: anticonceptivos hormonales orales, dispositivos intrauterinos no medicados, implantes subdérmicos y preservativos.

De las mujeres encuestadas, 69% conoce los efectos no anticonceptivos de los anticonceptivos hormonales (AH), siendo los más mencionados: disminución del acné y regulación de ciclos. Un 61% ha notado dichos efectos. De quienes han utilizado algún tipo de AH, 40% ha presentado efectos adversos, destacando disminución de libido, cefalea y aumento de peso.

El 76% refiere que le hubiese gustado recibir información de todos los métodos disponibles, y al 93% le gustaría recibir información sobre MAC distintos al actual para elegir más conciencia el adecuado para ella.

**Conclusiones:** Se recabó información sobre los MAC utilizados en población general, evidenciando la falta de conocimiento de todos los métodos existentes y en muchas ocasiones la ausencia de la libre elección por parte de la mujer, así como la falta de conocimiento de los efectos no anticonceptivos de los AH, que pueden ayudar a tratar a patologías ginecológicas concomitantes y, por lo tanto, generar una mejor adherencia.

Es una muestra pequeña, quizás no extrapolable a la población general, sin embargo, representa un comienzo para generar instancias educativas a la población y personal de salud que indica los MAC, puesto que la usuaria debe decidir informada, ya que el método además de ser efectivo, seguro, de costo adecuado, de fácil uso y disponibilidad, debe ser aceptado por la usuaria.

## **VIRTUAL RESEARCH: KNOWLEDGE ABOUT CONTRACEPTION IN THE GENERAL POPULATION**

Author: Camila Rivera<sup>1</sup>. Tutor: Dra. Marcela López Pizarro<sup>2</sup> Medicine, Medical Sciences Faculty, University of Santiago of Chile<sup>1</sup> Obstetrics and Gynecology Department, University of Santiago of Chile.<sup>2</sup>

**Introduction:** The choice and use of contraceptive methods (CM) is related to the information received and sociodemographic factors in which they are prescribed. This research came from the doubt about the quality of the information on contraceptives that women have received in their reproductive life and their perception of the influence it has had on their lives.

**Aim:** Collect data on knowledge regarding the subject, to find tools to adequately educate general population.

**Material and method:** 22 questions anonymous survey of, including sociodemographic topics, known and used methods, information and sources for the choice. Carried out via google forms, distributed by digital platforms, with the voluntary participation of women between 18 and 45 years old. A total of 127 surveys were collected.

### **Outcomes:**

Of the total number of women surveyed, 71% use CM, of which 70% met it in a medical consultation, 15% with a midwife and 15% in other instances (social networks, acquaintances, school). However, 23% were told the method without asking their preferences. The most used are: oral hormonal contraceptives (52%) and male condoms (41%). The most mentioned are: oral hormonal contraceptives, non-medicated intrauterine devices, subdermal implants and condoms.

Of the women surveyed, 69% know the non-contraceptive effects of hormonal contraceptives (HC), the most mentioned are: acne reduction and cycle regulation. 61% have noticed these effects. Of those who have used some type of HA, 40% have presented adverse effects, highlighting decreased libido, headache and weight gain.

76% stated that they would have liked to receive information on all available methods, and 93% would like to receive information on CM other than the current one in order to choose more conscientiously.

**Conclusions:** Information in the general population, evidencing the lack of knowledge of all the existing methods and, on many occasions, the absence of free choice, as well as the lack of knowledge of the non-contraceptive effects of the HC, which can help treat concomitant gynecological pathologies and, therefore, generate better adherence.

It is a small sample, perhaps not extrapolated to the general population, however, it represents a start to generate educational instances for the population and health personnel indicated by the CM, since the user must make an informed decision, since the method, in addition to being effective, safe, of adequate cost, easy to use and available, must be accepted by the user.

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN TEÓRICA  
REVISIÓN SISTEMÁTICA



**UdeSantiago**  
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS  
INVESTIGACIÓN TEÓRICA  
REVISIÓN SISTEMÁTICA

# COMPARACIÓN DE LA EFICACIA ENTRE EL USO DE ATOMOXETINA Y METILFENIDATO EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO DE DÉFICIT ATENCIONAL E HIPERACTIVIDAD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

*Autores: Joaquín Morales<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Michelle Corvalan<sup>1</sup>, Ignacio López<sup>1</sup>*

*Tutor: Rafael Barra<sup>2</sup>*

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. Encargado de la Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

**Introducción:** El Trastorno de déficit atencional e hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por falta de atención y/o inquietud-impulsividad que interfiere en el desarrollo y desempeño cognitivo, académico y psicosocial. Es uno de los problemas neuropsiquiátricos más prevalentes en la infancia/adolescencia y se asocia a altas cifras de comorbilidad. Actualmente el tratamiento de elección es el Metilfenidato (MFD), sin embargo, la Atomoxetina (ATX) también se encuentra aprobada por la FDA y es considerada de segunda línea, especialmente por la falta de investigación. El MFD es un psicoestimulante que actúa inhibiendo la recaptación de dopamina. Por otro lado, la ATX es un potente inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina.

**Objetivos:** Comparar la efectividad del uso del ATX y MFD en pacientes con TDAH mediante una revisión de la literatura utilizando Pub/MEDLINE.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda no sistemática de artículos en PubMed/MEDLINE, hasta septiembre del 2022. La estrategia de búsqueda fue: “(Atomoxetine) AND (Methylphenidate) AND (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder) AND (Children OR Adolescent)”, restringiendo los resultados a los últimos 6 años. Se incluyeron estudio los Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA) y Meta-análisis, donde se comparaban la ATX con el MFD en pacientes menores de 18 años diagnosticados con TDAH. Se excluyeron otros tipos de estudios.

**Resultados:** La búsqueda arrojó 20 resultados, de los cuales 6 fueron incluidos, 3 ECAs (Wu, 2021; Shang, 2020; Li, 2016) y 3 Meta-análisis (Cortese, 2018; Elliott, 2020; Park, 2016). En estos se estudiaron la eficacia de ambos medicamentos y la tolerabilidad. Los resultados mostraron que la ATX y MFD presentaron una disminución en síntomas del TDAH, con una leve superioridad con MFD y mayor adherencia al tratamiento. Además, la ATX presentó una mayor prevalencia en los efectos adversos.

**Conclusiones:** La Atomoxetina y el Metilfenidato son alternativas eficaces para el tratamiento del TDAH, sin embargo, el MFD debe ser considerado de primera línea, especialmente por la prevalencia de efectos secundarios de la ATX, la cual se podría indicar en casos de TDAH comórbido con abuso de sustancias y ansiedad o tics. Se sugiere un mayor análisis de los efectos del MFD y ATX ya que aún no se conocen los efectos a largo plazo.

## Referencias:

- 1) Cortese, S., Adamo, N., Del Giovane, C., Mohr-Jensen, C., Hayes, A. J., Carucci, S., Atkinson, L. Z., Tessari, L., Banaschewski, T., Coghill, D., Hollis, C., Simonoff, E., Zuddas, A., Barbui, C., Purgato, M., Steinhausen, H. C., Shokraneh, F., Xia, J. & Cipriani, A. (2018, septiembre). Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 5(9), 727-738. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(18\)30269-4](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(18)30269-4)
- 2) Padilha, S. C. O. S., Virtuoso, S., Tonin, F. S., Borba, H. H. L. & Pontarolo, R. (2018, 19 febrero). Efficacy and safety of drugs for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: a network meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(10), 1335-1345. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1125-0>
- 3) Wu, C. S., Shang, C. Y., Lin, H. Y. & Gau, S. S. F. (2021b, abril 1). Differential Treatment Effects of Methylphenidate and Atomoxetine on Executive Functions in Children with Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 31(3), 187-196. <https://doi.org/10.1089/cap.2020.0146>
- 4) Shang, C. Y., Shih, H. H., Pan, Y. L., Lin, H. Y. & Gau, S. S. F. (2020, 1 abril). Comparative Efficacy of Methylphenidate and Atomoxetine on Social Adjustment in Youths with Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 30(3), 148-158. <https://doi.org/10.1089/cap.2019.0139>
- 5) Liu, Q., Zhang, H., Fang, Q. & Qin, L. (2017, 4 enero). Comparative efficacy and safety of methylphenidate and atomoxetine for attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: Meta-analysis based on head-to-head trials. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 39(9), 854-865. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1273320>
- 6) Li, Y., Gao, J., He, S., Zhang, Y. & Wang, Q. (2016, 13 octubre). An Evaluation on the Efficacy and Safety of Treatments for Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents: a Comparison of Multiple Treatments. *Molecular Neurobiology*, 54(9), 6655-6669. <https://doi.org/10.1007/s12035-016-0179-6>

# COMPARISON OF THE EFFICACY BETWEEN THE USE OF ATOMOXETINE AND METHYLPHENIDATE INPATIENTS DIAGNOSED WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

Authors: Joaquín Morales<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Michelle Corvalan<sup>1</sup>, Ignacio López<sup>1</sup>  
Tutor: Rafael Barra<sup>2</sup>

1. Medical School, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago of Chile
2. Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago, Chile

**Introduction:** Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder characterized by inattention and/or restlessness-impulsivity that interferes with cognitive, academic, and psychosocial development. It is one of the most prevalent neuropsychiatric problems in childhood/adolescence. The treatment of choice has been Methylphenidate (MFD), meanwhile Atomoxetine (ATX) is considered second line pharma, especially due to the lack of experimental evidence. MFD is a psychostimulant that acts by inhibiting dopamine reuptake, and TXA is a potent selective norepinephrine reuptake inhibitor.

**Objectives:** Compare the effectiveness of treatments with ATX and MFD in patients with ADHD through a literature review, using Pub/MEDLINE.

**Methodology:** A non-systematic search for articles was performed using PubMed/MEDLINE data base, from September 2016 up to September 2022. The search strategy was: "(Atomoxetine) AND (Methylphenidate) AND (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder) AND (Children OR Adolescent)". Randomized Clinical Trials (RCTs) and Meta-analyses were included in the study, where TXA was compared with MFD in patients (<18 years) diagnosed with ADHD. Studies in adults, observational studies, narrative reviews, and protocols were excluded.

**Results:** 20 results were obtained, and 6 were included, 3 RCTs (Wu et al., 2021; Shang et al., 2020; Li et al., 2016) and 3 Meta-analyses (Cortese et al., 2018; Elliott et al., 2020; Park et al., 2016). In these, the efficacy of both drugs and tolerability were studied. The results showed that both, ATX and MFD, presented a decrease in ADHD symptoms, with a slight superiority of the MFD and greater adherence. In addition, ATX presented greater adverse effects.

**Conclusions:** Both Atomoxetine and Methylphenidate are effective alternatives for the treatment of ADHD, however, the MFD should be considered first line. TXA should be considered for ADHD comorbid with substance abuse, anxiety or tics.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder, Methylphenidate, Atomoxetine.

## **EFECTIVIDAD DE ABROCITINIB COMPARADO CON DUPILUMAB EN PERSONAS CON DERMATITIS ATÓPICA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Autores: Michelle Corvalán<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Cristóbal Gajardo<sup>1</sup>, Joaquín Morales<sup>1</sup>. Tutor: Rafael Barra<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

<sup>2</sup> Encargado de la Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

**Introducción:** La dermatitis atópica (DA) es la patología inflamatoria, crónica y recidivante más común de la piel, que disminuye la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) [1-2]. La CVRS reducida en la DA está fuertemente asociada a trastornos del sueño, angustia psicológica [3] y picazón [4], lo que genera un ciclo de prurito y rascado que se perpetúa en el tiempo. El aumento de la gravedad de la DA se asocia con una peor CVRS [4], por lo que nació la necesidad de valorar nuevos medicamentos que sean efectivos en la DA moderada-severa. Se sugiere abrocitinib, un nuevo inhibidor selectivo de la proteína janus quinasa (JAK)[5]. Este tiene un efecto sistémico y es administrado por vía oral.

**Objetivo:** Revisión sistemática de literatura biomédica para encontrar evidencia sobre la efectividad de abrocitinib comparado con dupilumab en la disminución del prurito en personas con DA moderada-severa.

**Metodología:** Realizar la búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed/MEDLINE y Epistemonikos hasta septiembre del 2022, durante los últimos 5 años, mediante la estrategia: “((Atopic dermatitis) OR (Atopic eczema)) AND (Abrocitinib) AND (Dupilumab) AND ((Itch) OR (pruritus))”. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) de pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de dermatitis atópica moderada-severa y respuesta inadecuada a medicamentos tópicos o que requerían terapia sistémica.

Se comparó abrocitinib versus dupilumab en la reducción del prurito según la Escala de clasificación numérica del prurito máximo (PP-NRS). Se excluyeron investigaciones que comparaban otros fármacos.

**Resultados:** La búsqueda arrojó un total de 20 resultados. Luego, mediante los criterios de inclusión y exclusión, se eligieron 2 ECAs. En los ECAs analizados [6,7] se encontró que a las 2 semanas hubo un efecto significativamente mayor en la reducción del prurito con el uso diario de abrocitinib 200 mg por vía oral versus dupilumab subcutáneo 300 mg cada 2 semanas.

**Conclusiones:** Abrocitinib 200 mg parece ser una alternativa al dupilumab para reducir el prurito en personas con dermatitis atópica moderada-severa. Sin embargo, se necesitan investigaciones más extensas para evaluar la eficacia y seguridad de abrocitinib a largo plazo.

## Referencias:

1. Weidinger, S., Beck, L. A., Bieber, T., Kabashima, K., & Irvine, A. D. (2018). Atopic dermatitis. *Nature reviews. Disease primers*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0001-z>
2. Silverberg, J. I., Gelfand, J. M., Margolis, D. J., Boguniewicz, M., Fonacier, L., Grayson, M. H., Simpson, E. L., Ong, P. Y., & Chiesa Fuxench, Z. C. (2018). Patient burden and quality of life in atopic dermatitis in US adults: A population-based cross-sectional study. *Annals of allergy, asthma & immunology: official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*, 121(3), 340–347. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2018.07.006>
3. Simpson, E.L., Guttman-Yassky, E., Margolis, D.J., Feldman, S.R., Qureshi, A., Hata, T., Mastey, V., Wei, W., Eckert, L., Chao, J., Arnold, R.J.G., Yu, T., Vekeman, F., Suárez-Fariñas, M., Gadhari, A. Association of Inadequately Controlled Disease and Disease Severity With Patient-Reported Disease Burden in Adults With Atopic Dermatitis. *JAMA Dermatol.* 2018 Aug 1;154(8):903-912. doi: 10.1001/jamadermatol.2018.1572. PMID: 29971354; PMCID: PMC6143024.
4. Frazier, W., & Bhardwaj, N. (2020). Atopic Dermatitis: Diagnosis and Treatment. *American family physician*, 101(10), 590–598.
5. Fadlalmola, H. A., Albadrani, M. S., Elhusein, A. M., Mohamedsalih, W. E., Swamy, V., & Mamanao, D. M. (2021). Effectiveness and Safety of Abrocitinib in Patients with Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis: A Systematic Review and Meta- Analysis of Randomized Clinical Trials. *Dermatology research and practice*, 2021, 8382761. <https://doi.org/10.1155/2021/8382761>

## Estudio incluidos:

6. Bieber, T., Simpson, E. L., Silverberg, J. I., Thaçi, D., Paul, C., Pink, A. E., Kataoka, Y., Chu, C. Y., DiBonaventura, M., Rojo, R., Antinew, J., Ionita, I., Sinclair, R., Forman, S., Zdybski, J., Biswas, P., Malhotra, B., Zhang, F., Valdez, H., & JADE COMPARE Investigators (2021). Abrocitinib versus Placebo or Dupilumab for Atopic Dermatitis. *The New England journal of medicine*, 384(12), 1101–1112. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2019380>
7. Reich, K., Thyssen, J. P., Blauvelt, A., Eyerich, K., Soong, W., Rice, Z. P., Hong, H. C., Katoh, N., Valenzuela, F., DiBonaventura, M., Bratt, T. A., Zhang, F., Clibborn, C., Rojo, R., Valdez, H., & Kerkmann, U. (2022). Efficacy and safety of abrocitinib versus dupilumab in adults with moderate-to-severe atopic dermatitis: a randomised, double-blind, multicentre phase 3 trial. *Lancet (London, England)*, 400(10348), 273–282. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01199-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01199-0)

## **EFFECTIVENESS OF ABROCITINIB COMPARED TO DUPILUMAB IN PEOPLE WITH ATOPIC DERMATITIS: ASYSTEMATIC REVIEW.**

Authors: Michelle Corvalán<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Cristóbal Gajardo<sup>1</sup>, Joaquín Morales<sup>1</sup>.

Tutor: Rafael Barra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

<sup>2</sup> Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago, Chile

**Introduction:** Atopic dermatitis (AD) is the most common inflammatory, chronic and relapsing skin disease, that decreases health-related quality of life (HRQoL) [1-2]. Reduced HRQoL in AD is strongly associated with sleep disorders, psychological distress [3] and itching [4], which generates a cycle of pruritus and scratching that is perpetuated over time. Increased severity of AD is associated with worse HRQoL [4]. In this context, it is necessary to assess new drugs that are effective in moderate-severe AD. It is proposed abrocitinib, a janus kinase (JAK) selective inhibitor JAK-1 protein [5]. Abrocitinib present systemic effects with oral administration.

**Objective:** Perform the systematic review of biomedical literature to find evidence on the effectiveness of abrocitinib compared to dupilumab in reducing pruritus in people with moderate-severe AD.

**Methodology:** Systematic search in the PubMed/MEDLINE and Epistemonikos databases until September 2022, during the last 5 years, using the following strategy: “((Atopic dermatitis) OR (Atopic eczema)) AND (Abrocitinib) AND (Dupilumab) AND ((Itch) OR (pruritus))”. Randomized clinical trials (RCTs) of patients older than 18 years diagnosed with moderate-severe atopic dermatitis and inadequate response to topical medications or requiring systemic therapy were included. Abrocitinib versus dupilumab was compared in the reduction of pruritus according to the Peak Pruritus Numerical Rating Scale (PP-NRS). Studies comparing other drugs were excluded.

**Results:** The search returned 20 results. Then, using the inclusion and exclusion criteria, 2 RCTs were selected. In these studies [6,7], it was found that at 2 weeks there was a significantly greater effect in reducing pruritus with daily use of oral abrocitinib 200 mg versus subcutaneous dupilumab 300 mg every 2 weeks.

**Conclusions:** Abrocitinib 200 mg appears to be an alternative to dupilumab for reducing pruritus in people with moderate-severe AD. However, more extensive research is needed to assess the long-term efficacy and safety of abrocitinib.

**Keywords:** Atopic Dermatitis, Pruritus, Protein Kinase Inhibitors, abrocitinib, dupilumab.

# **EFFECTIVIDAD DE LA CÚRCUMA COMO COMPLEMENTO EN LA TERAPIA DE DISMINUCIÓN DEL C-LDL SÉRICO EN PACIENTES CON DISLIPIDEMIA: REVISIÓN DE LA LITERATURA NO SISTEMÁTICA.**

**Autores:** Bárbara Amigo<sup>1</sup>, Sofía Briceño<sup>1</sup>, Constanza Martínez<sup>1</sup>

**Tutora:** Vivienne C. Bachelet<sup>2</sup>, Francisca Lizana<sup>2</sup>

1. Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile

2. Médico cirujano. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile

**Palabras claves:** dislipidemia, hipercolesterolemia, riesgo cardiovascular, cúrcuma, colesterol LDL.

## **Introducción:**

La dislipidemia se define como la elevación de niveles séricos de colesterol en sangre. Es una patología prevalente e importante factor de riesgo cardiovascular, que aumenta la probabilidad de presentar un evento cardiovascular a 10 años<sup>1</sup>. La cúrcuma es una planta herbácea proveniente de India Oriental, la raíz de esta se utiliza en distintos preparados como condimentos, té o cápsulas con sus extractos, se le han asociado a diversos beneficios para la salud. En base a lo anterior, es pertinente preguntarse si en pacientes con dislipidemia ¿el consumo de cúrcuma disminuye los niveles séricos de C-LDL?

## **Objetivo:**

Realizar una revisión no sistemática de la literatura de PubMed/MEDLINE y Epistemonikos para encontrar evidencia de la efectividad de la cúrcuma en el tratamiento de la dislipidemia.

## **Metodología:**

Buscamos en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos desde septiembre del 2017 hasta el mismo mes del 2022 con los términos: dyslipidemias, hypercholesterolemia, turmeric, curcuma Cholesterol, LDL. Incluimos metaanálisis, revisiones sistemáticas (RS) y ensayos controlados aleatorizados (ECA) de mayores de 18 años con tratamiento estándar para la dislipidemia. Excluimos cualquier otro tipo de artículo y que no usaran cúrcuma como intervención. El outcome fue colesterol LDL en sangre. El análisis crítico de los artículos incluidos se basó en el libro Users's Guides to the Medical literature<sup>2</sup>.

## **Resultados:**

La búsqueda arrojó 14 resultados. Aplicando los criterios de inclusión-exclusión mencionados, fueron seleccionados un ECA<sup>3</sup>, y 2 RS y metaanálisis de ECA<sup>4, 5</sup>. En el ECA<sup>3</sup> se encontró que en pacientes con hiperlipidemia y diabetes los niveles séricos de C-LDL y triglicéridos disminuían significativamente al suplementar su tratamiento con cúrcuma durante 8 semanas. Se analizaron por separado los estudios primarios incluidos en la RS y metaanálisis de ECA<sup>4, 5</sup>, y en ellos se encontró que hay una reducción significativa del C-LDL cuando se usan cúrcuma y sus derivados en distintas dosis y periodos de tiempo.

**Conclusión:**

La evidencia de los últimos 5 años, disponible tanto en PubMed/MEDLINE como en Epistemonikos, indicaría que la suplementación con cúrcuma al tratamiento estándar de la dislipidemia disminuiría los niveles plasmáticos de C-LDL. Aun así, se necesita más evidencia para demostrar la efectividad de la cúrcuma, además de determinar el formato y dosis para que sea más efectiva.

**EFFECTIVENESS OF TURMERIC AS AN ADJUNCT IN SERUM C-LDL LOWERING THERAPY IN PATIENTS WITH DYSLIPIDEMIA: A NON-SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW.**

**Key words:** dyslipidemia, hypercholesterolemia, cardiovascular risk, turmeric, LDL cholesterol.

**Introduction:**

Dyslipidemia is defined as the elevation of serum cholesterol levels in the blood. It is a prevalent pathology and an important cardiovascular risk factor, which increases the probability of presenting a cardiovascular event at 10 years<sup>1</sup>. Turmeric is a herbaceous plant from Eastern India, its root is used in different preparations such as condiments, teas, or capsules with its extracts, they have been associated with various health benefits. Based on the above, it is pertinent to ask if, in patients with dyslipidemia, does the consumption of turmeric decrease the serum levels of LDL-C?

**Objective:**

Conduct a non-systematic review of the PubMed/MEDLINE and Epistemonikos literature to find evidence for the effectiveness of turmeric added to the treatment of dyslipidemia.

**Methodology:**

We searched PubMed/MEDLINE and Epistemonikos from September 2017 to the same month of 2022 with the terms: dyslipidemia, hypercholesterolemia, turmeric, turmeric Cholesterol, LDL. We include meta-analyses, systematic reviews (SR) and randomized controlled trials (RCTs) of patients over 18 years of age with standard treatment for dyslipidemia. We exclude any other type of article and that did not use turmeric as an intervention. The result was LDL cholesterol in the blood. The critical analysis of the articles included was based on the book Users's Guides to the Medical Literature<sup>2</sup>.

**Results:**

The search yielded 14 results. Applying the mentioned inclusion-exclusion criteria, one RCT<sup>3</sup>, and 2SR and meta-analyses of RCTs<sup>4,5</sup> were selected. In the RCT<sup>3</sup> it was found that in patients with hyperlipidemia and diabetes the serum levels of LDL-C and triglycerides decreased significantly when supplementing their treatment with turmeric for 8 weeks. The primary studies included in the SR and meta-analysis of RCTs<sup>4,5</sup> were analyzed separately, and they found that there is a significant reduction in C-LDL when turmeric and its derivatives are used in different doses and time periods.

Translated with [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (free version)

**Conclusion:**

Evidence from the last 5 years, available in both PubMed/MEDLINE and epistemonikos, would indicate that turmeric supplementation to standard treatment of dyslipidemia would decrease plasma C-LDL levels. Still, more evidence is needed to demonstrate the effectiveness of turmeric, in addition to determining the format and dosage to be most effective.

**Referencias:**

1. MINSAL. Consenso: Enfoque De Riesgo Para La Prevención De Enfermedades Cardiovasculares. Gobierno de Chile: Ministerio de Salud (2014).
2. Guyatt, Gordon; Rennie, Drummond; Meade, Maureen O.; and Cook, Deborah J.. Users' Guides to the Medical Literature: Essentials of Evidence-Based Clinical Practice, Third Edition. New York: McGraw-Hill Education, 2014.

**Estudios incluidos:**

3. Adab Z, Eghtesadi S, Vafa MR, Heydari I, Shojaii A, Haqqani H, et al. Effect of turmeric on glycemic status, lipid profile, hs-CRP, and total antioxidant capacity in hyperlipidemic type 2 diabetes mellitus patients. *Phytotherapy Research*. 2019 Apr 1;33(4):1173–81.
4. Saeedi, F., Farkhondeh, T., Roshanravan, B., Amirabadizadeh, A., Ashrafizadeh, M., & Samarghandian, S. (2022). Curcumin and blood lipid levels: an updated systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *Archives of physiology and biochemistry*, 128(6), 1493–1502. <https://doi.org/10.1080/13813455.2020.1779309>
5. Adel Mehraban, M. S., Tabatabaei-Malazy, O., Rahimi, R., Daniali, M., Khashayar, P., & Larijani, B. (2021). Targeting dyslipidemia by herbal medicines: A systematic review of meta-analyses. *Journal of ethnopharmacology*, 280, 114407. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2021.114407>

## EFFECTIVIDAD DEL USO DE MEDIAS COMPRESIVAS EN LA REDUCCIÓN DE EDEMA Y MOLESTIAS OCUPACIONALES DE LAS PIERNAS: REVISIÓN NO SISTEMÁTICA

**Autores:** Bárbara Amigo<sup>1</sup>, Sofía Briceño<sup>1</sup>, Constanza Martínez<sup>1</sup>,  
**Tutora:** Vivienne C. Bachelet<sup>2</sup>, Francisca Lizana<sup>2</sup>

1. Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile

2. Médico cirujano. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile

**Introducción:** El edema ocupacional ocurre en individuos sanos después de trabajar sentados o de pie durante largos períodos de tiempo. Se puede asociar a molestias ocupacionales como sensación de cansancio, pesadez de piernas y dolor. Las medias de compresión (MC) se han planteado como un estándar terapéutico conservador para lidiar con esto. Como estudiantes de la salud y futuro personal sanitario que trabajará gran parte de la jornada de pie, nos interesa preguntarnos ¿Las MC son útiles en disminuir el edema y molestias ocupacionales en trabajadores con bipedestación prolongada?

**Objetivo:** Realizar una revisión de la literatura en PubMed/MEDLINE para encontrar evidencia de la efectividad de las medias compresivas en la reducción del edema y molestias ocupacionales de las piernas en trabajadores con bipedestación prolongada.

**Metodología:** Para esta revisión se realizó una búsqueda en PubMed/MEDLINE desde septiembre 2012 hasta septiembre del 2022 con los términos: *Stockings Compression, prolonged standing work OR Standing profession, Occupational Leg Symptoms OR occupational leg swelling*. Incluimos estudios primarios que tuvieran muestra de trabajadores que pasan largos períodos de pie (> 8 h) y que tengan edad entre 18 y 80 años. Excluimos personas con edema de las piernas relacionado con insuficiencia venosa crónica, trombosis venosa profunda, enfermedad arterial oclusiva, embarazo, diabetes mellitus con neuropatía y/o trastorno circulatorio periférico. El outcome fue las molestias ocupacionales y el edema de piernas.

**Resultados:** De un total de 11 estudios, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión se analizaron 6, de los cuales 3 son ensayos clínicos aleatorizados y 3 ensayos cruzados. Las medias utilizadas reportan un rango de presión entre 10-30mmHg siendo las más utilizadas las de compresión leve (18-20mmHg). Cinco de los estudios mostraron reducción del edema de EEII con un delta entre 0,8%-5,1%. De los 4 estudios que analizaron las molestias ocupacionales mediante encuesta, 3 mostraron reducción significativa de estas con el uso de MC.

**Conclusión:** La evidencia sugiere que las MC disminuyen el edema y mejoran las molestias ocupacionales por lo que se podría incitar a ser utilizadas por el personal que trabaja con largas horas de bipedestación.

**Palabras clave:** *medias compresivas, edema, molestias ocupacionales.*

## **EFFECTIVENESS OF THE USE OF COMPRESSION STOCKINGS IN THE REDUCTION OF EDEMA AND OCCUPATIONAL DISCOMFORT OF THE LEGS: A NON-SYSTEMATIC REVIEW**

**Introduction:** Occupational edema occurs in healthy individuals after working while sitting or standing for long periods of time. It can be associated with occupational discomfort such as feelings of tiredness, leg heaviness and pain. Compression stockings (CS) have been put forward as a conservative therapeutic standard to deal with this. As students of health care and future health care workers who will spend much of their working day standing, we are interested in the question: Are CS useful in reducing edema and occupational discomfort in workers with prolonged standing?

**Objective:** Conduct a literature review in PubMed/MEDLINE to find evidence of the effectiveness of compression stockings in reducing edema and occupational discomfort of the legs in jobs with prolonged standing.

**Methodology:** For this review, a PubMed/MEDLINE search was conducted from September 2012 to September 2022 using the terms: Stockings Compression, prolonged standing work OR Standing profession, Occupational Leg Symptoms OR occupational leg swelling. We included primary studies that had a sample of workers who spent long periods of time standing (> 8 h) and were aged 18-80 years. We excluded persons with leg edema related to chronic venous insufficiency, deep vein thrombosis, occlusive arterial disease, pregnancy, diabetes mellitus with neuropathy and/or peripheral circulatory disorder. The outcome was occupational discomfort and leg edema.

**Results:** Of a total of 11 studies, 6 were analyzed by applying the inclusion and exclusion criteria, of which 3 were randomized clinical trials and 3 were crossover trials. The averages used report a pressure range between 10-30mmHg, the most commonly used being those of mild compression (18-20mmHg). Five of the studies showed a reduction in edema of the legs with a delta between 0.8%-5.1%. Of the 4 studies that analyzed occupational discomfort by means of a survey, 3 showed a significant reduction in occupational discomfort with the use of CS.

**Conclusion:** Evidence suggests that CS decrease edema and improve occupational discomfort and could be encouraged for use by personnel working long hours of standing.

**Key words:** *Compression Stockings, edema, Occupational Leg Symptoms*

## Referencias

1. Blazek, C., Amsler, F., Blaettler, W., Keo, H. H., Baumgartner, I., & Willenberg, T. (2013). Compression hosiery for occupational leg symptoms and leg volume: a randomized crossover trial in a cohort of hairdressers. *Phlebology*, 28(5), 239–247. <https://doi.org/10.1258/phleb.2011.011108>
2. Wou, J., Williams, K. J., & Davies, A. H. (2016). Compression Stockings versus Neuromuscular Electrical Stimulation Devices in the Management of Occupational Leg Swelling. *The International journal of angiology : official publication of the International College of Angiology, Inc*, 25(2), 104–109. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1558646>
3. Garcia, M. G., Roman, M. G., Davila, A., & Martin, B. J. (2021). Comparison of Physiological Effects Induced by Two Compression Stockings and Regular Socks During Prolonged Standing Work. *Human factors*, 187208211022126. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00187208211022126>
4. Garcia, M. G., Roman, M. G., Davila, A., & Martin, B. J. (2021). Comparison of Physiological Effects Induced by Two Compression Stockings and Regular Socks During Prolonged Standing Work. *Human factors*, 187208211022126. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00187208211022126>
5. Hecko, S., Lutze, S., Arnold, A., Haase, H., Jünger, M., & Riebe, H. (2022). Improvement of occupational leg edema and discomforts (RCT). *Clinical hemorheology and microcirculation*, 10.3233/CH-211366. Advance online publication. <https://doi.org/10.3233/CH-211366>
6. Kraemer, W. J., Volek, J. S., Bush, J. A., Gotshalk, L. A., Wagner, P. R., Gómez, A. L., Zatsiorsky, V. M., Duarte, M., Ratamess, N. A., Mazzetti, S. A., & Selle, B. J. (2000). Influence of compression hosiery on physiological responses to standing fatigue in women. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(11), 1849–1858. <https://doi.org/10.1097/00005768-200011000-00006>

# EFFECTOS DE EMPAGLIFLOZINA SOBRE LA REDUCCIÓN DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CON FEVp: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Autores: Ignacio López<sup>1</sup>, Cristóbal Gajardo<sup>1</sup>, Joaquín Morales<sup>1</sup>, Michelle Corvalán<sup>1</sup>Tutor: Lorena Paz Sulz Echeverría<sup>2</sup>

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. CIBAP, Escuela de Medicina, Facultad de Cs Médicas, USACH

## Introducción

La insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada (ICFEVp) implica una fracción de eyección del ventrículo izquierdo mayor al 40%<sup>2</sup>. Se ha visto que la empagliflozina un inhibidor de SGLT-2, bloquea la reabsorción de glucosa en el túbulo contorneado proximal de la nefrona, que induce glucosuria<sup>2</sup>, disminuyendo la glucosa en sangre, puede tener efectos prometedores en reducir la mortalidad cardiovascular y síntomas.<sup>4</sup> Por lo que se plantea: ¿el uso de empagliflozina pacientes con ICFEVp, comparado con placebo reduce la mortalidad comparado con placebo?

## Objetivos

Buscar evidencia evidencia sobre los efectos que presenta empagliflozina en la reducción demortalidad cardiovascular en pacientes con ICFEVp, mediante una revisión sistemática de laliteratura en PubMed/MEDLINE

## Metodología

Se realizó una búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed/MEDLINE hasta el 30 de septiembre 2022, con estrategia de búsqueda: (*Heart Failure*) AND (*Preserved ejection fraction*) AND (*Empagliflozin*) AND (*SGLT-2 inhibitors*) AND (*Placebo*) AND (*Mortality Or symptoms*) en los últimos 5 años, obteniendo 21 resultados. Para la selección de los artículos se incluyeron, Estudios clínicos aleatorizados (ECA), revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios en pacientes con IC FEVp, tratamiento con empagliflozina comparados con placebo y donde se evaluó la mortalidad cardiovascular.

Se excluyeron aquellos que analizaron la reducción de infartos, progresión de la diabetes, descripción de efectos adversos, y que comparaban intervenciones con otros fármacos o diferentes al de interés.

## Resultados

De la búsqueda se incluyeron un metaanálisis (Butler, n=5942) y dos ECA (Anker, S.D, n=5988; Butler, n=3730). Se encontró que la empagliflozina comparada con el placebo redujo la mortalidad [hazard ratio, 0.79; 95% [CI], (0.69, 0.90); P<0.001].<sup>3</sup> Del mismo modo, en pacientes con ICFEVp (35-44%) hubo una reducción de muerte cardiovascular [hazard ratio, 0.42; 95% [CI], (0.34-0.52) P<0.001]<sup>1</sup>. Además, una mejora significativa en la escala sintomática KCCQ-CSS versus placebo (+1.03, +1.24 y +1.50 a las 12, 32 y 52 semanas, respectivamente; P<0.01).<sup>5</sup>

## Conclusiones

La empagliflozina parece ser una alternativa en el tratamiento para la ICFEVp, ya que ha demostrado ser eficaz en la mayoría de los estudios en la reducción de los síntomas y mortalidad. Sin embargo, se requieren más investigaciones para su uso regualr en la práctica clínica.

## Palabras clave

Heart failure, empagliflozin, placebo

## Referencias

1. Butler, J., Packer, M., Filippatos, G., Ferreira, J. P., Zeller, C., Schnee, J., Brueckmann, M., Pocock, S. J., Zannad, F., & Anker, S. D. (2022). Effect of empagliflozin in patients with heart failure across the spectrum of left ventricular ejection fraction. *European Heart Journal*, 43(5), 416–426. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab798>  
Filippatos, G., Butler, J., Farmakis, D., Zannad, F., Ofstad, A. P., Ferreira, J. P., Green, J. B., Rosenstock, J., Schnaidt, S., Brueckmann, M., Pocock, S. J., Packer, M., Anker, S. D., & EMPEROR-Preserved Trial Committees and Investigators. (2022). Empagliflozin for heart failure with preserved left ventricular ejection fraction with and without diabetes. *Circulation*, 146(9), 676–686. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.059785>
2. Anker, S. D., Butler, J., Filippatos, G., Ferreira, J. P., Bocchi, E., Böhm, M., Brunner-La Rocca, H.-P., Choi, D.-J., Chopra, V., Chuquiure-Valenzuela, E., Giannetti, N., Gomez-Mesa, J. E., Janssens, S., Januzzi, J. L., Gonzalez-Juanatey, J. R., Merkely, B., Nicholls, S. J., Perrone, S. V., Piña, I. L., ... EMPEROR-Preserved Trial Investigators. (2021). Empagliflozin in heart failure with a preserved ejection fraction. *The New England Journal of Medicine*, 385(16), 1451–1461. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2107038>
3. Anker, S. D., Butler, J., Filippatos, G. S., Jamal, W., Salsali, A., Schnee, J., Kimura, K., Zeller, C., George, J., Brueckmann, M., Zannad, F., Packer, M., & EMPEROR-Preserved Trial Committees and Investigators. (2019). Evaluation of the effects of sodium-glucose co-transporter 2 inhibition with empagliflozin on morbidity and mortality in patients with chronic heart failure and a preserved ejection fraction: rationale for and design of the EMPEROR-Preserved Trial. *European Journal of Heart Failure*, 21(10), 1279–1287. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1596>
4. Butler, J., Filippatos, G., Jamal Siddiqi, T., Brueckmann, M., Böhm, M., Chopra, V. K., Pedro Ferreira, J., Januzzi, J. L., Kaul, S., Piña, I. L., Ponikowski, P., Shah, S. J., Senni, M., Vedin, O., Verma, S., Peil, B., Pocock, S. J., Zannad, F., Packer, M., & Anker, S. D. (2022). Empagliflozin, health status, and quality of life in patients with heart failure and preserved ejection fraction: The EMPEROR-preserved trial. *Circulation*, 145(3), 184–193. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.057812>

# EFFECTS OF EMPAGLIFLOZIN ON MORTALITY REDUCTION IN HFpEF: A SYSTEMATIC REVIEW

## Introduction

Heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) implies a left ventricular ejection fraction greater than 40%.<sup>2</sup> Empagliflozin, an SGLT-2 inhibitor, has been shown to block glucose reabsorption in the proximal convoluted tubule within the nephron, inducing glycosuria<sup>2</sup>, lowering blood glucose, and may have promising effects in decreasing cardiovascular mortality and its symptoms.<sup>4</sup> Therefore, the question of this work is: in patients with HFpEF, the use of empagliflozin, reduce mortality compared to placebo?

## Objectives

Search for evidence on the effects of empagliflozin use in reducing cardiovascular mortality in patients with HFpEF, using database PubMed/MEDLINE

## Methodology

A review in PubMed/MEDLINE databases, with the search strategy: (Heart Failure) AND (Preserved ejection fraction) AND (Empagliflozin) AND (SGLT-2 inhibitors) AND (Placebo) AND (Mortality Or symptoms) in the last 5 years, up to 30<sup>th</sup> September 2022, obtaining 21 results. Randomized clinical trials (RCTs), systematic reviews, meta-analyses. Studies with HFpEF patients, treatment with empagliflozin compared with placebo and cardiovascular mortality were included.

Publications with infarcts, diabetes progression, description of adverse effects, and that interventions with other drugs or different to the one of interest were excluded.

## Results

One meta-analysis (Butler, n=5942) and two RCTs (Anker, S.D, n=5988; Butler, n=3730) were included. Empagliflozin compared with placebo was found to reduce mortality [hazard ratio, 0.79; 95% [CI], (0.69, 0.90); P<0.001].<sup>3</sup> Likewise, in patients with HFpEF (35-44%) there was a reduction in cardiovascular death [hazard ratio, 0.42; 95% [CI], (0.34-0.52) P<0.001]<sup>1</sup>. Additionally, a significant improvement in KCCQ-CSS symptom scale versus placebo (+1.03, +1.24, and +1.50 at 12, 32, and 52 weeks, respectively; P<0.01) were observed.<sup>5</sup>

## Conclusions

Empagliflozin appears to be an alternative treatment for HFpEF, since it seems to be effective in reducing symptoms and mortality in most studies reviewed. However, more research is required to be able to use in clinical practice.

## Keywords

Heart failure, empagliflozin, placebo

# EFFECTOS DE SIPONIMOD SOBRE LA REDUCCIÓN DE SÍNTOMAS EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE SECUNDARIA PROGRESIVA

Autores: Diego González Navarrete<sup>1</sup>, Daniel Huaiquimilla Paredes<sup>1</sup>, Daniel Concha Valenzuela<sup>1</sup>, Matías López Cornejo<sup>1</sup>  
Tutor: Lorena Paz Sulz Echeverría<sup>2</sup>

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. CIBAP, Escuela de Medicina, Facultad de Cs Médicas, USACH

## Introducción

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune crónica que se caracteriza por desmielinización y degeneración axonal del sistema nervioso central. Hay cuatro tipos clínicos: recurrente-remitente, progresiva secundaria, progresiva primaria y una forma progresiva con recaídas. El Siponimod, modulador selectivo del receptor de la esfingosina-1 fosfato, disminuye la migración linfocitaria al sistema nervioso mediante el secuestro linfocitario, pudiendo ser prometedor en la reducción de síntomas y recurrencias. Se plantea entonces ¿el uso de Siponimod en pacientes con EM secundaria reduce los síntomas o recaídas, comparado con placebo u otro tratamiento?

## Objetivos

Revisar la evidencia sobre los efectos del Siponimod en la reducción de síntomas o recurrencias, utilizando una revisión no sistemática de la literatura en PubMed/MEDLINE.

## Metodología

Realizamos la búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed/MEDLINE hasta el 30 de septiembre del 2022, con estrategia de búsqueda: (*secondary multiple sclerosis*) AND (*siponimod*) AND (*Placebo OR treatment*) AND (*symptoms OR relapsing*) en los últimos 5 años obteniendo 9 resultados. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA), revisiones sistemáticas (RS), y meta-análisis de pacientes con EM en tratamiento con Siponimod comparados con placebo o tratamiento y donde se evaluó como *outcome* la reducción de síntomas o su recurrencia. Se excluyeron artículos que declaren conflictos de interés, *outcomes* diferentes al establecido.

## Resultados

De la búsqueda se incluyó tres RS (Cao, Samjoo y Tong) y 1 ECA (Kappos). Siponimod puede reducir el número de participantes con progresión de discapacidad a los seis meses (RR:0.78, IC95%:0.65-0.94) y la tasa de recaída anualizada (RR:0,43; IC95%:0,34-0,56). Otro estudio comparado con placebo mostró respectivamente un 26% contra el 32% de progresión de discapacidad confirmada a los 3 meses (HR:0,79, IC95%:0,65-0,95; RRR 21%; p=0.013).

## Discusión y conclusiones

El Siponimod puede ser una opción en el tratamiento para EM, demostrando ser eficaz en la reducción de las recaídas o síntomas. Un análisis comparativo indirecto ajustado de los fármacos empleados, mostraron que Siponimod posee significancia estadística y numérica en la reducción sintomática a 3 y 6 meses comparado con Interferón, y sólo significancia estadística al compararlo con Natalizumab. Sin embargo, se requieren estudios que comparen directamente la eficacia entre los distintos fármacos usados en EM para emplear Siponimod en la clínica.

## Palabras clave

Multiple sclerosis, Siponimod, symptoms reduction

## Referencias

1. Kappos, L., Bar-Or, A., Cree, B. A. C., Fox, R. J., Giovannoni, G., Gold, R., Vermersch, P., Arnold, D. L., Arnould, S., Scherz, T., Wolf, C., Wallström, E., Dahlke, F., & EXPAND Clinical Investigators (2018). Siponimod versus placebo in secondary progressive multiple sclerosis (EXPAND): a double-blind, randomised, phase 3 study. *Lancet (London, England)*, 391(10127), 1263–1273. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30475-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30475-6).
2. Cao, L., Li, M., Yao, L., Yan, P., Wang, X., Yang, Z., Lao, Y., Li, H., Yang, K., & Li, K. (2021). Siponimod for multiple sclerosis. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD013647. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013647.pub2>
3. Samjoo, I. A., Worthington, E., Haltner, A., Cameron, C., Nicholas, R., Rouyrre, N., Dahlke, F., & Adlard, N. (2020). Matching-adjusted indirect treatment comparison of siponimod and other disease modifying treatments in secondary progressive multiple sclerosis. *Current medical research and opinion*, 36(7), 1157–1166. <https://doi.org/10.1080/03007995.2020.1747999>
4. Tong, J., Zou, Q., Chen, Y., Liao, X., Chen, R., Ma, L., Zhang, D., & Li, Q. (2021). Efficacy and acceptability of the S1P receptor in the treatment of multiple sclerosis: a meta-analysis. *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 42(5), 1687–1695. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05049-w>

## **EFFECTS OF SIPONIMOD ON SYMPTOM REDUCTION IN PATIENTS WITH SECONDARY PROGRESSIVE MULTIPLE SCLEROSIS**

### **Introduction**

Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune disease characterized by demyelination and axonal degeneration in the central nervous system. Siponimod, a selective modulator of the sphingosine-1-phosphate receptor, decreases lymphocyte migration to the nervous system. Therefore, it may be a promising treatment reducing symptoms and relapsing. The question of this work: Does the use of Siponimod in patients with secondary MS reduce symptoms or relapses, compared to placebo or treatment?

### **Objectives**

Review evidence on the effects of Siponimod in reducing symptoms or recurrences, using a nonsystematic review of the literature in PubMed/MEDLINE database

### **Methodology**

Articles in the PubMed/MEDLINE databases were reviewed, with a search strategy: (secondary multiple sclerosis) AND (siponimod) AND (Placebo OR treatment) AND (symptoms OR relapsing) in the last 5 years, up to 30th September 2022, obtaining 9 results. Randomized clinical trials (RCTs), systematic reviews (SRs), and meta-analyses of patients with MS receiving treatment with Siponimod compared with placebo or treatment, where symptom reduction or recurrence was evaluated as an outcome were included. Articles declaring conflicts of interest and different outcomes were excluded.

### **Results**

Three SRs (Cao, Samjoo and Tong) and RCT (Kappos) were included. Siponimod reduced both the number of participants with disability progression at six months of treatment (RR:0.78, IC95%:0.65-0.94) and annual relapse rate (RR:0,43; IC95%:0,34-0,56). Another study of Siponimod compared to placebo showed respectively 26% versus 32% confirmed disability progression at 3 months (HR:0,79, IC95%:0,65-0,95; RRR 21%; p=0.013).

### **Discussion/Conclusions**

Siponimod seems to be an option in the treatment of MS. An adjusted indirect comparative analysis of the drugs used showed that Siponimod has statistical and numerical significance in symptomatic reduction compared to Interferon, and only statistical significance compared to Natalizumab. However, more research is required to change the indications in clinical practice.

### **Keywords**

Multiple sclerosis, Siponimod, symptoms reduction.

# EFFECTOS DEL MODAFINILO COMO POTENCIADOR COGNITIVO EN ADULTOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Autores: Cristóbal Gajardo<sup>1</sup>, Catalina Cortés<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Ignacio Lopez<sup>1</sup>

Tutor: Rafael Barra<sup>1,2</sup>

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. Encargado de Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

## Introducción

Las estrategias de mejora cognitiva son técnicas destinadas a impulsar las capacidades cognitivas de individuos sanos, generalmente mediante la administración de drogas psicoactivas, particularmente en entornos educativos y laborales exigentes.<sup>2</sup> El modafinilo es un fármaco psicoestimulante; dentro de sus efectos se ha descrito su actuar como agente promotor de la vigilia y reductor de fatiga, siendo utilizado en el tratamiento de la narcolepsia.<sup>1,2</sup> En este sentido, nos planteamos la siguiente pregunta: en pacientes adultos, el uso de modafinilo comparado con placebo, ¿presenta efectos como potenciador cognitivo?

## Objetivos

Realizar una revisión sistemática de literatura en PubMed/MEDLINE para encontrar evidencia sobre los efectos que presenta modafinilo como potenciador cognitivo en adultos.

## Metodología

Realizamos una búsqueda de artículos en inglés en las bases de datos PubMed/MEDLINE hasta septiembre 2022, con la siguiente estrategia de búsqueda: (*Adult*) AND (*Cognitive Enhancer*) AND (*Modafinil*) AND (*Placebo OR No Treatment*) en los últimos 10 años, obteniendo 6 resultados. Para la selección de artículos se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA), revisiones sistemáticas (RS), metaanálisis, estudios en pacientes adultos, tratamiento con modafinilo, comparados con placebo, en los cuales se evaluó incremento cognitivo. Se excluyeron aquellos con pacientes de otras edades, que comparaban intervenciones con fármacos distintos al modafinilo o que tuviesen patología de base con deterioro cognitivo.

## Resultados

A raíz de la búsqueda se incluyó 1 RS (Kredlow, n=767) y 1 metaanálisis (Roberts, n=312). Se evidencia que el efecto en general del modafinilo comparado con placebo fue pequeño y significativo en todos los dominios ( $g=0,10$ ; IC95%, 0,05–0,15;  $p<0,001$ ), además mejoró el funcionamiento ejecutivo y velocidad de procesamiento ( $g=0,10$ ; IC95%, 0,01–0,18;  $p<0,05$ ).<sup>1</sup> Sin embargo, no se encontró evidencia significativa de un efecto en atención selectiva y sostenida (DME =  $-0,13$ , IC95%  $-0,52$ – $0,26$ ,  $p = 0,52$ , I<sup>2</sup>=89%), al igual que en memoria a largo plazo ni de trabajo espacial (DME= $0,21$ , IC95%  $-0,03$ – $0,44$ ,  $p=0,08$ ).<sup>2</sup>

## **Conclusiones**

El uso de modafinilo pretende ser una opción positiva como potenciador cognitivo. A pesar de ello, la evidencia propone que su efecto se evidencia como limitado y transitorio en la neuroestimulación, por esto, el uso generalizado en la población debe quedar a la espera de mayores estudios.

## **Palabras claves**

Cognitive Enhancer, Modafinil, Placebo

## **Referencias**

1. Kredlow MA, Keshishian A, Oppenheimer S, Otto MW. The Efficacy of Modafinil as a Cognitive Enhancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Psychopharmacol.* 2019 Sep/Oct;39(5):455-461. doi:10.1097/JCP.0000000000001085. PMID: 31433334.
2. Roberts CA, Jones A, Sumnall H, Gage SH, Montgomery C. How effective are pharmaceuticals for cognitive enhancement in healthy adults? A series of meta-analyses of cognitive performance during acute administration of modafinil, methylphenidate and D-amphetamine. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2020 Sep;38:40-62. doi: 10.1016/j.euroneuro.2020.07.002. Epub 2020 Jul 21. PMID: 32709551.

# EFFECTS OF MODAFINIL AS A COGNITIVE ENHANCER IN ADULTS: ASYSTEMATIC REVIEW

Authors: Cristóbal Gajardo<sup>1</sup>, Catalina Cortés<sup>1</sup>, Jorge Toro<sup>1</sup>, Ignacio Lopez<sup>1</sup>  
Tutor: Rafael Barra<sup>1,2</sup>

1. Medical School, Faculty of Health Sciences, University of Santiago, Chile
2. Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile

## Introduction

Cognitive enhancement strategies are a group of techniques intended to boost the cognitive abilities of healthy individuals, generally through psychoactive drugs, particularly in demanding educational and work settings.<sup>2</sup> Modafinil is a psychostimulant; the most important effects of modafinil are the promotion of wakefulness and fatigue reducer, currently modafinil it is used in the treatment of narcolepsy.<sup>1,2</sup> In this context raise the question: in adult patients, does modafinil compared to placebo present effects as a cognitive enhancer?

## Objectives

Perform a systematic review of literature in PubMed/MEDLINE to find evidence on the effects of modafinil as a cognitive enhancer in adults.

## Methodology

We search articles in English in the PubMed/MEDLINE databases up to Sept/22, with the search strategy: (*Adult*) AND (*Cognitive Enhancer*) AND (*Modafinil*) AND (*Placebo OR No Treatment*) in the last 10 years, obtaining 6 results. For the selection, randomized clinical trials (RCTs), systematic reviews (SRs), meta-analyses, studies in adults, treatment with modafinil, compared with placebo, and where a cognitive increase was evaluated were included. Those who analyzed patients of other ages, compared interventions with other drugs or had underlying pathology with cognitive impairment were excluded.

## Results

From the search, 1 SR (Kredlow, n=767) and 1 meta-analysis (Roberts, n=312) were included. The overall effect of modafinil compared to placebo was small and significant in all domains (g=0.10; 95%CI, 0.05–0.15; p<0.001), and it also improved executive functioning and speed processing (g=0.10; 95%CI, 0.01–0.18; p<0.05).<sup>1</sup> No significant evidence of an effect on selective and sustained attention was found (SMD=-0, 13, CI95% -0.52-0.26, p=0.52, I2=89%), as in long-term or spatial working memory (SMD=0.21, CI95% -0.03-0.44, p=0.08).<sup>2</sup>

## Conclusions

Modafinil is intended to be a positive option as a cognitive enhancer. Despite this, the evidence suggests its effect is limited and transient in neurostimulation, so further study are needed.

## Keywords

Cognitive Enhancer, Modafinil, Placebo

## **INSTAGRAM: UNA HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTOLOGÍA A DISTANCIA; UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Loreto Cornejo-Vergara (1), Bárbara Fuentes-Morales (1), Paulina Pinochet-González (1), Carolina Reyes-Tapia (1), Jaime Padilla-Meza (2), Mariana Roseblatt-Bono (2).

(1) Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Unidad de Histología, Universidad de Santiago de Chile.

**Introducción:** Durante los últimos años y debido a la pandemia del COVID-19, la educación médica se ha sometido a cambios acelerados en el uso de tecnologías y aprendizaje. En este sentido, estudiantes han continuado su formación médica utilizando diversas plataformas virtuales, incluyendo redes sociales, con fines educativos, donde destaca Instagram [1]. Por otro lado, la histología es un componente esencial de otras materias médicas y base para patologías actuales que no estuvo exenta de dificultades en su enseñanza, por lo que Instagram surgió como opción para su aprendizaje [2]. En consecuencia, se realizó una revisión bibliográfica para documentar experiencias educativas en esta red social.

**Objetivos:** Evaluar el uso de la plataforma Instagram en la enseñanza de histología.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y Scielo, con los términos “Medical education and histology and instagram [MeSH Terms]” e “Histología y redes sociales”, respectivamente. Se consideraron publicaciones desde el año de lanzamiento de la aplicación Instagram (2010) en español e inglés.

**Resultados:** De un universo de 3 publicaciones, se excluyen las que no se relacionan con Instagram y educación médica, seleccionando 2 publicaciones.

**Discusión/Conclusiones:** Las herramientas aportadas por la plataforma Instagram fueron un aporte para la educación médica por su popularidad y fácil uso, siendo ideal para difundir contenido, como educación de la histología [1]. De esta forma, se logró que la educación a distancia se desarrollara en tiempos de pandemia, donde los estudiantes obtienen un gran beneficio, optimizando su tiempo. A pesar de que esta forma de aprendizaje a distancia es efectiva e innovadora, esta no reemplaza el aprendizaje que se adquiere en laboratorios y aulas, por lo que deben usarse en forma complementaria y no reemplazando totalmente la educación presencial [2].

Es interesante en ese sentido crear un perfil de Instagram con el fin de subir material educativo del tema de histología y estudiar la reacción de estudiantes con este.

**Palabras claves:** Educación médica, histología, redes sociales.

### **Referencias:**

[1] Essig, J., Watts, M., Beck Dallaghan, G. L., & Gilliland, K. O. InstaHisto: Utilizing Instagram as a Medium for Disseminating Visual Educational Resources. *Medical Science Educator*.2020;30(3):1035–1042. DOI: 10.1007/s40670-020-01010-2

[2] Roa, I. Utilización de Instagram como una Herramienta Pedagógica para la Enseñanza de Morfología en Tiempos de COVID-19. *Int. J. Morphol.*2021;39(4):1063-1067.

## **INSTAGRAM: A TOOL FOR DISTANCE TEACHING OF HISTOLOGY; A REVIEW OF THE LITERATURE**

Loreto Cornejo-Vergara (1), Bárbara Fuentes-Morales (1), Paulina Pinochet-González (1),

Carolina Reyes-Tapia (1), Jaime Padilla-Meza (2), Mariana Roseblatt-Bono (2).

(1)Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de

Chile.

(2)Unidad de Histología, Universidad de Santiago de Chile.

**Introduction:** During the last few years and because of COVID-19 pandemic, medical education has undergone accelerated changes in the use of technologies and learning. Students have continued their studies on virtual platforms, which includes social networks, for educational purposes, where Instagram stands out [1].

Even though histology is an essential component of other medical subjects and basic for current pathologies, that wasn't exempt from difficulties in its teaching, so Instagram emerged as an option for its learning [2]. Consequently, a literature review was conducted to document educational experiences in this social network.

**Objectives:** Evaluate the use of Instagram in histology teaching.

**Methodology:** A literature search was performed in PubMed and Scielo databases, using the terms "Medical education and histology and instagram [MeSH Terms]" and "Histology and social networks". We considered publications from 2010, in Spanish and English.

**Results:** From a universe of 3 publications, those not related to Instagram and medical education were excluded, selecting 2 publications.

**Discussion/Conclusions:** The tools provided by Instagram were a contribution to medical education due to its popularity and ease of use, being ideal for disseminating content such as histology education [1]. Distance education was able to develop in times of pandemic, where students get a great benefit, optimizing their time. Although this form of distance learning is effective and innovative, it doesn't replace learning acquired in laboratories and classrooms, so it would be a complementary way and not totally replacing face-to-face education [2].

It would be interesting create an Instagram profile to upload educational material of histology and then study the reaction of students with it.

**Keywords:** Medical education, histology, social media.

## **RAZONES DE POR QUÉ LOS ADULTOS NO SE VACUNAN CONTRA EL COVID19: PROTOCOLO DE UNA REVISIÓN PANORÁMICA.**

**Autores:** Carolina Quilaqueo<sup>1</sup>, Bárbara Amigo<sup>1</sup>, Francisca Bywaters<sup>1</sup>, Valentina Candia<sup>1</sup>,  
**Tutores:** Vivienne Bachelet<sup>2</sup>, Francisca Lizana<sup>2</sup>

1. Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile.
2. Médico cirujano. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

**Introducción.** La pandemia causada por el Coronavirus 2019 (COVID19) ha tenido efectos globales, impactando la vida, la situación económica y la salud física y mental de las personas. Actualmente la OMS ha autorizado 9 esquemas de vacunación para enfrentar este virus pero hay diferentes motivaciones y creencias de salud que contribuyen a la decisión de vacunarse y lograr la inmunidad colectiva. Al conocer las razones que llevan a la vacilación o rechazo de la vacunación se pueden formular campañas dirigidas a promover la inoculación de esta y alimentar políticas públicas a nivel país.

**Objetivo.** El objetivo de esta ponencia es la formulación de un protocolo para realizar una búsqueda sistemática de la literatura y así identificar las razones que determinan el por qué los adultos deciden no vacunarse contra el Covid19 en contexto de pandemia a nivel mundial.

**Método.** Esta revisión será conducida acorde a las recomendaciones para de revisiones panorámicas desarrolladas por JBI. Una ecuación preliminar de búsqueda focalizada en los conceptos “Vaccine hesitancy” and “Covid-19” fue preparada para Pubmed y Epistemonikos en Septiembre de 2022. La revisión examinará la literatura sobre las razones/factores involucrados en la vacilación de vacunas para adultos en cualquier país o entorno de atención. Los títulos, abstracts y luego los textos completos serán evaluados y seleccionados independientemente por dos revisores. Se excluirán las publicaciones que sólo involucren a trabajadores o estudiantes de la salud.

**Resultados.** La información recolectada se trasladará a una tabla adaptada desde el formulario estandarizado de extracción de datos preliminares de JBI por dos revisores independientes. Esta tabla incluye detalles de citación, país de origen, contexto y objetivos del estudio, tamaño de la muestra y las razones/factores observados cuando los adultos deciden no vacunarse.

Los resultados tabulados y/o gráficos serán acompañados de un resumen narrativo que describa cómo se relacionan los resultados con el objetivo de la revisión.

**Discusión/Conclusión.** En base al análisis de datos, llevaremos a cabo una discusión y conclusión que incluirá implicaciones para la investigación y la práctica.

**Palabras Clave:** Vacilación, Vacuna, Covid-19

## REASONS OF COVID19 VACCINE HESITANCY IN THE WORLD: SCOPING REVIEW PROTOCOL

**Introduction:** The pandemic caused by Coronavirus 2019 (COVID19) has had global effects, impacting people's lives, economic situation, and physical and mental health. Currently, the WHO has authorized 8 vaccines to combat this virus, but there are different motivations and health beliefs that contribute to the decision to get vaccinated and achieve herd immunity. Knowing the reasons that lead to hesitation or rejection of vaccination, campaigns can be formulated to promote its inoculation and feed public policies at the country level.

**Objectives:** The objective of this paper is the formulation of a protocol to carry out a systematic search of the literature and thus identify the reasons that determine why adults decide not to be vaccinated against Covid19 in the context of a global pandemic.

**Methodology:** This review will be conducted in accordance with the recommendations for landscape reviews developed by JBI. A preliminary search equation focused on the concepts "Vaccine hesitancy" and "Covid-19" was prepared for Pubmed and Epistemonikos in September 2022. The search will also be carried out on --- and other significant association websites. The titles, abstracts and then the full texts will be evaluated according to the inclusion criteria and selected independently by two reviewers. The review will examine the literature on the reasons/factors involved in adult vaccine hesitancy in any country or care setting. Publications that only involve health workers or students will be excluded.

**Results:** The information collected will be transferred to a table adapted from the standardized JBI preliminary data extraction form by two independent reviewers. This table includes citation details, country of origin, study setting and objectives, sample size, and the reasons/factors observed when adults decide not to get vaccinated. The tabulated and/or graphical results will be accompanied by a narrative summary that describes how the results relate to the objective of the review.

**Conclusions:** Based on the data analysis, we will carry out a discussion and conclusion that will include implications for research and practice.

**Keywords :** *Hesitate, Covid-19, Vaccine*

## REFERENCES

- (1) Coronavirus Pandemic (COVID-19) - Our World in Data
- (2) Hannah Ritchie, Edouard Mathieu, Lucas Rodés-Guirao, Cameron Appel, Charlie Giattino, Esteban Ortiz-Ospina, Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Diana Beltekian and Max Roser (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/coronavirus>' [Online Resource]
- (3) Zheng, C., Shao, W., Chen, X., Zhang, B., Wang, G., & Zhang, W. (2022). Real-world effectiveness of COVID-19 vaccines: a literature review and meta-analysis. *International journal of infectious diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 114, 252–260. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.11.009>.
- (4) <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277486/WHO-IVB-18.11-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- (5) Mathieu, E., Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E. et al. Una base de datos global de vacunas COVID-19. *Comportamiento Nat Hum* (2021)
- (6) Vaccine Misinfo Guide. Vaccine Misinfo Guide [Internet]. Vaccine Misinfo Guide. 2020 [cited 2022 Sep 21]. Available from: <https://vaccinemisinformation.guide/>
- (7) [https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1)
- (8) <https://www.gatesfoundation.org/goalkeepers/report/2020-report/#GlobalPerspective>
- (9) [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14916:ten-threats-to-global-health-in-2019&Itemid=135&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14916:ten-threats-to-global-health-in-2019&Itemid=135&lang=es#gsc.tab=0)
- (10) <https://www.gavi.org/our-alliance/global-health-development/sustainable-development-goals>
- (11) [https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1)
- (12) [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14916:ten-threats-to-global-health-in-2019&Itemid=135&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14916:ten-threats-to-global-health-in-2019&Itemid=135&lang=es#gsc.tab=0)
- (13) Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Baldini Soares C, Khalil H, Parker D. Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute, 2017. Available from <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>

# **REVISIÓN SISTEMÁTICA ACERCA DE LOS FACTORES DESENCADENANTES DE AGRESIVIDAD EN ESCOLARES DE 9 A 16 AÑOS.**

Autoras: Natalia Aliaga, Tyhare Espinosa, Barbara Monroy

Tutor: Daniela Muñoz

Universidad Central de Chile, sede Coquimbo

## **INTRODUCCIÓN**

A nivel global y nacional, ha habido un aumento en los casos de violencia por parte de niños y adolescentes, desarrollada por múltiples factores.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Debido a la pandemia por coronavirus (COVID-19), la modalidad de estudio impactó de forma considerable a los estudiantes, quienes se tuvieron que adaptar a la situación. Por otra parte se encuentra la violencia ejercida de padres hacia los hijos y las consecuencias que traen estas prácticas en los niños las cuales pueden dar partida a actitudes desafiantes y/o agresivas que pueden ser perjudiciales para sí mismos y para el resto de las personas. Por lo que la enfermería puede contribuir en prevención de la violencia en escolares cumpliendo con uno de sus 4 roles fundamentales.

## **OBJETIVO**

Identificar y describir los factores que pueden ser desencadenantes de agresividad en escolares de 9 a 16 años.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó una revisión sistemática en dos bases de datos, Scielo y Google académico, los años de búsqueda fueron 2017-2022, las palabras utilizadas fueron: Agresividad escolar, alcohol y drogas, violencia familiar, videojuegos, salud mental y COVID-19. Se encontraron 123.000 resultados, debido a la duplicidad de bases de datos, análisis de resúmenes y resultados, se descartaron un gran número de ellos, quedando la muestra de 21 artículos.

Se aplicó filtros como idioma español y portugués, áreas de ciencias de la salud y ciencias sociales, realizados en Chile, realizado en los últimos 5 años y por último artículos basados en el grupo etario de 9 a 16 años.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos demuestran que el aumento de agresividad post pandemia en escolares de 9 a 16 años tiene causa multifactorial y que estos son determinantes en la conducta de los niños y adolescentes. Uno de los factores que más predomina en el comportamiento de los niños es el tipo de padres que tienen y la crianza que reciben. En Chile, la agenda 2030 como objetivo prioritario de desarrollo sostenible, reduce significativamente todas las formas de violencia. La enfermería puede contribuir en la educación en salud en el área de salud emocional en colegios con intervenciones a profesores, estudiantes y apoderados, donde las estudiantes de enfermería lleguen a la comunidad y no la comunidad llegue al sistema de salud como es en la atención primaria.

# **SYSTEMATIC REVIEW ABOUT THE TRIGGERS OF AGGRESSIVENESS IN SCHOOLCHILDREN AGED 9 TO 16 YEARS.**

## **Abstract:**

### **INTRODUCTION**

At the global and national levels, there has been an increase in cases of violence by children and adolescents, developed by multiple factors.

### **PROBLEM STATEMENT**

Due to the coronavirus (COVID-19) pandemic, the study modality had a considerable impact on students, who had to adapt to the situation. On the other hand, there is the violence exercised by parents towards children and the consequences that these practices bring to children which can give rise to challenging and / or aggressive attitudes that can be harmful to themselves and to the rest of the people. Therefore, nursing can contribute to the prevention of violence in schoolchildren by fulfilling one of its 4 fundamental roles.

### **OBJECTIVE**

Identify and describe factors that may be triggers of aggression in schoolchildren aged 9 to 16 years.

### **METHODOLOGY**

A systematic review was carried out in two databases, Scielo and Google Scholar, the search years were 2017-2022, the words used were: School aggression, alcohol and drugs, family violence, video games, mental health and COVID-19. We found 123,000 results.

Due to the duplication of databases, analysis of abstracts and results, a large number of them were discarded, leaving the sample of 21 articles.

Filters were applied such as Spanish and Portuguese language, areas of health sciences and social sciences, carried out in Chile, carried out in the last 5 years and finally articles based on the age group of 9 to 16 years.

### **RESULTS AND DISCUSSION**

The results obtained show that the increase in post-pandemic aggressiveness in schoolchildren aged 9 to 16 has a multifactorial cause and that these are determinants in the behavior of children and adolescents. One of the most predominant factors in children's behavior is the type of parents they have and the upbringing they receive. In Chile, the 2030 agenda, as a priority objective of sustainable development, significantly reduces all forms of violence. Nursing can contribute to health education in the area of emotional health in schools with interventions to teachers, students and parents, where nursing students reach the community and not the community reaches the health system as it is in primary care.

**Key words:** Violence – school – children - mental health – COVID-19.

XXV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas  
y XVI Feria de Material Educativo 2022

## **“USO MEDICINAL DE CANNABINOIDES: Mito y realidad”**

Modalidad virtual  
**Jueves 24 de noviembre - 09:30 horas**

- 09:30** Palabras de bienvenida.
- 09:35** Himno de la Universidad de Santiago de Chile.
- 09:40** Saludo del Rector de la Universidad de Santiago,  
**Dr. Rodrigo Vidal Rojas.**
- 09:45** Saludo del decano de la Facultad de Ciencias Médicas,  
**Dr. Humberto Guajardo Sáinz.**
- 09:50** Saludo de la representante del Programa Alumno/a Ayudante,  
**Srta. Paulina Vera Navarrete.**
- 10:00** Conferencia inaugural: **“Hacia la utilización de cannabinoides como agentes antitumorales”**, a cargo del **Dr. Guillermo Velasco Diez**, profesor del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad Complutense de Madrid y especialista en el papel del sistema endocannabinoide en la aparición y el desarrollo de diferentes tipos de tumores.
- 10:30** Inicio Foro Panel: **“Uso medicinal de Cannabinoides: mito y realidad”**. Modera **Carolina Reyes Salazar**, periodista de la Dirección de Comunicación Estratégica de la Universidad de Santiago.



XXV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas  
y XVI Feria de Material Educativo 2022

## **“USO MEDICINAL DE CANNABINOIDES: Mito y realidad”**

Modalidad virtual

**Jueves 24 de noviembre - 09:30 horas**

- 10:35** Ponencia **“Cannabis Sativa: historia y principales usos clínicos en adultos”**, a cargo de **Diego Cruz Oyarce**, médico cirujano de la Universidad de Santiago de Chile, máster en Medicina de Montaña y asesor en Fundación Daya.
- 10:50** Ponencia **“Cannabis medicinal en Chile”**, a cargo de **Rodrigo Díaz Viciedo**, químico farmacéutico, doctor en Ciencias Farmacéuticas e investigador del Centro de Micro-Bioinnovación (CMBi) de Valparaíso.
- 11:05** Ponencia **“Regulación del uso de cannabis para fines medicinales”**, a cargo de **Sergio Sánchez Bustos**, médico cirujano, doctor en Humanidades Médicas y Ciencias Socio-sanitarias y director médico de la ONG Latinoamérica Reforma.
- 11:20** Ronda de preguntas.
- 11:35** Entrega de premios a trabajos destacados enviados por estudiantes.

Foto: Freepik.com